

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
MOLEKÜLER PATOLOJİ TEKNİKLERİ	PLT2242550	Bahar Dönemi	2+0	2	6
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler	yok				
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Ön Lisans				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	Öğr.Gör. Merve ŞENTÜRK				
Dersi Verenler	Öğr.Gör. Merve ŞENTÜRK, Öğr.Gör.Dr. Rukiye Nilgün ERDOĞAN				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Patoloji laboratuvarında uygulanan moleküler biyoloji ve patoloji yöntemleri hakkında bilgi ve beceri kazandırılması.				
Dersin İçeriği	Bu ders; 1. Hafta: Nükleus-nükleolus yapı ve fonksiyonları,2. Hafta: Nükleik asitler, yapı ve fonksiyonları,3. Hafta: DNA replikasyonu, protein sentezi,4. Hafta: Mitoz ve mayoz bölünme,5. Hafta: Moleküler patoloji terminolojisi ve teknikleri,6. Hafta: Dokuda DNA, RNA ve protein ekstraksiyonu ve saflaştırması,7. Hafta: PCR ve çeşitleri, patolojide kullanım alanları,8. Hafta: Elektroforetik yöntemler ve blotlama,9. Hafta: Mikroarray teknolojisi,10. Hafta: Sitogenetik,11. Hafta: Mutasyon ve mutajenler,12. Hafta: Moleküler genetik patolojisi,13. Hafta: Anatomik patolojide DNA tiplendirilmesi,14. Hafta: Tumorigenezis, tümörle ilişkili genler; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları				Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
1. Rutin patoloji ile moleküler patoloji arasındaki ilişkiyi tanımlayabilecektir.				1, 10, 15, 2, 3	A
2. Patoloji laboratuvarında uygulanan moleküler biyoloji ve patoloji teknikleri tanıyabilecektir.				1, 10, 15, 2, 3	A
Öğretim Yöntemleri	1: Anlatım, 10: Beyin Fırtınası, 15: Problem Çözme, 2: Soru - Cevap, 3: Tartışma				
Ölçme Yöntemleri	A: Yazılı sınav				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	1. Hafta: Nükleus-nükleolus yapı ve fonksiyonları				
2	2. Hafta: Nükleik asitler, yapı ve fonksiyonları				
3	3. Hafta: DNA replikasyonu, protein sentezi				
4	4. Hafta: Mitoz ve mayoz bölünme				
5	5. Hafta: Moleküler patoloji terminolojisi ve teknikleri				
6	6. Hafta: Dokuda DNA, RNA ve protein ekstraksiyonu ve saflaştırması				
7	7. Hafta: PCR ve çeşitleri, patolojide kullanım alanları				
8	8. Hafta: Elektroforetik yöntemler ve blotlama				
9	9. Hafta: Mikroarray teknolojisi				
10	10. Hafta: Sitogenetik				
11	11. Hafta: Mutasyon ve mutajenler				
12	12. Hafta: Moleküler genetik patolojisi				
13	13. Hafta: Anatomik patolojide DNA tiplendirilmesi				
14	14. Hafta: Tumorigenezis, tümörle ilişkili genler				
Kaynaklar					
Molecular biology of the cell, sixth editionyok					