

Guía docente

Dato curioso: el caso de la familia con piel de color azul

Área disciplinar: Biología

Nivel: Secundario

Año: 3°

Contenido

- Endogamia-consanguinidad

Presentación

El video **“Dato curioso: el caso de la familia con piel de color azul”** da a conocer los conceptos de endogamia y consanguinidad, así como también los efectos negativos que se observan en los individuos descendientes de estas uniones.

Objetivos de aprendizaje:

- Comprender en qué consiste la consanguinidad.
- Conocer los grados de consanguinidad que existen.
- Comprender los diferentes trastornos derivados de la expresión de alelos recesivos.

Actividades sugeridas

En el aula:

Las actividades sugeridas se pueden desarrollar de manera presencial en el aula, como ejercicio complementario.

1. Se iniciará la clase con los conceptos de endogamia y consanguinidad, y se explicarán los grados de parentesco que existen.
2. Posteriormente, se hará un cuestionario guía para comenzar la actividad. Para ello, se pedirá a los estudiantes que contesten las siguientes preguntas:
 - a) ¿Por qué la unión entre parientes puede producir problemas en los descendientes? Justificá tu respuesta.
 - b) Con relación al video **“Dato curioso: el caso de la familia con piel de color azul”**, ¿por qué la enfermedad de la piel de color azul no aparecía también en los padres?
3. Luego, se les pedirá a los estudiantes que investiguen en Internet y completen la siguiente tabla, añadiendo la proporción de genes se comparten según el grado de parentesco:



Relación de uno con otro	Grado de parentesco	Proporción de genes que comparten
Gemelos idénticos		
Hermanos, padres e hijos		
Tíos, sobrinos, abuelos y medios hermanos		
Primos y tíos abuelos		

4. Para finalizar, compartir las respuestas en forma oral y grupal, y luego realizar un informe de las actividades desarrolladas.



Material extra

Curtis, H., Barnes, N. S., Schneek, A. y Massarini, A. (2008). Curtis. *Biología* (7ª ed.) Editorial Médica Panamericana.

Demarchi, A., Cornet, A., Couso, L., Ghio, S. y Rogolino, M. (2015). *Biología 3* (1ª ed.) Tinta fresca.

“Genes y familias en la consanguinidad” (Sin fecha). En *Infogen*. Disponible en: <https://www.infogen.org.mx/genes-y-familias-en-la-consanguinidad/>

