



**Guía de Estudio para el hogar.
Ciencias Naturales, Octavos básicos.**

“Sistemas del organismo humano”, Primer Semestre 2020

Nombre : _____
Curso : _____
Fecha : ____ / ____ / ____

Objetivo: Explicar, basados en evidencias, la interacción de sistemas del cuerpo humano, organizados por estructuras especializadas que contribuyen a su equilibrio, considerando: La digestión de los alimentos por medio de la acción de enzimas digestivas y su absorción o paso a la sangre; El rol del sistema circulatorio en el transporte de sustancias como nutrientes, gases, desechos metabólicos y anticuerpos; El proceso de ventilación pulmonar e intercambio gaseoso a nivel alveolar; El rol del sistema excretor en relación con la filtración de la sangre, la regulación de la cantidad de agua en el cuerpo y la eliminación de desechos; La prevención de enfermedades debido al consumo excesivo de sustancias como tabaco, alcohol, grasas y sodio, que se relacionan con estos sistemas.

Instrucciones:

- La guía consta de 15 preguntas de alternativa.
- Lee atentamente cada pregunta y encierra en un círculo la letra de la alternativa correcta.
- Recuerda que por cada pregunta hay sólo una respuesta correcta.
- Puedes apoyarte de diversas fuentes de información para responder.

1. Son órganos del sistema **digestivo**:

- a) Bilis, saliva
- b) Esófago, Bronquios
- c) Alvéolos, estómago
- d) Boca, intestino delgado

2. La **ingestión** corresponde a:

- a) El desecho de las heces fecales
- b) El ingreso del alimento en la boca
- b) El recorrido de los nutrientes por el intestino delgado
- c) El camino recorrido por el alimento desde el esófago al estómago

3. ¿Dónde ocurre la **digestión química**?

- a) En el esófago
- b) En el páncreas
- c) En el hígado
- d) En el estómago



4. ¿Cuál es la relación existente entre el sistema **digestivo** y el **circulatorio**?

- a) El sistema digestivo entrega oxígeno al sistema circulatorio
- b) El sistema circulatorio devuelve nutrientes al sistema digestivo
- c) El sistema digestivo entrega nutrientes al sistema circulatorio
- d) El sistema respiratorio entrega nutrientes al sistema digestivo

5. ¿Dónde ocurre la mayor **absorción** de **nutrientes**?:

- a) En el esófago
- b) En el estómago
- c) En el intestino grueso
- d) En el intestino delgado

6. Son órganos del sistema **respiratorio**:

- a) Fosas nasales, pulmones, arterias
- b) Fosas nasales, bronquios, bronquiolos
- c) Diafragma, costillas, músculos intercostales
- d) Diafragma, inspiración, espiración

7. ¿Qué **función** cumplen las **fosas nasales**?

- a) Entibian el aire
- b) Entibian y humedecen el aire
- c) Entibian, humedecen y filtran el aire
- d) Todas las anteriores

8. ¿Qué **función** cumple el **diafragma**?

- a) Se contrae para dar espacio a los pulmones
- b) Se relaja para dar espacio a los pulmones
- c) Se contrae para sacar el aire de los pulmones
- d) Ninguna de las anteriores



9. ¿Dónde ocurre el **intercambio gaseoso**?:

- a) En la tráquea
- b) En los alvéolos
- c) En los bronquios
- d) En los bronquiolos

10. ¿Qué es la **sangre**?:

- a) El tejido en estado sólido compuesto por células
- b) El tejido en estado líquido que permite regular el sodio
- c) Es un sistema que permite distribuir los nutrientes por el cuerpo
- d) Es un tejido conectivo que irriga todos los demás tejidos del cuerpo.

11. ¿Cuál es la **función** de la **sangre**?:

- a) Distribuir nutrientes por el cuerpo
- b) Distribuir oxígeno por el cuerpo
- c) Distribuir nutrientes y oxígeno por el cuerpo
- d) Distribuir nutrientes y oxígeno por el cuerpo y transportar desechos

12. Una **función** de los **glóbulos rojos** es

- a) Transporta oxígeno y dióxido de carbono
- b) Participan en la respuesta inmune
- c) Participan en la coagulación sanguínea
- d) Todas las anteriores

13. ¿Cuál es la **función** del **corazón**?

- a) Intercambiar O₂ y CO₂
- b) Filtrar los desechos de la sangre
- c) Impulsar la sangre a todo el cuerpo
- d) Distribuir nutrientes y recibir los desechos



14. Son conductos de diámetro muy pequeño. Están formados por una sola capa de células, llamada endotelio, que permite el intercambio de sustancias entre la sangre y los tejidos del cuerpo. La **definición** corresponde a:

- a) Arterias
- b) Plaquetas
- c) Capilares
- d) Glóbulos rojos

15. ¿Qué es la **circulación sistémica**?

- a) Transporte de sangre desde el corazón a los pulmones y vice versa
- b) Transporte de oxígeno desde los pulmones al corazón y vice versa
- c) Transporte de sangre desde al corazón al organismo y vice versa
- d) Transporte de dióxido de carbono desde los pulmones al corazón y vice versa

Extra: Si ya lograste resolver correctamente cada pregunta, dibuja y pinta en tu cuaderno los sistemas: circulatorio, respiratorio, digestivo, renal.
Recuerda anotar los nombres de cada estructura.
Además, explica en tu cuaderno la relación (interacción) existente entre los sistemas circulatorio, digestivo y respiratorio.