

Guía docente

## Bacteria E. Coli

**Área disciplinar:** Biología **Nivel:** Secundario

Año: 2°

## Contenidos

• Célula procariota, bacteria Escherichia coli.

## Presentación

El recurso audiovisual correspondiente a esta guía propone aprender más sobre la *Escherichia coli*, también conocida como *E. coli*, una bacteria que se encuentra generalmente en los intestinos de animales. En los seres humanos sanos es predominante en la flora intestinal (colon) y tiene en este caso, un papel protector al prevenir la colonización por microorganismos patógenos. Sin embargo, algunas cepas han desarrollado la capacidad para producir enfermedades y generar infecciones. *Escherichia coli* se transmite a través del consumo de alimentos o agua contaminados, por el contacto con animales y heces de personas infectadas.

Con este recurso pueden favorecer en los estudiantes un sentido de prevención y cuidado a la hora de consumir alimentos que puedan contener estos microorganismos. Dado que es una bacteria que muere aplicando temperaturas elevadas, los alimentos con mayor riesgo de transmitir *E. coli* son la carne poco cocida, la leche y zumos sin pasteurizar, y las verduras (especialmente los brotes como lechugas, coles y espinacas). En el caso de la transmisión por contacto con animales, la mejor manera de prevenir *E. coli* es un correcto lavado de manos tras el contacto.

Los objetivos planteados para este video son:

- Comprender la importancia que tiene la célula procariota (*Escherichia coli*) en nuestro organismo.
- Desarrollar hábitos saludables para la prevención de enfermedades causadas por la bacteria Escherichia coli.





A fin de abordar estos temas, se propone como actividad un debate en grupos sobre los siguientes interrogantes:

- 1. ¿Por qué es tan importante la higiene?
- 2. ¿Cómo ocurren las infecciones por E. Coli?
- 3. ¿Qué alimentos pueden provocar infecciones por E. Coli?

Para llevarlo adelante, se sugieren las siguientes lecturas:



- Células eucariotas y procariotas: ¿Sabrías distinguirlas? (Generación Elsevier, 2017)
- Prevención de la E. coli en los alimentos.

Después del debate sobre las cuestiones planteadas, realizar producciones tales como infografías, flyer, podcast y otras que sean útiles para concientizar sobre la importancia de la higiene en la prevención de enfermedades y, de esta manera, sensibilizar a sus pares y a las familias en sus hogares. Para la elaboración de estas producciones se sugiere trabajar de forma interdisciplinaria con Lengua y/o Educación Artística.



"La E. coli y la seguridad de los alimentos".

https://www.cdc.gov/foodsafety/es/communication/ecoli-and-food-safety.html

Fecha de consulta: 25 de abril de 2022.

"Escherichia coli".

https://kidshealth.org/es/teens/e-coli.html

Fecha de consulta: 26 de abril de 2022.

Células eucariotas y procariotas: ¿Sabrías distinguirlas?

https://www.elsevier.com/es-es/connect/medicina/celulas-eucariotas-y-procariotas-sabrias-distinguirlas-te-damos-las-claves

Fecha de consulta: 31 de agosto de 2022.

