

PRUEBA DE BIOLOGÍA

Análisis conceptual basado en la película: *Hasta el hueso (To the Bone)*

Estudiante: _____

Fecha: ____ / ____ / ____

Curso / Grado: _____

Calificación: _____

INSTRUCCIONES GENERALES

Lea atentamente el enunciado de cada pregunta antes de responder. Seleccione la opción correcta (A, B, C o D) marcándola de forma clara según las indicaciones del docente. Cada ítem evalúa conceptos clave sobre nutrición, metabolismo, fisiología y salud integral.

Pregunta 1

El cuerpo necesita energía para realizar funciones como respirar, mantener la temperatura y hacer funcionar el cerebro. Esta energía se obtiene principalmente de los alimentos.

¿Por qué una alimentación insuficiente puede afectar el funcionamiento del organismo?

- A. Porque el cuerpo deja de necesitar energía.
- B. Porque los órganos necesitan energía para realizar sus funciones.
- C. Porque los alimentos solo sirven para aumentar la masa muscular.
- D. Porque la energía únicamente se utiliza al hacer ejercicio.

Pregunta 2

La anorexia nerviosa es un trastorno de la conducta alimentaria que puede afectar la relación de una persona con la alimentación y la imagen corporal. También puede producir consecuencias en la salud física y emocional.

A partir del texto, se puede concluir que la anorexia nerviosa:

- A. Solo afecta el sistema digestivo.
- B. Puede afectar diferentes aspectos de la salud.
- C. Solamente produce cambios físicos.
- D. Es causada únicamente por la falta de ejercicio.

Pregunta 3

Los nutrientes cumplen diferentes funciones. Las proteínas participan en la formación y reparación de tejidos, mientras que los carbohidratos pueden proporcionar energía al organismo.

¿Cuál de las siguientes afirmaciones coincide con el texto?

- A. Las proteínas y los carbohidratos cumplen exactamente la misma función.
- B. Los carbohidratos participan principalmente en la reparación de tejidos.
- C. Las proteínas ayudan en la formación y reparación de tejidos.
- D. Ningún nutriente tiene una función específica.

Pregunta 4

El metabolismo está formado por los procesos químicos que ocurren en el organismo y permiten obtener y utilizar energía para mantener sus funciones.

Según el texto, ¿cuál es una función del metabolismo?

- A. Permitir que el organismo utilice energía.
- B. Evitar que el cuerpo necesite nutrientes.
- C. Eliminar completamente las calorías de los alimentos.
- D. Detener los procesos químicos del organismo.

Pregunta 5

Cuando una persona no recibe suficiente energía y nutrientes durante un periodo prolongado, puede presentarse desnutrición. Esta condición puede afectar diferentes partes y funciones del organismo.

¿Cuál situación estaría relacionada con la información anterior?

- A. El organismo funciona siempre de la misma manera.
- B. La falta prolongada de nutrientes puede afectar la salud.
- C. La desnutrición aumenta automáticamente la masa muscular.
- D. Los nutrientes dejan de ser necesarios para el organismo.

Pregunta 6

El sodio, el potasio y el calcio son electrolitos que participan en funciones importantes relacionadas con los nervios, los músculos y el corazón.

¿Por qué es importante mantener un equilibrio adecuado de estos minerales?

- A. Porque participan en funciones importantes del organismo.
- B. Porque son la principal fuente de energía del cuerpo.
- C. Porque reemplazan completamente a las proteínas.
- D. Porque únicamente sirven para fortalecer los dientes.

Pregunta 7

La frecuencia cardíaca indica cuántas veces late el corazón por minuto. La presión arterial indica la fuerza que ejerce la sangre sobre las paredes de las arterias.

Si un profesional controla estos dos aspectos, busca principalmente obtener información sobre:

- A. El funcionamiento cardiovascular.
- B. La cantidad de proteínas consumidas.
- C. La densidad de los huesos.
- D. La cantidad de vitaminas en los alimentos.

Pregunta 8

Los huesos necesitan diferentes nutrientes para mantenerse saludables. Cuando disminuye demasiado su densidad, pueden volverse más frágiles y puede aparecer una enfermedad llamada osteoporosis.

Según el texto, ¿qué situación puede relacionarse con la osteoporosis?

- A. El aumento de la densidad ósea.
- B. La disminución de la densidad de los huesos.
- C. El aumento de la frecuencia cardíaca.
- D. La disminución de los carbohidratos.

Pregunta 9

En el tratamiento de los trastornos de la conducta alimentaria pueden participar médicos, nutricionistas y psicólogos. Cada profesional aborda diferentes aspectos relacionados con la salud de la persona.

¿Qué demuestra esta participación de diferentes profesionales?

- A. Que una sola ciencia puede explicar todos los aspectos del problema.
- B. Que diferentes áreas pueden trabajar juntas para abordar el problema.
- C. Que la medicina no tiene relación con estos trastornos.
- D. Que la psicología solo estudia la alimentación.

Pregunta 10

Una persona presenta un trastorno de la conducta alimentaria. El médico revisa su estado físico, el nutricionista analiza sus necesidades de nutrientes y el psicólogo trabaja los aspectos emocionales relacionados con el trastorno.

¿Por qué este tratamiento puede considerarse integral?

- A. Porque solo se concentra en la alimentación.
- B. Porque considera diferentes aspectos de la salud.
- C. Porque elimina la necesidad de atención médica.
- D. Porque únicamente estudia el funcionamiento del corazón.