



Asignatura: Biología III

Unidad II. ¿Por qué se considera a la variación, la transmisión y expresión génica como la base molecular de los sistemas biológicos?

Propósito:

Al finalizar la Unidad, el alumno reconocerá las fuentes de variación, transmisión y expresión génica, a través del análisis de estos procesos, para que explique su importancia en la reconfiguración de la biodiversidad.

Aprendizajes:

- Comprende que la recombinación en procariontes y eucariontes genera distintas alternativas que aumentan la variación génica.
- Analiza el papel del flujo génico como factor de cambio en la frecuencia de alelos de las poblaciones.
- Describe conceptos específicos acerca del flujo génico
- Identificar un problema
- Elabora hipótesis
- Realiza investigación bibliográfica y selecciona la información pertinente a los aprendizajes y tema de estudio
- Sintetiza e integra la información



El mal uso de antibióticos.

Una joven de 17 años fue hospitalizada por un severo cuadro de neumonía, el médico que la atendió, la trató con antibióticos específicos, además de ser ubicada en una zona aislada del hospital, en donde las visitas estaban altamente restringidas, y los que podían entrar a verla, lo hacían con el uso estricto de cubre bocas.

Todas estas medidas de seguridad eran para prevenir contagios por parte de los visitantes, ya que el médico comentó que en los hospitales es muy frecuente que existan contagios por enfermedades causadas por cepas bacterianas multiresistentes.

Según la (Organización Mundial de la Salud) OMS, la concientización sobre los efectos que tiene el abuso y el mal uso de los antibióticos es mayor que hace unos años a nivel global, aunque lamenta que en ciertos lugares los antibióticos estén menos regulados.

La venta y el uso inapropiado de los antibióticos conducen a un aumento en la resistencia de las bacterias a los antibióticos, con lo que se reduce el número de antibióticos efectivos, algo que resulta "todavía más alarmante si se tiene en cuenta que en los últimos 25 años no se han descubierto nuevos antibióticos".

Además de las consecuencias sanitarias del mal uso de los antibióticos, esta práctica supone también pérdidas económicas ya que las infecciones resistentes pueden ser cien veces más caras de tratar que las no resistentes.



Pistas:

Hechos:

Problema(s):

Hipótesis: