

CUESTIONARIO

1. ¿Cuáles son las funciones del sistema nervioso?

Sensorial, integradora, motora y respuestas rápidas del cerebro.

2. Unidad funcional del sistema nervioso

La neurona

3. Señala las cuatro funciones esenciales de la neuronas

Recibir información del medio interno, externo y de otras neuronas

Integrar la información recibida

Conducir la señal a su terminación

Transmitir a otras neuronas, glándulas o músculos

4. Partes principales de la neurona

Soma, dendritas y axón.

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

Fascículos

6. ¿Qué es la sinapsis?

Es un proceso que consta de descargas químico-eléctricas

7. Que es un botón sináptico:

Corresponde al extremo distal de un axón neuronal que establecerá la comunicación (sinapsis) con una célula glandular, muscular u otra neurona.

8. Que es el gradiente iónico

Es un gradiente de protones (iones hidrógeno), es decir, la fuente de poder para la ATP sintasa es una diferencia en la concentración de H⁺ de lados opuestos de la membrana interna de la mitocondria.

9. Gracias a quien se mantiene el gradiente iónico

A la neurona

10. Como se divide el sistema nervioso central:

Encéfalo y médula espinal

11. Como se divide el sistema nervioso periférico: (haz un mapa).

Sistema nervioso somático y autónomo.

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:

Se compone por el encéfalo y la medula espinal.

14. Como se divide el encéfalo

El telencéfalo, el diencefalo, el cerebelo y el tronco del encéfalo.

15. Menciona tres funciones del cerebro

Percepción, memoria e inteligencia

16. Cuales son los lóbulos del cerebro

el frontal , parietal, temporal y occipital. Hay una diferenciación y complementariedad de funciones entre cada uno de ellos.

17. Cuales son las capas del cerebro y cuales sus diferencias .

La capa interna delicada es la piamadre. La capa del medio es la aracnoidea, una estructura como una tela de araña llena de un líquido que amortigua el cerebro. La fuerte capa externa es denominada duramadre.

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.

Participa en la regulación de la digestión y otras funciones del sistema nervioso autónomo. Controla los reflejos de la tos, el vómito, el estornudo, la deglución, y en consonancia a los mismos músculos que se necesitan para la deglución y la producción de voz. Controla el ritmo cardiaco y respiratorio.

20. Quien se encarga del flujo de información entre el sueño y la vigia:

El ciclo vigilia-sueño está constituido por un conjunto o constelación de cambios fisiológicos, rítmicos, en el que participan diferentes sistemas del organismo, regulados por el sistema nervioso central (SNC). El fenómeno del sueño va más allá del ritmo circadiano (cerca de un ciclo por día). Observando su evolución en la filogenia se encuentra que en la mayoría de las especies es ultradiano (más de un ciclo por día). En el ser humano es circadiano, sobre todo, para adultos jóvenes.

21. Funciones del tálamo:

El tálamo es una pequeña estructura dentro del cerebro situado apenas encima del tronco del encéfalo entre la corteza cerebral y el midbrain y tiene conexiones de nervio extensas a ambos. La función principal del tálamo es retransmitir el motor y señales sensoriales a la corteza cerebra

22. Funciones del hipotálamo

Regulación de la temperatura corporal, la frecuencia cardíaca, la sed, el hambre, los ciclos de sueño y la presión arterial (homeostasis). Liberación de ciertas hormonas que desencadenan la producción de otras hormonas en todo el cuerpo

23. Cuantos pares de nervios tiene la medula espinal

Los nervios a lo largo de la médula son 8 nervios cervicales, 12 nervios torácicos, 5 nervios lumbares, 5 nervios sacros y 1 nervio coccígeo

24. Cuáles son las partes de un arco reflejo:

Receptor sensitivo. Estructuras especializadas en la transformación de los estímulos en impulsos nerviosos que pueden ser integrados en el sistema nervioso central (SNC).

Neurona sensitiva o aferente.

Interneurona.

Neurona motora o eferente.

Efector.

25. Menciona los doce pares craneales:

Nervio olfatorio (par craneal I)

Nervio óptico (par craneal II)

Nervio oculomotor (par craneal III)

Nervio troclear, o patético (par craneal IV)

Nervio trigémino (par craneal V)

Nervio abducente (par craneal VI)

Nervio facial (par craneal VII)

Nervio vestibulococlear (par craneal VIII)

26. Que es respiración:

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

Nariz. El aire del exterior entra en el aparato respiratorio a través de las fosas nasales donde es: Filtrado por las fimbrias, unos pelos que limpian el aire de partículas grandes.

Laringe. Es el órgano donde se encuentran las cuerdas vocales, responsables de la voz. La laringe se encuentra parcialmente cubierta por la epiglotis, una especie de tapón que se cierra cuando tragamos para que los alimentos no pasen a las vías respiratorias.

Tráquea. Bajando por la laringe, el aire llega a la tráquea, un tubo de unos 12cm de longitud, situado por delante del esófago. La tráquea se encuentra revestida por numerosos cilios (pequeñas prolongaciones de estructura tubular) que ayudan a expulsar hacia la faringe el polvo que haya podido pasar

Bronquios, Bronquiolos y Alvéolos. Los bronquios penetran en los pulmones donde se vuelven a dividir en ramas más finas llamadas bronquiolos. Cada bronquiolo termina en docenas de saquitos llamados alvéolos pulmonares que están recubiertos de pequeños vasos sanguíneos a través de los cuales se produce el intercambio gaseoso

pulmones. Por último, los pulmones son dos órganos esponjosos de color rojizo, situados en el tórax, a ambos lados del corazón y protegidos por las costillas. El pulmón derecho consta de 3 fragmentos, mientras que el izquierdo, ligeramente menor, lo hace sólo de dos, ya que tiene que compartir el espacio del hemitórax izquierdo con el corazón.

28. Componentes del aparato respiratorio:

Fosas nasales, faringe, laringe, tráquea, pulmones, diafragma.

29. Por qué motivo tenemos dos cavidades nasales:

Es la posibilidad de alternar por cuál respirar en cada momento, lo que facilita que ninguna de las dos se seque demasiado.

30. Diferencia entre faringe y laringe:

La laringe es un tubo que contiene las cuerdas vocales, que son las que producen el sonido al vibrar por el paso del aire. La faringe es una cavidad que comunica la boca, la nariz, la entrada del esófago y la laringe.

31. Estructura funcional encargada de cerrar la laringe:

Epiglotis

32. Nombre de la bifurcación de la tráquea:

33. Que son los bronquios:

son dos tubos que se ramifican desde la tráquea y llevan aire a los pulmones.

34. Como se llama la estructura anatómica delgada donde se lleva a cabo el intercambio gaseoso:

En los millones de alvéolos de los pulmones y los capilares que los envuelven.

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

Hemoglobina

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

El EPOC

37. Fases de la inspiración:

La entrada de oxígeno hacia los pulmones

38. Fases de la espiración:

La expulsión del dióxido de carbono.

39. Que es capacidad pulmonar total:

Se refieren a los distintos volúmenes de aire característicos en la respiración humana. Un pulmón humano puede almacenar alrededor de 4,6 litros de aire en su interior, pero una cantidad significativamente menor es la que se inhala y exhala durante la respiración.

Alan Aguilar Nájera.