



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Mikrobiyota ve Kanser	BYT6035		3 + 0	7,5	Seçmeli

Birim Bölüm	Biyoteknoloji - DR - Lisansüstü (Yüz yüze Eğitim)
Amaç	Bu derste, mikrobiyota, mikrobiyom, probiyotikler ve prebiyotikler hakkında temel bilgilerin verilmesi ve mikrobiyota-kanser ilişkisi ve mekanizmaları ile mikrobiyotanın terapide cevaba etkisi, ayrıca beslenme-mikrobiyota ve kanser ilişkisinin güncel literatürle değerlendirilerek tartışılması amaçlanmıştır.
Ders İçeriği	Spesifik mikroplar ve mikrobiyotaların kanserdeki etkileri, karsinogenezde beslenmenin de dahil olduğu çevresel faktörlerle bir arada değerlendirilmek üzere konak-mikrobiyota etkileşimleri, kanser tanısı ve tedavisinde mikrobiyotanın rolü ve yenilikçi yaklaşımlar olarak nasıl kullanılacağı konuları dersin içeriğini oluşturmaktadır.
Ders Kaynakları	Güncel literatür

Hafta	Konu
1	Mikrobiyota: Genel kavramlar
2	Probiyotikler ve Prebiyotikler
3	Mikrobiyota ve karsinogenez-I
4	Mikrobiyota ve karsinogenez-II
5	Tümörigenezde mikrobiyota ilişkili sinyal yolları
6	Kanser immün cevabı bozulmasında mikrobiyotanın rolü
7	Kanser ve yeni mikrobiyel biyobelirteçler
8	Kanser immünoterapisi ve mikrobiyota
9	Probiyotikler ve immünoterapi
10	Kanser tedavisinde mikrobiyotanın terapötik olarak hedeflenmesi
11	Kanser tedavisinde mikrobiyotanın terapötik olarak hedeflenmesi II
12	Beslenme, mikrobiyota ve kanser
13	Beslenme, prebiyotikler ve kanser
14	Mikrobiyotanın klinikteki önemi konusunda güncel yaklaşımlar

Program Çıktıları

Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)

Ders Öğrenme Çıktısı

- Mikrobiyota, mikrobiyom, probiyotik, prebiyotik kavramları
- Mikrobiyota-karsinogenez ilişkisi ve ilgili mekanizmalar
- Terapötik yaklaşım ve uygulamalarda mikrobiyotanın önemi
- Beslenme-mikrobiyota ve kanser ilişkisi hakkında güncel çalışma ve yaklaşımlar