

c. ¿Por qué cuando a una persona se le extrae sangre para realizar un análisis, debe tener varias horas de ayuno?

- 5
- a. Imagina que te encuentras en un desierto y tienes bastante sed. ¿Qué mecanismo hormonal se activa en tu cuerpo para ahorrar la poca agua de la que dispone?
- b. Después de unas horas llegas a un oasis y tomas la mayor cantidad de agua que te es posible. ¿Qué sucede con el mecanismo hormonal que se había activado?
- c. ¿Es este un mecanismo de retroalimentación positiva o negativa? ¿Por qué?

DESARROLLO COMPROMISOS PERSONALES Y SOCIALES

Reflexiona y valora

- 6
- Para actuar, las hormonas sexuales femeninas requieren que el organismo contenga cierta proporción de grasa. De no ser así, se ve afectada la regulación del funcionamiento de las glándulas sexuales, como suele ocurrir en personas que se someten a rigurosas dietas para adelgazar, o a una intensa actividad física que disminuye en exceso la grasa corporal. Como consecuencia, en las mujeres, puede interrumpirse el ciclo menstrual. Comenta con tus compañeros de clase:
- a. Tu opinión acerca de la obsesión de algunas personas por mantenerse delgadas, y el de otras, por realizar un intenso entrenamiento físico. ¿Cuáles son sus motivaciones? ¿Estas de acuerdo o en desacuerdo con ellas? Explica tus razones.
- b. ¿Qué hábitos consideras convenientes para mantener un buen estado de salud y un peso adecuado? ¿Cuáles de ellos cultivas?

Plantea y actúa

7

Elabora una estrategia publicitaria que invite a tus compañeros y compañeras a llevar una dieta balanceada y a realizar ejercicio permanente para mantenerse saludables, sin recurrir a dietas forzadas o programas de ejercicio extremo.

Acción de pensamiento: Tomo decisiones sobre alimentación y práctica de ejercicio que favorezcan mi salud.

Interpreta

3

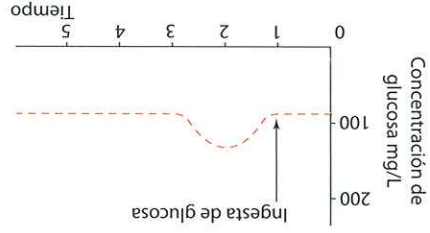
Observa la información que proporciona la imagen y los textos que la complementan.



Con base en lo anterior, explica:

- 4
- a. Cuales actividades controla el sistema nervioso autónomo y cuáles controla el sistema nervioso central. Explica cómo se ejerce el control en cada caso.
- b. Dónde se elaboran las respuestas que le permiten al deportista mover las piernas durante la carrera.
- c. Cómo llega la respuesta hasta los efectores.
- d. Cuales son los efectores.
- e. De las actividades mencionadas, cuales están bajo control endocrino y que hormonas participan en cada caso.

La glucemia se expresa en miligramos de glucosa por litro de sangre (mg/L). En condiciones normales es de alrededor de 80 mg/L. Observa la gráfica que muestra los valores de la glucemia normal de una persona a lo largo del tiempo y, con base en ella, resuelve las preguntas que se plantean a continuación.



- a. ¿Qué ocurre con los valores de glucemia luego de ingerir agua con abundante glucosa?
- b. ¿Cómo se explican estas variaciones?