

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
BESLENME VE GENETİK	BESD1214960	Bahar Dönemi	2+0	2	8
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Doktora				
Dersin Türü	Programa Bağlı Seçmeli				
Dersin Koordinatörü	Doç.Dr. Nihal BÜYÜKUSLU				
Dersi Verenler	Doç.Dr. Nihal BÜYÜKUSLU				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Dersin kapsamında, bireyin kalıtsal yapısının beslenme alışkanlıklarının belirlenmesindeki etkisinin açıklanması, genetik olarak yatkınlık taşıdığı hastalıklardan olabildiğince uzak kalması ve yüksek yaşam kalitesinin sağlanması için beslenmenin önemi ve etkisinin açıklanması, besin alerjisi, kolesterol düzeyi, kan şekeri gibi kişilere bağlı farklılık gösteren parametrelerin genetik alt yapısının açıklanması amaçlanmaktadır.				
Dersin İçeriği	Bu ders; Genetik varyasyon: Beslenme uygulamaları, Genler ve besin öğeleri veya besin bileşenleri arasındaki ilişki, Besin öğeleri ve gen ekspresyonu, Nutrigenomik, Gıda bileşenlerinin etkinliği ve güvenliğinin değerlendirilmesinde nutrigenomikler, Vitamin metabolizması, genetik ve çevre I, Vitamin metabolizması, genetik ve çevre II, Genler, diyet ve plazma lipidleri, Genetik varyasyon ve beslenme gereksinimleri, Gen: Çevresel etkileşimler ve koronar kalp hastalığı, Tip 1 Diyabette gen-besin ögesi etkileşimi, Kanser nutrigenomikleri, Makale tartışması, Makale tartışması; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları				Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
1.Genetik faktörlerin beslenme ile ilişkisini yorumlayabilecektir.				3	D
1.1.Genetik varyasyonlar ve beslenmeyle ilişkisini sorgular.				3	D
1.2.Genetik ve diyet ilişkisini açıklar.				3	D
1.3.Beslenmeye bağlı genetik faktörleri sınıflandırır.				3	D
2.Hastalıklarla ilişkili genlerin ekspresyonunu artırmada besin öğeleri için tüketim önerileri planlayabilecektir.				3	D
2.1.Gıda bileşenlerinin etkinliği ve güvenliğinin değerlendirilmesinde nutrigenomiklerin işlevlerini örnekler.				3	D
2.2.Hastalıklara bağlı gen ekspresyonunu tartışır.				3	D
2.3.Besin öğelerinin gen ekspresyonu üzerindeki etkilerini açıklar.				3	D
3.Beslenmede genetik çeşitlilik-etnik farklılıkları karşılaştırabilecektir.				3	D
3.1.Etnik farklılıkları sorgular.				3	D
3.2.Etnik farklılığın göstergesi olan genetik çeşitliliği beslenme ile ilişkilendirir.				3	D
3.3.Besin alerjisi, kolesterol düzeyi, kan şekeri gibi kişilere bağlı farklılık gösteren parametrelerin genetik alt yapısının yorumlar.				3	D
Öğretim Yöntemleri	3: Tartışma				
Ölçme Yöntemleri	D: Proje / Tasarım				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	Genetik varyasyon: Beslenme uygulamaları	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
2	Genler ve besin öğeleri veya besin bileşenleri arasındaki ilişki	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
3	Besin öğeleri ve gen ekspresyonu	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
4	Nutrigenomik	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
5	Gıda bileşenlerinin etkinliği ve güvenliğinin değerlendirilmesinde nutrigenomikler	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
6	Vitamin metabolizması, genetik ve çevre I	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
7	Vitamin metabolizması, genetik ve çevre II	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
8	Genler, diyet ve plazma lipidleri	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
9	Genetik varyasyon ve beslenme gereksinimleri	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
10	Gen: Çevresel etkileşimler ve koronar kalp hastalığı	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
11	Tip 1 Diyabette gen-besin ögesi etkileşimi	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
12	Kanser nutrigenomikleri	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
13	Makale tartışması	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
14	Makale tartışması	Kaynaklardan ilgili konuya hazırlanılması			
Kaynaklar					
Powerpoint sunum dosyaları. Konu ile ilgili makaleler					