

Plan de mejoramiento Ciencias Naturales
Segundo período
Grado 9°

Indicaciones:

- El taller debe ser realizado a mano en hojas de block. Debe tener portada, buena caligrafía y presentación.
- Se realizará una sustentación, sobre lo establecido en el taller.
- La entrega del taller será en la semana del 27 al 31 de julio.
- La sustentación del taller será en la semana del 10 al 14 de agosto.

Asesoría: En clase y los días acordados por la docente y el estudiante.

- 1.- Menciona a través de un texto coherente ¿por qué son importantes las hormonas en el organismo? Con profundización tu respuesta.
- 2.- ¿Qué glándula produce o secreta las siguientes hormonas?
- testosterona – hormona del crecimiento- glucagón- estrógenos- cortisol
- 3.- A través de ejemplos de la vida cotidiana, menciona en qué momento o situaciones tu cuerpo debe secretar las siguientes hormonas: Adrenalina, estrógenos, testosterona y la insulina. Para cada hormona, señalar tres ejemplos.
- 4.- Argumenta por qué se dice que “Las hormonas afectan las funciones de nuestro cuerpo, desde el crecimiento, el desarrollo sexual y el estado de ánimo hasta lo bien que dormimos, la manera en que manejamos el estrés y la manera en que nuestro organismo descompone los alimentos”. Con profundización tu respuesta.
- 5.- A partir de un cuadro comparativo especifica las partes de sistema reproductor, función de cada estructura y si la estructura es masculina o femenina. ¿cuál es la importancia del sistema reproductor en el ser humano?
6. Analiza y luego responde las preguntas planteadas a partir del experimento.

INTERPRETANDO un experimento

Observación

En el ser humano el crecimiento no se mantiene constante durante toda la vida y tampoco se manifiesta con la misma rapidez. Se ha demostrado que el cuerpo secreta hormonas que posibilitan e influyen en el crecimiento, como ciertas hormonas sexuales y la llamada hormona del crecimiento.

Problema científico

¿Qué relación existe entre la velocidad del crecimiento humano y las hormonas relacionadas con el crecimiento?

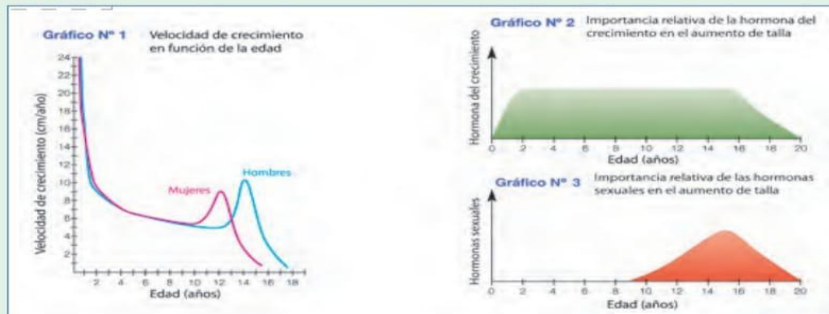
Hipótesis

La relación que existe entre la velocidad de crecimiento del ser humano y la producción de hormona del crecimiento y hormonas sexuales son directamente proporcionales a través del tiempo (edad).

Método experimental

- a. Se seleccionó un número representativo de mujeres y hombres de 20 años de edad, para estudiar, a través del registro médico de cada persona, cómo ha variado su estatura desde el nacimiento.
- b. Se calculó la variación de la estatura por unidad de tiempo, es decir, la velocidad de crecimiento en centímetros por año.
- c. Se determinó la contribución de la hormona del crecimiento y de algunas hormonas sexuales en el crecimiento de las personas.

Resultados



Fuente: Fisiología Médica, Garong, 1996.

Análisis experimental

1. De acuerdo al gráfico N° 1, ¿cuántos periodos de crecimiento rápido se distinguen en ambos sexos?
2. ¿En qué etapa de la vida se produce un mayor crecimiento, en ambos sexos?
3. De acuerdo a los gráficos N° 2 y N° 3, ¿en qué rango de edad influyen, en el aumento de talla, tanto la hormona del crecimiento como las hormonas sexuales?