

PRUEBA DE PERÍODO 2 CIENCIAS BIOLÓGICAS GRADO 8°

1 Tú cuerpo produce sus propias sustancias químicas y las utiliza para controlar determinadas funciones, siendo el principal sistema que coordina esas sustancias :

- a. Sistema nervioso.
- b. Sistema endocrino.
- c. Sistema muscular.

2 El sistema endocrino esta formado por glándulas que se encuentran dispuestas en diferentes partes del cuerpo, la hipófisis corresponde al grupo de glándulas endocrinas y tiene la función de regular a las demás glándulas, por lo cual se puede deducir que:

- a. La hipófisis es una glándula secundaria.
- b. La hipófisis es una glándula principal.
- c. La hipófisis es una hormona.

3 En una casa existen un número determinado de puertas cada una con su respectiva llave que abr/en según corresponda con un sistema específico, se podría considerar que la hipófisis es una llave maestra porque:

- a. Es una glándula endocrina.
- b. Es una glándula exocrina.
- c. Es una glándula mixta.

4 El sistema endocrino influye sobr/e casi todas las células, órganos y funciones del organismo, siendo fundamental para regular:

- a. El estado de ánimo, el crecimiento y el desarrollo, el funcionamiento de los distintos tejidos y el metabolismo.
- b. Captar y procesar las señales del organismo, para ejercer así, control sobr/e los demás órganos del cuerpo.
- c. Es el encargado del proceso de eliminación, por ejemplo de sustancias tóxicas y desechos que el cuerpo no necesita para su funcionamiento.

5 Las hormonas son sustancias químicas liberadas a la sangre por ciertas glándulas, por lo cual son conocidas como:

- a. Exocrinas.
- b. Endocrinas.
- c. Diana.

6 El organismo del ser humano busca equilibrarse continuamente, cada sistema cumple funciones específicas. Por eso decimos que es el sistema que se encarga de controlar químicamente el cuerpo:

- a. El sistema nervioso.
- b. El sistema reproductor.
- c. El sistema endocrino.

7 Nuestro cuerpo produce diferentes sustancias para mantener su equilibrio corporal y poder cumplir todas sus funciones. Un ejemplo de esto es la adrenalina que se considera como :

- a. Sustancia química producida por un órgano, o por parte de él, cuya función es la encargada de regular la actividad del organismo.
- b. Hormona de la activación, segregada por las glándulas suprarrenales y se relaciona con situaciones intensas en las que se experimentan emociones elevadas.
- c. Un sistema de glándulas de secreción interna, conjunto de tejidos que segregan un tipo de sustancias llamadas hormonas.

8 El sistema endocrino está formado por una serie de glándulas endocrinas que segregan en la sangre los productos que produce:

- a. Agua y sales.
- b. Hormonas.
- c. Impulsos eléctricos.

9 El sistema endocrino secreta sustancias químicas que van al torrente sanguíneo y cumple una función determinada en el organismo. De acuerdo con lo anterior se puede afirmar que el sistema endocrino :

- a. Regula procesos como la regeneración de una estrella.
- b. Descarga secreciones por medio de conductos.
- c. Excreta productos muy diversos como la leche materna.

10 Las feromonas son sustancias químicas secretadas por los seres vivos con el fin de provocar comportamientos específicos en otros individuos, generalmente de la misma especie, pero también pueden emplearse contra otras especies.

Pero también pueden emplearse contra otras especies.

- a. La orina de los perros marcando su territorio.
- b. El rugir de un león para mostrar su rudeza.
- c. El canto de un grillo para engañar a la presa.

11 Se ha encontrado que en el mundo animal existen métodos de comunicación; entre ellos es la secreción de sustancias químicas cuyo olor puede ser detectado a grandes distancias. Este tipo de secreciones reciben el nombre de

- a. Auxinas.
- b. Hormonas.
- c. Feromonas.

12 La homeostasis es un proceso en el que todo organismo se autorregula para mantener el equilibrio orgánico. De lo anterior se puede deducir que una forma de mantener dicho equilibrio sería con

- a. Las lágrimas.
- b. La caspa.
- c. El sudor.

13 Las hormonas coordinan respuestas lentas y duraderas frente a un estímulo determinado. En el caso de la diabetes juvenil el adolescente debe inyectarse insulina porque

- a. El páncreas no produce suficiente insulina.
- b. El páncreas produce insulina en exceso.
- c. El hígado no emulsiona las grasas.

14 La homeostasis establece las condiciones necesarias para que la célula pueda vivir, esto es posible gracias a elementos reguladores que van compensando las variaciones externas que se producen. Ello ocurre por el funcionamiento de todos los órganos, en una integración dependiente de los sistemas endocrino y nervioso.

Algunas situaciones pueden provocar una alteración del medio interno y comprometer el funcionamiento del organismo; una situación sería:

- a. Presión arterial baja.
- b. Nadar.
- c. Mojarse con la lluvia.

15 El sistema endocrino es un conjunto de glándulas que secretan una o varias sustancias. Siendo cualquier célula en la cual una hormona se une a su receptor. Que puede ser un tejido del mismo individuo y causan una respuesta a ese estímulo. De acuerdo con esta información se deduce, que corresponde a:

- a. Célula nerviosa.
- b. Célula diana.
- c. Célula epitelial.

16 La producción excesiva de hormonas tiroideas puede provocar una enfermedad llamada:

- a. Diabetes.
- b. Hipotiroidismo.
- c. Hipertiroidismo.

17Cuál es la acción de la hormona calcitonina:

- a. Regular la cantidad de calcio en la sangre.
- b. Regular la cantidad de azúcar en la sangre.
- c. Estimular la producción de orina.

18 La serotonina es un neurotransmisor que influye en el estado de ánimo y en el sueño. En el sistema nervioso se acciona en:

- a. Mesencéfalo.
- b. Médula espinal.
- c. Médula ósea.

19 El mesencéfalo o cerebr/o medio permite que el cerebr/o se comunique con el resto del sistema nervioso, actuando como:

- a. Conmutador complejo que permite que el cerebr/o se comunique con el resto del sistema excretor.
- b. Conmutador complejo que permite que el cerebr/o se comunique con el resto del sistema nervioso.
- c. Conmutador complejo que permite que el cerebr/o se comunique con el resto del sistema endocrino.

20 El cerebelo también denominado pequeño cerebr/o,porque parece una versión a pequeña escala del cerebr/o,su encarga de:

- a. Controla el equilibr/io,el movimiento y la coordinación, para realizar actividades cotidianas como rutinas deportivas.
- b.Envía los mensajes procedentes de los órganos sensoriales como por ejemplo los ojos,los oidos, la nariz y los dedos.
- c.Controla la temperatura del cuerpo,la sed, el apetito, los patrones de sueño y otros procesos corporales que ocurren en el organismo de forma automática.

21 Una hormona puede estimular la producción de otra, o contrarrestar sus efectos.Esta interacción se denomina:

- a.Interferencia.
- b.Retroceso.
- c. Retroalimentación.

22 Desde la pubertad,los ovarios y los testículos liberan hormonas:

- a. Insulina.
- b.Esteroide.
- c. Sexuales.

23 A diferencia del sistema nervioso,el endocrino tiene unos"puestos avanzados"en todo el cuerpo.El encargado de generar algunas hormonas y es el vínculo principal entre el sistema nervioso y el sistema endocrino.

- a.Hipotálamo.
- b. Pituitaria.
- c. Paratiroides.

24 El funcionamiento hormonal en los humanos se divide en dos familias principales: Las derivadas de las proteínas y los esteroides.Ambas activan:

- a. Células adiposas.
- b.Células diana.
- c.Células musculares.

25 Los dos sistemas de control del cuerpo humano funcionan de forma muy diferente. El sistema nervioso usa señales eléctricas para que respondan las células; el sistema endocrino, sin embargo, utiliza mensajeros químicos, denominados hormonas, liberadas en la sangre. Las hormonas tardan más en reaccionar y sus efectos son importantes y duraderos. Regulan la velocidad de miles de procesos químicos y son responsables de cambios físicos que se producen en:

- a. La pubertad.
- b. La infancia.
- c. La adultez.

26 Una niña con síndrome de Turner manifiesta un trastorno genético que afecta el desarrollo de las niñas. Son de baja estatura y sus ovarios no funcionan en forma adecuada. Las niñas con este síndrome presentarán déficit en la pubertad de la hormona:

- a. Adrenalina.
- b. Testosterona.
- c. Estrógenos.