Endogamia

Generado por IA — Nueva Escuela Mexicana Digital

Flashcards

PREGUNTA

¿Qué es la endogamia?

RESPUESTA

La endogamia es el apareamiento no aleatorio entre parientes muy cercanos que comparten muchos alelos idénticos.

PREGUNTA

¿Cuál es una de las consecuencias genéticas de la endogamia?

RESPUESTA

Los descendientes tienden a ser homocigóticos, lo que puede aumentar la frecuencia de alelos dañinos y reducir la supervivencia de los individuos.

PREGUNTA

¿Qué factores pueden favorecer la endogamia en una población?

RESPUESTA

La endogamia puede ocurrir en grupos pequeños aislados, ya sea geográfica o culturalmente.

PREGUNTA

¿Qué es el apareamiento no aleatorio?

RESPUESTA

Es un proceso en el que los individuos no se aparean al azar, sino que eligen parejas con base en ciertos criterios, como parentesco cercano.

PREGUNTA

¿Cómo afecta la endogamia a la frecuencia de alelos en una población?

RESPUESTA

Reduce la diversidad genética al aumentar la frecuencia de alelos homocigóticos, incluidos los dañinos.

PREGUNTA

¿Qué ejemplo se menciona sobre las consecuencias de la endogamia en una comunidad aislada?

RESPUESTA

En una comunidad mormona con patrones culturales cerrados, se observa una alta frecuencia de alelos que causan dedos supernumerarios en manos y pies.

PREGUNTA

¿Cómo puede un alelo raro volverse más común en una población endogámica?

RESPUESTA

Si un alelo raro estaba presente en los fundadores de la población, su frecuencia puede aumentar debido al apareamiento entre parientes cercanos.

PREGUNTA

¿Qué porcentaje de personas en la comunidad mormona mencionada tienen dedos supernumerarios?

RESPUESTA

Una de cada 200 personas presenta dedos supernumerarios en manos y pies.

PREGUNTA

¿Qué porcentaje de individuos en la comunidad mormona son heterocigóticos para el alelo de dedos supernumerarios?

RESPUESTA

Solo una de cada 8 personas es heterocigótica para este alelo.

PREGUNTA

¿Por qué se prohíbe la endogamia en muchas sociedades?

RESPUESTA

Porque aumenta la frecuencia de alelos dañinos y puede reducir la supervivencia de los descendientes.

Resumen: La Endogamia y sus Efectos Genéticos

Nivel: bachillerato

- La endogamia es un tipo de apareamiento no aleatorio entre parientes cercanos que comparten muchos alelos idénticos.
- Este proceso aumenta la probabilidad de que los descendientes sean homocigóticos, lo que puede reducir su supervivencia al incrementar la frecuencia de alelos dañinos.
- La endogamia es más común en grupos pequeños y aislados, ya sea geográfica o culturalmente.
- Un ejemplo es una comunidad mormona aislada, donde se ha observado una alta frecuencia de alelos que causan dedos supernumerarios debido a la falta de diversidad genética.

- Aunque la endogamia está prohibida en muchas sociedades, puede ocurrir en comunidades cerradas con poca entrada de nuevos miembros.

Mapa Conceptual

Endogamia

Definición

- Apareamiento no aleatorio entre parientes cercanos
- Parientes comparten muchos alelos idénticos

Consecuencias Genéticas

- Descendientes homocigóticos
- Reducción de la sobrevivencia
- Aumento de la frecuencia de alelos dañinos

Factores Sociales y Culturales

- Prohibición en la sociedad
- Ocurre en grupos pequeños aislados
- Aislamiento geográfico o cultural

Ejemplo en Comunidad Mormona

- Patrones culturales cerrados
- Alta frecuencia de alelos de dedos supernumerarios
- 1 de cada 200 personas presenta la característica
- 1 de cada 8 son heterocigóticas

Relación con Deriva Génica

- No es la única causa de reducción de alelos
- Apareamiento no aleatorio también contribuye