

Nivel educativo	5° básico
Asignatura	Ciencias
N° de Ficha	19
Objetivo de Aprendizaje	OA 7

Desinfectantes como prevención de enfermedades.

Para empezar, te invitamos a ver el siguiente video, ingresa al siguiente link:
https://www.youtube.com/watch?v=hONUSI5PDnU&ab_channel=Microbiolog%C3%ADaParasitolog%C3%ADa

Síntesis de los conceptos a trabajar:

Desinfectantes: Cualquier sustancia o proceso que se usa para destruir gérmenes, como virus, bacterias y otros microbios que causan infecciones y enfermedades.

Alcohol: Son compuestos orgánicos del agua, usados históricamente en medicina como antisépticos de limpieza y desinfección de heridas.

Jabón: Sustancia sólida o líquida que, mezclada con agua, sirve para lavarse o lavar la ropa, fregar, etc.; se obtiene de la combinación de un alcalino con los ácidos del aceite u otro cuerpo graso.

Lejía: Líquido corrosivo y transparente de olor muy fuerte, formado por una disolución de sales alcalinas, que se emplea para blanquear la ropa y desinfectarla.

Es hora de ejercitar

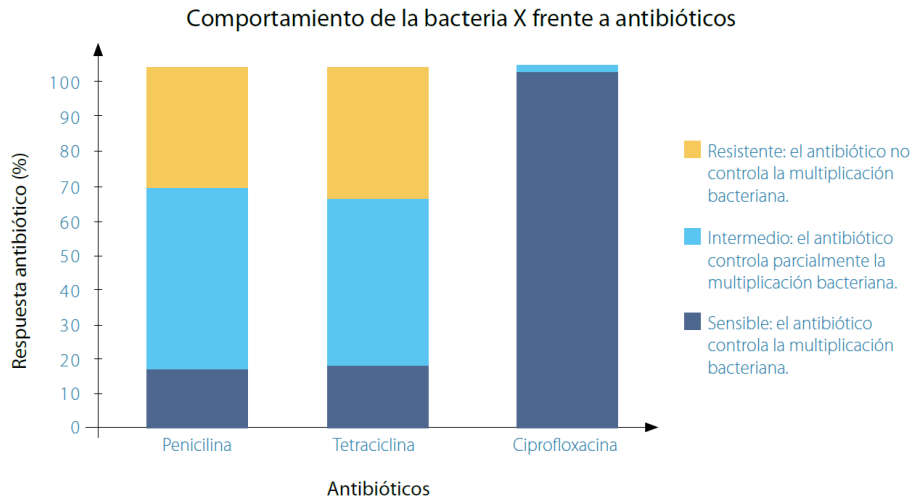
1- Responde las siguientes preguntas:

a. ¿Por qué el uso de algunos desinfectantes, como el cloro, el alcohol, el agua oxigenada, entre otros, eliminan gran parte de los agentes infecciosos? Investiga y explica.

b. ¿Qué piensas que ocurriría si los agentes infecciosos que ingresan a nuestro organismo no se multiplicaran?, ¿qué rol juega la multiplicación de los patógenos en el desarrollo de una enfermedad? Explica.

c. ¿Qué otras acciones previenen la aparición y propagación de enfermedades infectocontagiosas? Investiga.

2- Se investigó el comportamiento de una bacteria X frente a la presencia de tres antibióticos, según se describe en el gráfico:



Suponiendo que alguien se encuentra afectado por una enfermedad ocasionada por la bacteria X, ¿qué antibiótico le recomendarías?, ¿por qué?

3-Un grupo de estudiantes realizó un experimento para determinar qué producto para el lavado de manos es más efectivo en la eliminación de microorganismos.

a. ¿Qué pregunta de investigación se habrán planteado los estudiantes?

b. Elabora una predicción para la pregunta planteada en el enunciado anterior

4- Desde el año 2020 hemos estado conviviendo con una pandemia producto del COVID-19. A partir de lo visto en el vídeo inicial, elabora un afiche con todas las medidas que debemos tener en cuenta para evitar el contagio de esta enfermedad.

Ticket de salida:

1. Los desinfectantes se usan para:

- A) Alimentar a los hongos.
- B) Hospedar virus.
- C) Ayudar con la proliferación de microorganismos.
- D) Destruir microorganismos que causan enfermedades, como los hongos, bacterias y virus.

2. “Son sustancias químicas que se aplican directamente en la piel”.

La definición corresponde a:

- A) Desinfectante.
- B) Cloro.
- C) Antiséptico.
- D) Lejía.

3. ¿Qué producto no es antiséptico?

- A) Jabón.
- B) Lejía.
- C) Alcohol gel.
- D) Alcohol al 70%.

4. “Históricamente se ha utilizado en la medicina como antisépticos de limpieza y para la desinfección de heridas”, la frase anterior hace referencia a:

- A) Alcohol.
- B) Lejía.
- C) Jabón.
- D) Desinfectante.

5. El antibiótico se usa para:

- A) Tratar infecciones causadas por bacterias.
- B) Tratar infecciones causadas por virus.
- C) Tratar infecciones causadas por hongos.
- D) Tratar infecciones causadas por consumir jabón.

Solucionario

- 1-D
- 2-C
- 3-B
- 4-A
- 5-A