

Centro: COLEGIO ROSARIO MORENO. EL SISTEMA INMUNOLÓGICO.  
BIOLOGÍA&GEOLOGÍA. 3 ESO

Nombre:	Fecha:	Curso:
---------	--------	--------

1. Las bacterias que viven en nuestra boca provocan caries dental. La caries ha sido un problema desde el año 1700, cuando el azúcar se hizo accesible, gracias al desarrollo de la industria de la caña de azúcar.

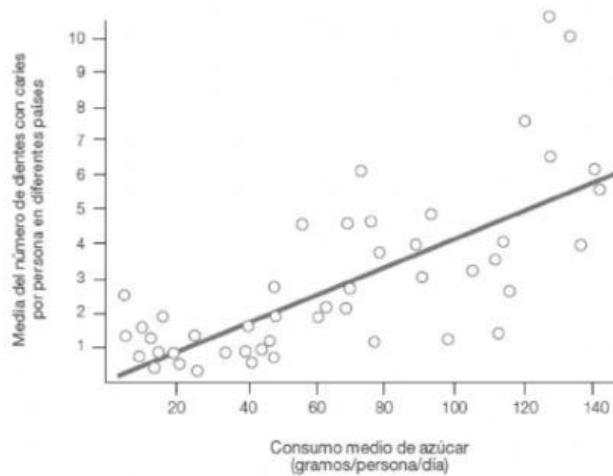
Hoy día sabemos mucho sobre la caries. Por ejemplo:

- Las bacterias que provocan la caries se alimentan de azúcar.
- El azúcar se transforma en ácido.
- El ácido daña la superficie de los dientes.
- El cepillado de los dientes ayuda a prevenir la caries.

¿Cuál es el papel de las bacterias en la aparición de la caries dental?

- a) Las bacterias producen esmalte.
- b) Las bacterias producen azúcar.
- c) Las bacterias producen minerales.
- d) Las bacterias producen ácido.

2. La gráfica siguiente muestra el consumo de azúcar y el número de caries en diferentes países. Cada país está representado por un punto.



Entre las afirmaciones siguientes, ¿cuál está respaldada por los datos de la gráfica?

- a) En algunos países, la gente se cepilla los dientes con más frecuencia que en otros.
- b) Mientras más azúcar coma la gente, más posibilidades tendrá de padecer caries.
- c) En los últimos años, el índice de caries ha aumentado en muchos países.
- d) En los últimos años, el consumo de azúcar ha aumentado en muchos países.

3. Entre los factores que determinan nuestra salud, hay algunos en los que no podemos influir, pero hay otros que dependen del ambiente y de nuestro estilo de vida. Señala los factores que dependen exclusivamente de nuestras decisiones.
- a) Consumir alcohol.
  - b) Nacer con una enfermedad respiratoria.

- c) Consumir una dieta determinada.
  - d) Tener agua potable en nuestra vivienda.
  - e) Practicar actividades al aire libre.
  - f) Tener 65 años.
  - g) Ducharnos todos los días.
4. Lee el siguiente artículo de periódico sobre la historia de la vacunación y contesta a la pregunta que aparece a continuación.

«Mary Montagu era una mujer muy guapa. En 1715 sobrevivió a un ataque de viruela, pero quedó cubierta de cicatrices. En 1717, cuando vivía en Turquía, observó un método llamado inoculación que se usaba frecuentemente allí. Este tratamiento consistía en infectar con un tipo de viruela debilitada, mediante un arañazo en la piel, a una persona joven y sana, que luego enfermaba, pero en la mayoría de los casos solo con una forma suave de la enfermedad. Mary Montagu estaba tan convencida de la seguridad de esas inoculaciones que permitió que inocularan a su hijo y a su hija.

En 1796, Edward Jenner usó inoculaciones de una enfermedad próxima, la viruela de las vacas, para producir anticuerpos frente a la viruela. En comparación con la inoculación de la viruela, este tratamiento tenía menos efectos secundarios y las personas tratadas no infectaban a otras. Este tratamiento se conoce con el nombre de vacunación».

¿Frente a qué tipo de enfermedades se puede vacunar a la gente?

- a) Enfermedades hereditarias como la hemofilia.
  - b) Enfermedades causadas por virus, como la polio.
  - c) Enfermedades causadas por un mal funcionamiento del cuerpo, como la diabetes.
  - d) Cualquier tipo de enfermedad que no tenga cura.
5. Si los animales o las personas padecen una enfermedad infecciosa bacteriana y luego se recuperan, el tipo de bacteria causante de la enfermedad, en general, no vuelve a infectarlos. ¿Cuál es la razón de este hecho?
- a) El cuerpo ha matado todas las bacterias que pueden producir la misma enfermedad.
  - b) El cuerpo ha fabricado anticuerpos que matan este tipo de bacterias antes de que se multipliquen.
  - c) Los glóbulos rojos matan todas las bacterias que pueden producir la misma enfermedad.
  - d) Los glóbulos rojos capturan y eliminan del cuerpo este tipo de bacterias.
6. Muchas enfermedades pueden curarse utilizando antibióticos. Sin embargo, el éxito de algunos antibióticos frente a la fiebre puerperal ha disminuido en los últimos años. ¿Cuál es la razón de este hecho?
- a) Una vez fabricados, los antibióticos pierden gradualmente su actividad.
  - b) Las bacterias se hacen resistentes a los antibióticos.
  - c) Esos antibióticos solo ayudan frente a la fiebre puerperal, pero no frente a otras enfermedades.
  - d) La necesidad de esos antibióticos se ha reducido porque las condiciones de la salud pública han mejorado considerablemente en los últimos años.
7. Señala los tipos de trasplantes en que una persona puede donar y seguir viva tras la donación.
- a) Trasplante de riñón.
  - b) Trasplante de corazón.
  - c) Trasplante de médula ósea.
  - d) Trasplante de piel.