

Farmakogenomik ve Kişiyeye Özel Tıp Nedir?

Çalışma Kağıdı

Farmakogenomik, bireylerin genetik varyasyonlarının ilaçların etkinliğini ve yan etkilerini nasıl değiştirdiğini araştırır. Kişiyeye özel tıp ise bu genetik bilgiyi kullanarak tedavi yaklaşımlarını kişiyeye göre uyarlar.

Sorular

1. Farmakogenomik, aşağıdaki alanlardan hangisiyle doğrudan ilişkilidir?

- A) Çevresel etkiler
- B) Genetik varyasyonlar ve ilaç yanıtı
- C) Beslenme alışkanlıkları
- D) Hastalıkların bulaşma yolları

2. Kişiyeye özel tıbbın temel amacı nedir?

- A) Tüm hastalar için standart tedavi uygulamak
- B) İlaç fiyatlarını düşürmek
- C) Bireyin genetik ve diğer faktörlerine göre tedaviyi uyarlamak
- D) Yeni ilaçların keşfini hızlandırmak

3. Hangi durum farmakogenomik yaklaşımın fayda sağlayabileceği bir örnektir?

- A) Genel bir enfeksiyonun tedavisi
- B) Yüksek tansiyon ilacının yan etkilerinin yönetimi
- C) Cerrahi sonrası ağrı kontrolü
- D) Aşı uygulamaları

4. Hangi genetik varyasyonlar Warfarin doz ayarlamasında önemlidir?

5. Kansere tedavisinde farmakogenomik nasıl kullanılır?

6. Depresyon tedavisinde farmakogenomik uygulamaları nelerdir?

7. Tanımla: Farmakogenomik tanımı nedir?

8. Tanımla: Kişiyeye özel tıp ne anlama gelir?

9. Tanımla: Hangi genetik faktörler ilaç yanıtını etkiler?

Cevap Anahtarı

1. B) Genetik varyasyonlar ve ilaç yanıtı — Farmakogenomik, bireylerin genetik yapısının ilaçlara verdiği yanıtı inceler.
2. C) Bireyin genetik ve diğer faktörlerine göre tedaviyi uyarlamak — Kişiyeye özel tıp, her bireyin benzersiz biyolojik özelliklerine göre en etkili ve güvenli tedavi yöntemini belirlemeyi amaçlar.
3. B) Yüksek tansiyon ilacının yan etkilerinin yönetimi — İlaçların metabolizması ve hedef molekülleri üzerindeki genetik farklılıklar nedeniyle, yüksek tansiyon ilaçlarının yan etkileri kişiden kişiye değişebilir ve farmakogenomik bu farklılıkları anlamaya yardımcı olur.
4. Warfarin tedavisinde VKORC1 ve CYP2C9 genlerindeki polimorfizmler, ilacın metabolizmasını ve dolayısıyla doz ihtiyacını etkiler. Bu genetik bilgisi, başlangıç dozunun daha güvenli ve etkili belirlenmesine yardımcı olur.
5. Bazı kanser ilaçlarının etkinliği, hastanın tümöründeki veya kendisindeki belirli genetik mutasyonlara bağlıdır. Örneğin, HER2 reseptörünün varlığı, Trastuzumab gibi hedefe yönelik tedavilerin seçiminde kritik rol oynar.
6. SSRI antidepresanların etkinliği ve yan etkileri, CYP2D6 ve CYP2C19 gibi ilaç metabolize eden enzim genlerindeki varyasyonlardan etkilenebilir. Bu genetik testler, hastaya en uygun antidepresanın seçilmesine rehberlik edebilir.
7. Genetik bilginin ilaç yanıtı üzerindeki etkisini inceleyen bilim dalı.
8. Bireyin genetik, çevresel ve yaşam tarzı faktörlerine göre uyarlanmış tedavi yaklaşımı.
9. İlaç metabolizması, hedef reseptörler ve ilaç taşıyıcıları ile ilgili genetik varyasyonlar.

Bounlu

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