

Monojen ve Çokojen Genetik Hastalıkları Nedir?

Çalışma Kağıdı

Monojen genetik hastalıklar tek bir genin mutasyonu ile oluşurken, çokojen genetik hastalıklar birden fazla genin ve çevresel faktörlerin etkileşimiyle ortaya çıkar.

Sorular

1. Aşağıdakilerden hangisi monojenik bir hastalığa örnektir?

- A) Kalp Hastalığı
- B) Orak Hücreli Anemi
- C) Diyabet
- D) Obezite

2. Çokojenik hastalıkların oluşumunda rol oynayan faktörler nelerdir?

- A) Sadece genetik faktörler
- B) Sadece çevresel faktörler
- C) Birden fazla gen ve çevresel faktörler
- D) Virüsler ve bakteriler

3. Tek bir gen mutasyonunun neden olduğu bir hastalık hangisidir?

- A) Alzheimer Hastalığı
- B) Down Sendromu
- C) Fenilketonüri (PKU)
- D) Astım

4. Monojenik bir hastalığa örnek veriniz.

5. Çokojenik bir hastalığa örnek veriniz.

6. Tanımla: Monojenik Hastalık Nedir?

7. Tanımla: Çokojenik Hastalık Nedir?

8. Tanımla: Monojenik Hastalıkların Kalıtım Modelleri Nelerdir?

Cevap Anahtarı

1. B) Orak Hücreli Anemi — Orak Hücreli Anemi, tek bir genin (HBB) mutasyonu ile oluşan otozomal resesif bir hastalıktır.
2. C) Birden fazla gen ve çevresel faktörler — Çokojenik hastalıklar, genetik yatkınlık ile çevresel etkenlerin karmaşık etkileşimi sonucu ortaya çıkar.
3. C) Fenilketonüri (PKU) — Fenilketonüri (PKU), PAH genindeki mutasyon sonucu oluşan otozomal resesif bir metabolik hastalıktır.
4. Orak Hücreli Anemi: Hemoglobin beta zincirini kodlayan genin tek bir nükleotid değişikliği ile oluşur ve otozomal resesif kalıtılır.
5. Tip 2 Diyabet: Genetik yatkınlık (birden fazla genin rolü) ve çevresel faktörlerin (beslenme, hareketsizlik) etkileşimiyle gelişir.
6. Tek bir genin mutasyonu sonucu oluşan genetik hastalıktır.
7. Birden fazla genin ve çevresel faktörlerin etkileşimi sonucu oluşan genetik hastalıktır.
8. Otozomal dominant, otozomal resesif, X'e bağlı dominant, X'e bağlı resesif.

Bounlu

Tüm kartlar, adım adım çözümler ve AI hoca desteği Notek uygulamasında.
Sınav tarihlerini Promy otomatik hatırlatıcıya çevirir.