

Taller planes de refuerzo, segundo periodo

Ciencias Naturales, grado octavo.

Docente. Sandra González

Nombre del estudiante

Temas. Hormonas, Sistema inmune, La materia.

Objetivo general

Comprender la importancia y el funcionamiento de **las hormonas, el sistema inmune y la materia**, reconociendo sus principales características, funciones e interacciones, mediante el análisis de situaciones de la vida cotidiana, actividades prácticas y reflexivas, con el propósito de fortalecer el pensamiento científico y promover hábitos que contribuyan al cuidado y mantenimiento de la salud y del entorno.

Instrucciones.

Debes resolver el taller completo, recuerda que de aquí salen las preguntas para la sustentación.

Realizar el trabajo en hojas, bien organizado, a lapicero, no se acepta el trabajo a lápiz

Tema. Las hormonas

Actividad 1

1. ¿Qué son las hormonas?
2. ¿Por qué se consideran mensajeros químicos?
3. ¿Qué funciones del organismo pueden ser reguladas por hormonas?
4. ¿Qué glándula produce la insulina?
5. ¿Por qué es importante mantener equilibradas las hormonas?
6. Explica con tus palabras la relación entre **glándula → hormona → función**.

Actividad 2

Tema. El sistema inmune: nuestro equipo de defensa

Lectura introductoria

Nuestro cuerpo está constantemente en contacto con microorganismos presentes en el ambiente. Algunos pueden causar enfermedades, mientras que otros forman parte normal de nuestro organismo.

Para protegernos contamos con el **sistema inmunitario**, formado por células, tejidos, órganos y sustancias que trabajan conjuntamente para reconocer y combatir agentes que pueden representar una amenaza.

La piel constituye una primera barrera de protección. También participan las mucosas y otras estructuras. Cuando un agente logra ingresar al organismo, diferentes células y mecanismos pueden actuar para intentar eliminarlo.

Entre las células importantes del sistema inmune se encuentran los **glóbulos blancos o leucocitos**.

Lee cada situación y responde:

Caso A

Juan se cortó ligeramente un dedo mientras realizaba una actividad. Después de un tiempo, la zona presentó enrojecimiento.

1. ¿Por qué puede aparecer inflamación?
2. ¿Qué función podría cumplir esta respuesta?
3. ¿Por qué no debemos interpretar toda inflamación como algo negativo?

Caso B

Una estudiante duerme poco durante varios días, se alimenta de manera poco equilibrada y permanece constantemente bajo presión académica.

1. ¿Qué hábitos podrían afectar negativamente su bienestar?
2. ¿Por qué el descanso y una alimentación adecuada son importantes para el organismo?
3. Propón tres acciones saludables.
4. ¿Por qué el sistema inmune puede compararse con un sistema de vigilancia?
5. ¿Qué ventajas tiene que existan diferentes mecanismos de defensa?
6. ¿Qué podría ocurrir si nuestro organismo no tuviera mecanismos de defensa?
7. Explica la diferencia entre una barrera externa y una respuesta interna.
8. ¿Por qué se dice que el sistema inmune trabaja de manera coordinada?

Actividad 3

La materia

¿CAMBIO FÍSICO O QUÍMICO?

Clasifica las siguientes situaciones:

1. Derretimiento de un cubo de hielo.
2. Oxidación de un objeto de hierro.
3. Evaporación del agua.
4. Combustión de un papel.
5. Romper una hoja.
6. Cocinar un huevo.

7. Disolver azúcar en agua.
8. Fermentación de una bebida.

Actividad 4

Responde las siguientes preguntas sobre materia

1. ¿Qué entiendes por materia?
2. ¿El aire es materia? Explica.
3. ¿El agua y el hielo son sustancias diferentes?
4. ¿Qué ocurre cuando colocamos agua en el congelador?
5. ¿Por qué un gas puede ocupar todo un recipiente?
6. ¿Qué crees que sucede con las partículas de una sustancia cuando aumenta la temperatura?

Repasar lo visto en el cuaderno.