



PROFESOR: DRA FATIMA DEL PILAR CRUZ HERNÁNDEZ

MATERIA: ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA 1

ALUMNA: LUCIA DEL CARMEN CHABLE SALVADOR

TEMA: REFORZAMIENTO ANATOMICO

GRADO: 1°.

GRUPO: A

ESCUELA: UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Contesta las siguientes preguntas:

De acuerdo con las lecturas sugeridas y las de elección propia define lo siguiente:

1.- Define el concepto de Anatomía

LA ANATOMÍA HUMANA ES LA RAMA DE LA BIOLOGÍA HUMANA QUE ESTUDIA LA FORMA Y LA ESTRUCTURA DEL ORGANISMO VIVO Y LAS RELACIONES QUE HAY ENTRE SUS PARTES. La palabra anatomía viene del griego (Ana = arriba y tomos = cortar) y significa diseccionar, por lo que la base para estudiar la anatomía es la disección del cadáver, pero no quiere decir que estudie el cuerpo humano muerto (solo se utiliza para el estudio), sino que la Anatomía se dedica a la estructura del ser humano vivo, enfermo y sano.

2.- Define el concepto de Fisiología

La fisiología es una sub-rama de la biología que estudia las funciones que se encuentran dentro de sistemas vivos. El estudio de la fisiología examina cómo los organismos llevan a cabo sus funciones físicas y químicas.

Por medio de principios propuestos por ciencias como la química, la biología y la física. El objeto de estudio de la fisiología analiza las funciones de los seres vivos. Existen muchos tipos de fisiología o partes del ser vivo que pueden ser estudiadas. Algunos ejemplos son la fisiología celular, la fisiología vegetal, la fisiopatología, la fisiología del ejercicio, la fisiología respiratoria, la fisiología evolutiva etc.

3.- Define Anatomía topográfica, clínica y sistémica

- El estudio de la anatomía topográfica es muy importante, ya que, dividiendo al cuerpo humano en regiones, se encarga del estudio de cada uno de ellas: la forma, ubicación y superposición de las estructuras, estableciendo entre ellas relaciones.

La anatomía topográfica divide al cuerpo en tres grandes segmentos y éstos, a su vez, son divididos en otras regiones.

La descripción del cuerpo de un ser vivo que se realiza en la anatomía topográfica sigue tres principios básicos: límites, continuidad y orden determinado.

- Anatomía Clínica: relaciona la anatomía humana con el diagnóstico y el tratamiento de las enfermedades.
- Anatomía Sistémica: inapropiadamente conocida como “Descriptiva”, estudia el cuerpo por sistemas y aparatos.

Realiza una tabla descriptiva de los planos, ejes y movimientos relativos a la posición anatómica

PLANOS	EJES	MOVIMIENTOS
<p>PLANO FRONTAL:</p> <p>Divide a nuestro cuerpo en la parte de mitad antero posterior. Podemos encontrar los movimientos desde una perspectiva de cara o de espaldas.</p>	<p>EJE ANTERO POSTERIO:</p> <p>Tiene una dirección de atrás hacia delante por lo que se encuentra perpendicular al plano frontal.</p>	<p>FLEXIÓN Y EXTENSIÓN:</p> <p>Se desarrolla en el plano sagital y es la modificación del ángulo formado por los huesos de una articulación. La flexión es el movimiento contrario a la extensión y viceversa. Si realizamos una flexión, para que todas las partes anatómicas vuelvan a su posición inicial deberemos de realizar una extensión.</p>
<p>PLANO SAGITAL (medio):</p> <p>Es un plano vertical que divide el cuerpo en una parte derecha y otra izquierda. Se puede decir que son planos PARASAGITALES</p>	<p>EJE VERTICAL :</p> <p>Se dirige de arriba hacia abajo y es perpendicular al plano horizontal.</p>	<p>ABDUCCIÓN Y ADUCCIÓN:</p> <p>Son movimientos fundamentales en el plano frontal. Se produce una abducción cuando una parte del cuerpo se aleja de la zona media, por el contrario si se acerca el movimiento es de aducción.</p>
<p>PLANO TRANSVERSAL:</p> <p>Es un plano horizontal que divide el cuerpo en una parte superior y otra inferior.</p>	<p>TRANSVERSAL:</p> <p>Se encuentra dirigido de lado a lado y tiene como perpendicular el plano sagital.</p>	<p>ROTACIÓN:</p> <p>Este tipo de movimientos se producen en el plano horizontal. Cuando un elemento se aleja de la zona media rotando lateralmente se</p>

		denomina externa	rotación
--	--	---------------------	----------

¿Cómo se clasifican los huesos?

Los huesos se clasifican por su forma: largos, cortos, planos e irregulares. Principalmente, se los define como largos o cortos.

En el esqueleto humano hay 206 huesos, sin incluir los dientes y los huesos sesamoideos (pequeños huesos que se encuentran dentro de los cartílagos):

- **80 huesos axiales.** Se incluyen los huesos de la cabeza, los huesos faciales, el hueso hioide, los huesos auditivos, los huesos del tronco, las costillas y el esternón.
- **126 huesos perpendiculares.** Se incluyen los brazos, hombros, muñecas, manos, piernas, caderas, tobillos y pies.

Elige uno de tu preferencia y descríbelo, recuerda describir qué tipo de hueso es, forma, inserción, función y relación con otras estructuras.

El fémur se clasifica como un hueso largo y consta de un diáfisis, el eje (o cuerpo) y dos epífisis o las extremidades que se articulan con los huesos adyacentes en la cadera y la rodilla.

Las partes del fémur son las siguientes:

Diáfisis: es la parte central del hueso, con forma alargada y cilíndrica. El fémur no es el único hueso que tiene diáfisis, también tienen, por ejemplo, la tibia y el peroné.

Epífisis (superior): uno de los extremos, que se articula con el cóccix.

Epífisis (inferior): otro de los extremos, en este caso el inferior, que se articula con la tibia. En cuanto a la función del fémur podemos decirle que es el hueso

que tiene la función de adherir todos los músculos que trabajan fuerza sobre las articulaciones de la cadera y la rodilla



¿Qué es una articulación?

Una articulación es el punto en el que dos huesos están conectados. Muchas articulaciones proporcionan soporte y estabilidad y permiten el movimiento, aunque algunas, como las de la pelvis, no pueden moverse.

¿Cómo se clasifican las articulaciones?

Las articulaciones se pueden clasificar según los tejidos de los cuales están formadas. Existen tres tipos: sinoviales, fibrosas y cartilagosas:

- **SINOVALES:** Las articulaciones sinoviales permiten realizar una amplia gama de movimientos y representan la mayor parte de las articulaciones de las extremidades.
- **FIBROSAS:** Son aquellas en que los extremos de los huesos están unidos por tejido fibroso. Este tipo de articulaciones tienen muy poca movilidad. Un ejemplo de articulación fibrosa son las suturas que unen los huesos del cráneo. Un tipo particular de articulación fibrosa es la sindesmosis en la que dos huesos se unen mediante una lámina de tejido fibroso, como ocurre en la membrana interósea del antebrazo que une el cúbito con el radio. Un caso particular es la sindesmosis dentoalveolar, también llamada gonfosis, que es una articulación fibrosa, sin movimiento en condiciones normales, que se establece entre la raíz de una pieza dental y la apófisis alveolar situada en la mandíbula.

- **CARTILAGINOSAS:** En este tipo de articulación el tejido cartilaginoso sirve de unión entre los extremos óseos, no cuentan con cavidad articular como en las articulaciones sinoviales y el movimiento que pueden permitir es pequeño. Un ejemplo son los discos intervertebrales formados por tejido fibrocartilaginoso que unen entre sí los cuerpos vertebrales de la columna vertebral, la estructura resultante es muy resistente y tiene gran capacidad de absorción de fuerzas, pero no está carente de flexibilidad, por ello la columna vertebral en su conjunto dispone de un grado apreciable de movilidad.

¿Cuáles son los tres tipos de músculo?

Los 3 tipos de tejido muscular son: cardíaco, liso y esquelético. Las células del músculo cardíaco están localizadas en las paredes del corazón, tienen apariencia de rayas (estriada) y están bajo control involuntario.

Las fibras de músculo liso están localizadas en las paredes de los órganos viscerales huecos (como el hígado, el páncreas y los intestinos), a excepción del corazón, tienen apariencia estriada y también están bajo control involuntario. Las fibras del músculo esquelético se presentan en músculos que están adheridos al esqueleto, tienen apariencia estriada y están bajo control voluntario.

¿Cómo ocurre una contracción muscular?

La contracción muscular comienza cuando el sistema nervioso genera una señal. La señal, un impulso denominado potencial de acción, viaja a través de un tipo de célula nerviosa llamada neurona motora. La unión neuromuscular es el nombre que recibe el lugar donde la neurona motora se conecta con una célula muscular. El tejido muscular esquelético está compuesto por células denominadas fibras musculares. Cuando la señal del sistema nervioso llega a la unión neuromuscular, la neurona motora libera un mensaje químico. El mensaje químico, un neurotransmisor denominado acetilcolina, se une a receptores en la parte externa de la fibra muscular. Eso inicia una reacción química en el músculo.

¿Qué tipo de músculo forma al corazón?

El tejido muscular cardíaco.

El músculo cardíaco es un tipo de músculo estriado que comprende la capa muscular del corazón conocida como miocardio. Es capaz de realizar contracciones fuertes, continuas y rítmicas que se generan automáticamente.

¿Cuáles son los componentes del sistema nervioso central y cuáles del sistema nervioso periférico?

El SNC está formado por el encéfalo, localizado en el cráneo, y por la médula espinal, situada en el interior del canal vertebral.

- **Encéfalo.** Esta parte del SNC controla las emociones, el pensamiento, la memoria, el tacto, la visión, la respiración, el hambre o las funciones motoras. Consta de cuatro regiones principales: el cerebro, el diencefalo, el tronco del encéfalo y el cerebelo. Estas partes procesan información procedente del cuerpo, generándose comandos que indican a los tejidos de nuestro cuerpo cómo responder a estímulos. Tanto del medio externo

como del medio interno. Las órdenes abarcan todo el abanico de las funciones corporales, desde caminar hasta razonar.

- **Médula espinal.** Es la continuación del tronco encefálico. Su función principal es **trasladar información entre el encéfalo y el resto del cuerpo**. También tiene la capacidad de generar comandos pero solo para **procesos involuntarios como los reflejos**. Si apoyamos la mano en una estufa caliente, por ejemplo, son nuestros reflejos los que hacen que la quitemos inmediatamente.



El sistema nervioso periférico es una red de nervios que recorre la cabeza, el cuello y el cuerpo. Transporta mensajes desde y hacia el sistema nervioso central (el cerebro y la médula espinal). En conjunto, el sistema nervioso periférico y el sistema nervioso central conforman el sistema nervioso.

- El encéfalo y el cuerpo envían y reciben información todo el tiempo. El sistema nervioso periférico se encarga de enviar estos mensajes. Algunos tipos de mensajes comienzan en los ojos, los oídos, la nariz, la lengua y la piel y llegan al cerebro. Otros tipos de mensajes se originan en el encéfalo (comúnmente llamado "cerebro") y van hacia otras partes del cuerpo. Por ejemplo, si se siente olor a humo, el mensaje parte desde la nariz y va hacia el encéfalo. Después el encéfalo nos permite pensar qué está ocurriendo y envía mensajes a los músculos para que se muevan y nos alejen del peligro.
- El sistema nervioso periférico está todo el tiempo en funcionamiento, incluso mientras dormimos. Envía mensajes al corazón para que continúe latiendo, a los músculos que usamos para la respiración y al sistema digestivo para que continúe funcionando.

Enumera los 12 pares craneales y un ejemplo de su función.

1.º Par craneal

Nervio olfatorio (I par) – sensitivo

2.º Par craneal

Nervio óptico (II par) – sensitivo

3.º Par craneal

Nervio oculomotor (motor ocular comun, III par) – motor

4.º Par craneal

Nervio troclear (patético, IV par) – motor

5.º Par craneal

Nervio trigémino (V) – mixto

6.º Par craneal

Nervio abducens (motor ocular externo, VI par) – motor

7.º Par craneal

Nervio facial (VII par) – mixto

8.º Par craneal

Nervio vestibulococlear (VIII par) – sensitivo

9.º Par craneal

Nervio glossofaríngeo (IX par) – mixto

10.º Par craneal

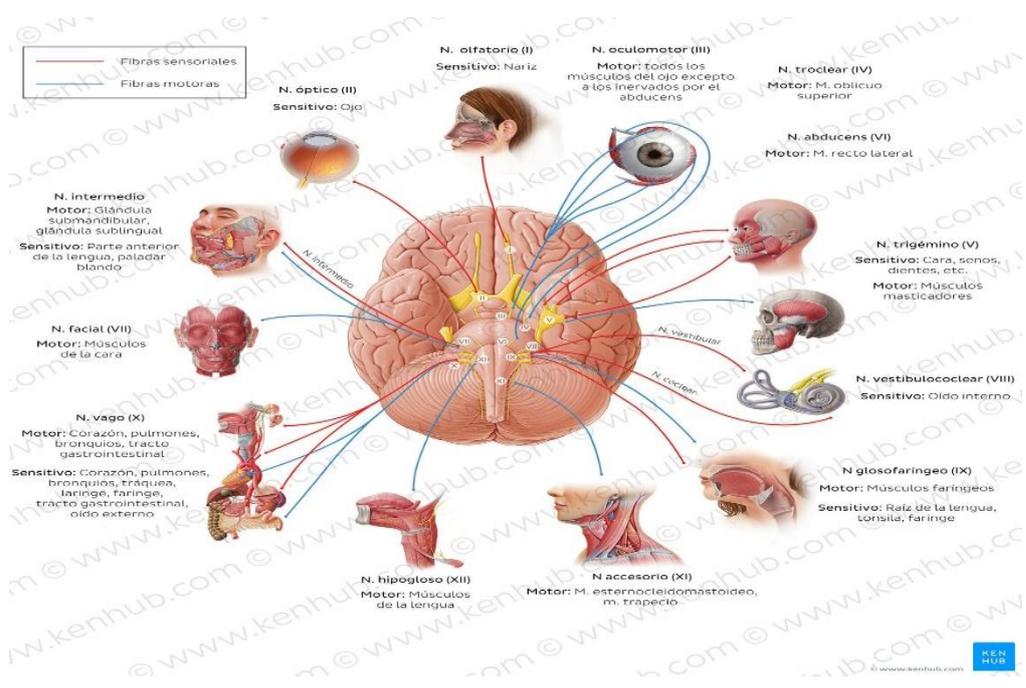
Nervio vago o neumogástrico (X par) – mixto

11.º Par craneal

Nervio accesorio (espinal, XI par)- motor

12.º Par craneal

Nervio hipogloso (XII) – motor



Bibliografía

<https://www.edx.org/es/aprende/fisiologia>

<https://institucionbadra.org/talleres/anatomia-topografica/>

<https://centroimpulso.es/ejes-y-ejercicio/>

<https://es.m.wikipedia.org/wiki/Articulaci>

https://medlineplus.gov/spanish/ency/esp_imagepages/

<https://www.visiblebody.com/es/learn/muscular/muscle-contractions>

<https://www.kernpharma.com/es/blog/sistema-nervioso-central-que-es-partes-funciones-y-enfermedades>

<https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/12-pares-craneales>

<https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=anatomyofthebone-85-P03232>

<https://es.m.wikipedia.org/wiki/F%C3%A9mur>

<https://blog.institutoisaf.es/hueso-mas-largo-del-cuerpo-humano-mas-corto>