



MEDICINA HUMANA

***Nombre del alumno: Arturo
Rodríguez Ramos***

***Nombre del catedrático: Darío
Cristiaderit Gutiérrez Gómez***

***Tema: “Cuestionario de
complementación”***

Materia: “Microanatomía”

Grado: “1”

Grupo: “A”

Comitán de Domínguez Chiapas a 5 de enero

Cuestionario de complementación

1.- ¿Cuáles son las funciones del sistema nervioso?

+ El sistema nervioso tiene la capacidad de recibir información de lo que nos rodea, se encarga de la sensación de todos los sentidos (el gusto, olfato, tacto, vista y oído), tienen la percepción consciente de ellos y con base en esto se da lugar las respuestas motoras a esa información.

2.- ¿Unidad funcional del sistema nervioso?

+ La unidad básica del sistema nervioso es la neurona, cuya función principal es la conducción de los impulsos nerviosos. Estas neuronas, de las que el cerebro humano cuenta con unos 10000 millones de unidades.

3.- Señala las cuatro funciones esenciales de la neurona.

- + Las neuronas cumplen el rol de mensajeras y comunicadoras del organismo. Son capaces de transmitir impulsos nerviosos a otras células del cuerpo, como las musculares, generar el movimiento de percibir y comunicar estímulos externos y convertirlos en una reacción organizada, como ante el frío, el calor, el peligro, etc. o de mantener un mensaje andando en una red neuronal, permitiendo así el almacenamiento de información en la memoria.**

4.- Partes principales de la neurona.

- + La parte más voluminosa de la neurona. aquí se puede observar una estructura esférica llamada núcleo. Éste contiene la información que dirige la actividad de la neurona.**

Además, en el soma se encuentra el citoplasma. En él se ubican otras estructuras que son importantes para el funcionamiento de la neurona, Dendritas: son prolongaciones cortas que se originan del soma neural. Su función es recibir impulsos de otras neuronas y enviarlas hasta el soma de la neurona, Axón: es una prolongación única y larga. Su función es sacar el impulso desde el soma neuronal y conducirlo hasta otro lugar del sistema.

5.- Al conjunto de axones y dendritas se les denomina.

+ al acumulo de prolongaciones neuronales (axones y dendritas) se conoce como haces o fascículos, los cuales forman la llamada sustancia blanca.

6.- ¿Que es la sinapsis?

- + Se denomina como sinapsis al mecanismo de comunicación entre dos o más neuronas, con el fin de transmitir masivamente, un impulso nervioso destinado a coordinar una función en el organismo, este intercambio de información se caracteriza por no establecer contacto físico.**

7.- ¿Que es un botón sináptico?

- + Se llama botón sináptico a la parte extrema del axón que se divide para producir una serie de terminales que forma sinapsis con otras neuronas o con células musculares.**

8.- ¿Que es el gradiente iónico?

- + La membrana plasmática de nuestras células no permite el paso de todos los iones, ya sea**

hacia su interior como hacia su exterior, de modo que se produce una descompensación entre cargas positivas y cargas negativas a ambos lados de la membrana, dando lugar a un gradiente iónico. Es decir, diferencia de concentraciones de diversos iones a ambos lados de una membrana.

9.- Gracias a quien se mantiene el gradiente iónico.

+ Gracias a la diferencia de concentraciones de diversos iones a ambos lados de una membrana, el gradiente iónico que impulsa la fosforilación es un gradiente de protones (iones hidrógeno), es decir, la fuente de poder para la ATP.

10.- ¿Cómo se divide el sistema nervioso central?

+ El Sistema Nervioso Central (SNC) está formado por el cerebro y la médula espinal. Se conoce como «central», ya que integra la

información de todo el cuerpo y coordina la actividad en todo el organismo.

11.- ¿Cómo se divide el sistema nervioso periférico?

+ El Sistema Nervioso Periférico, es una red nerviosa que se divide funcionalmente en los sistemas autónomo o involuntario y el sistema somático o voluntario. Estos sistemas a su vez están conformados por los nervios con funciones sensitivas, motoras y mixtas.

(Haz un mapa).



12.- Diferencia entre el sistema simpático y parasimpático.

- + El sistema nervioso parasimpático lleva al cuerpo a un estado de reposo, mientras que el simpático produce un estado de ansiedad que energiza el organismo, preparándolo para responder a un estímulo externo.**

13.- ¿Cuáles son los componentes del sistema nervioso central?

- + El sistema nervioso central está formado por el encéfalo (compuesto a su vez por cerebro, cerebelo y tallo encefálico) y la médula espinal, mientras que el sistema nervioso periférico consiste en todos los nervios que inervan al organismo.**

14.- ¿Cómo se divide el encéfalo?

- + El encéfalo se divide en secciones separadas espacialmente, composicionalmente y**

funcionalmente. En los mamíferos, estas partes son el telencéfalo, el diencéfalo, el cerebelo y el tronco del encéfalo. Estas secciones se pueden dividir a su vez en hemisferios, lóbulos, corteza, áreas, etc.

15.- Menciona tres funciones del cerebro.

+ El cerebro, como parte del Sistema Nervioso Central, tiene la función “de regular la mayoría de funciones del cuerpo y la mente” es decir, se hace responsable de funciones vitales como la respiración o el ritmo cardíaco, y también de otras necesidades básicas para el ser humano como lo son las ganas de dormir, el hecho de tener hambre o la llamada del instinto sexual. Y, por supuesto, también se hace eco de funciones que nos definen como inteligentes, como pensar, recordar o hablar todas las acciones se dan desde el cerebro.

16.- ¿Cuáles son los lóbulos del cerebro?

+ Son los siguientes: lóbulo frontal, lóbulo parietal, lóbulo temporal y lóbulo occipital.

17.- ¿Cuáles son las capas del cerebro y cuales sus diferencias.

+ DURAMADRE: es la más superficial , también la más resistente de las 3, dentro del cráneo se halla en íntimo contacto con el hueso constituyendo su periodo, PIAMADRE: es la membrana más interna , se halla íntimamente aplicada a la superficie externa del sistema nervioso central y sigue a todas las depresiones de dicha superficie, ARACNOIDES: Es la membrana media situada entre la duramadre y la piamadre se encuentra debajo de la duramadre y se encarga de la distribución del líquido cefalorraquídeo.

18.- Funciones del cerebelo.

- + El cerebelo procesa información proveniente de otras áreas del cerebro, de la médula espinal y de los receptores sensoriales con el fin de indicar el tiempo exacto para realizar movimientos coordinados y suaves del sistema muscular esquelético.**

19.- Funciones del bulbo raquídeo.

- + El bulbo raquídeo está involucrado en diferentes funciones involuntarias y debido a su papel conector entre la médula espinal y el cerebro, su importancia es clave para la supervivencia del ser humano, llevando a cabo acciones como por ejemplo: 1. El control de las funciones autónomas 2. La coordinación de los movimientos corporales involuntarios como tenemos varios como cuando te quemas automáticamente quitas la parte que se quema.**

20.- ¿Quién se encarga del flujo de información entre el sueño y la vigia?

+ Nuestros resultados confirman la importancia de la actividad cerebral durante el sueño para la fuerza y la precisión de la memoria; creemos que durante el sueño de ondas lentas, las neuronas del cerebro se comunican entre sí, y al hacerlo, fortalecen sus conexiones, lo que permite el almacenamiento de información específica.

21.- ¿Cuáles son las funciones del tálamo?

+ La función del tálamo más conocida y estudiada es la de ser una de las primeras paradas en el cerebro para la información que nos llega a través de los sentidos, con la excepción del olfato. El tálamo procesa esta información sensorial, descarta las partes que no sean demasiado importantes y manda el

resultado final hacia la corteza del cerebro, donde esta información seguirá siendo procesada.

22.- ¿Cuáles son las funciones del hipotálamo?

+ El hipotálamo es una región del encéfalo que se encuentra situada debajo del tálamo.

Produce diferentes hormonas, entre ellas hormona antidiurética y hormona oxitocina, también secreta varios neurolépticos llamados factores hipotalámicos que actúan sobre la hipófisis y regulan su producción hormonal.

23.- ¿Cuántos pares de nervios tiene la medula espinal?

+ Los nervios espinales o raquídeos son aquellos cuyo origen se encuentra en la médula espinal y que llegan a distintas zonas atravesando los músculos vertebrales.

Pertenecen al sistema nervioso somático, e

incluyen un total de 31 pares de nervios que inervan todo el cuerpo a excepción de la cabeza y algunas partes del cuello.

24.- ¿Cuáles son las partes de un arco reflejo?

+ Son las siguientes: Receptor, neurona aferente, interneurona, neurona eferente y efector.

25.- Menciona los doce pares craneales.

+ Nervio olfatorio, nervio óptico, nervio oculomotor, nervio tectal o patético, nervio trigémino, nervio abduce, nervio facial, nervio vestibulococlear, nervio glossofaríngeo, nervio vago, nervio accesorio y nervio hipogloso. Del 1 al 12.

26.- ¿Que es respiración?

+ Es la función biológica de los seres vivos por la que absorben oxígeno, disuelto en aire o

agua, y expulsan dióxido de carbono para mantener sus funciones vitales.

27.- Partes del proceso respiratorio.

+ El sistema respiratorio está conformado por la nariz, la tráquea, la laringe, la faringe, el tórax, los bronquios, bronquiolos y alvéolos, el diafragma y los pulmones.

28.- Componentes del aparato respiratorio.

+ Los componentes Respiratorios pueden dividirse en vías respiratorias superiores y vías respiratorias inferiores y pulmones. Las vías respiratorias superiores comprenden la cavidad nasal y la faringe.

29.- ¿Por qué motivo tenemos dos cavidades nasales?

+ Las fosas nasales son dos cavidades separadas por un delgado tabique sagital,

comunicadas con el exterior por los orificios nasales o narinas situadas en la cabeza, por encima de la cavidad bucal. Constituyen el tramo inicial del aparato respiratorio, y sirven para la entrada y la salida de aire y además forman parte del sentido del olfato y el sistema olfatorio también se controlan los bostezos.

30.- Diferencia entre faringe y laringe.

+ La faringe y la laringe son dos estructuras que se encuentran en la región del cuello de los vertebrados. la diferencia principal entre faringe y laringe es que La faringe es una parte de un canal alimentario, que se extiende desde la cavidad nasal y la boca hasta la laringe y el esófago, mientras que la laringe es la parte superior de la tráquea.

31.- Estructura funcional encargada de cerrar la laringe.

- + Los músculos intrínsecos pueden agruparse según sus funciones: Los encargados de cerrar la laringe y evitar el paso a las vías respiratorias de los líquidos, alimentos o cuerpos extraños que pudieran penetrar, Los que abren la laringe para permitir la función respiratoria vital.**

32.- Nombre de la bifurcación de la tráquea.

- + En el lugar de división de la tráquea, se forma una bifurcación de la bifurcación (bifurcación trachea). En la unión de las paredes medial de los bronquios principales, se revela una pequeña protrusión, llamada espuela, quilla o carina (carina traqueae). El ángulo de bifurcación de la tráquea es en promedio 70 °.**

33.- ¿Que son los bronquios?

+ Los bronquios son los conductos que resultan de la bifurcación de la tráquea. Cada conducto o bronquio está conectado con un pulmón, el izquierdo y el derecho. Los bronquios poseen anillos cartilaginosos completos y en la zona de los pulmones se van dividiendo de manera ramificada hasta convertirse en conductos muy pequeños, que son los bronquiolos.

34.- ¿Cómo se llama la estructura anatómica delgada donde se lleva a cabo el intercambio gaseoso?

+ Los alvéolos son estructuras en forma esférica, llenas de aire, y de pared muy fina donde se realiza el intercambio de gases. El epitelio alveolar es muy plano y está rodeado de capilares. Formado por células epiteliales denominadas neumocitos o células alveolares.

35.- Molécula o pigmento encargado del transporte del oxígeno y bióxido de carbono en la sangre.

+ Los glóbulos rojos, también llamados hematíes o eritrocitos son los encargados de transportar el oxígeno y dióxido de carbono por todo el cuerpo, estos son los causantes del color rojo de la sangre.

36.- Enfermedad más común en el medio rural ocasionada por el humo de cocinas con leña y que afecta los pulmones.

+ Es una enfermedad ambiental. Las estufas de leña y las cocinas de gas mal ventiladas pueden producir humo o gases que pueden causar problemas respiratorios. El agua para beber insalubre de un pozo rural contaminado por pesticidas u otros venenos provenientes de una planta industrial cercana podría causar alergias, cáncer u otros problemas.

37.- Fases de la inspiración.

- + Inspiración. En esta fase, el aire entra desde el exterior al organismo. Lo hace a través de la nariz y la boca de la persona, pasando por la laringe y hasta llegar a los bronquios.**

38.- Fases de la espiración.

- + En el caso de la respiración humana, ésta se divide en dos fases principales:
la inspiración o inhalación, que supone la entrada de oxígeno hacia los pulmones, y la otra, la espiración o exhalación, que supone la expulsión del dióxido de carbono.**

39.- Que es capacidad pulmonar total.

- + Capacidad pulmonar total (CPT): Es el volumen de aire que hay en el aparato respiratorio, después de una inhalación máxima voluntaria. Corresponde a aproximadamente a 6 litros de aire.**