



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Kanser Histopatolojisi ve Sitopatolojisi							
Ders Kodu		ONK521		Ders Düzeyi		Yüksek Lisans			
AKTS Kredi	8	İş Yüğü	206 (Saat)	Teori	2	Uygulama	2	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Kanser dokularının ve sitolojik materyallerinin makroskopik ve mikroskopik olarak örneklerle değerlendirilmesi uygulamalı şekilde kavranması amaçlanmıştır.							
Özet İçeriğı		Değişik dokularda ve hücrelerde kanserin tanınlanması, kanser dokularının ve sitolojik materyallerinin makroskopik ve mikroskopik olarak örneklerle değerlendirilmesi, patolojide destek tanı yöntemlerinin (moleküler tanı testleri dahil) uygulamalı şekilde kavranması.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Bireysel Çalışma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	30
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	60
Ödev	1	10

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Histology for Pathologist, Stacey E. Mills, Third Edition, LWW, 2006, ISBN 0781762413
2	Robbins Basic Pathology, Vinay Kumar, 10th Edition, Elsevier, 2017, ISBN 9780323353175
3	Molecular Pathology, William Coleman, 2nd Edition, Academic Press, 2017, ISBN 9780128040706

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Uygulama	Temel patoloji laboratuvarı I
2	Uygulama	Temel patoloji laboratuvarı II
3	Teorik	Neoplazide temel patoloji
4	Teorik	Kanser doku ve sitoloji örneklerinin rutin makroskopik ve mikroskopik değerlendirilmesi
5	Teorik	Patolojide destek tanı yöntemleri I (İmmunhistokimya, in situ hibridizasyon, PCR)
6	Uygulama	Patolojide destek tanı yöntemleri II (immunhistokimya, in situ hibridizasyon, PCR)
7	Teorik	Meme ve endokrin kanser patolojisi
8	Ara Sınav (Vize)	Ara sınav
9	Teorik	Jinekolojik kanser patolojisi
10	Teorik	Solunum sistemi kanser patolojisi
11	Teorik	Erkek genital sistem kanserleri patolojisi
12	Teorik	Üriner sistem kanser patolojisi
13	Teorik	Deri kanseri patolojisi
14	Teorik	Santral sinir sistemi kanseri patolojisi
15	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final Sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretim ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	13	1	2	39
Ödev	2	24	2	52
Laboratuvar	13	1	2	39
Ara Sınav	1	24	2	26



Dönem Sonu Sınavı	1	48	2	50
Toplam İş Yüğü (Saat)				206
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				8
*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.				

Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Kanser ve ilişkili terminolojiyi tanımlayabilir,
2	Kanserin moleküler gelişim mekanizmasını kavrayabilir
3	Histopatolojik ve sitopatolojik temelde kanser örneklerini öğrenebilir
4	Histopatolojik ve sitopatolojik yöntemlerin temel alındığı araştırma projesi planlayabilir ve bu çalışmalarda etik kurallara uygun prensiplere göre çalışabilir
5	Kanser türleri arasındaki histopatolojik ve sitopatolojik farklılıkları gözlemleyebilir

Program Çıktıları (Temel Onkoloji ve Kanser Biyolojisi Yüksek Lisans Programı)

1	Temel ve klinik kanser/onkoloji bilgisine ve temel onkoloji laboratuvarı uygulama becerisine sahiptir.
2	Onkoloji alanında sözlü ve yazılı sunum hazırlayıp sunar.
3	Onkoloji alanında çalışmaları etik kurallar çerçevesinde yapar.
4	Onkoloji alanındaki araştırmaların gerektirdiği bilgileri kullanır. Kanseri moleküler düzeyde anlar. Kanser biyolojisi ve genetiğini ve normal süreçlerden farklılığını bilir. Kanser hücre ve doku özelliklerini normal hücrelerden farklılıklarını bilir.
5	Temel kanser araştırmalarına yönelik laboratuvar yöntemlerini uygular. Moleküler Biyolojik laboratuvar yöntemlerini bilir ve uygular. Uygun koşullarda biyolojik örnek elde eder ve saklar. Temel PCR tekniğini uygular. Temel kanser hücre kültürü yapar.
6	Kanserle ilgili çalışmalarda epidemiyolojik ve istatistik bilgileri kavrar. Kanser araştırmalarına özgü istatistikî yöntemleri bilir. İstatistik analize uygun nesnel veri kaydı yapar.
7	Kanserle ilişkili diğer konularda bilgi edinme becerisi kazanır. Kanser immünolojisi ve biyokimyasının temel bilgilerine sahiptir. Deneysel onkoloji alanında bir araştırma ekibinde çalışır.
8	Tez çalışmasını uygulama, yazma, sunma ve yayına dönüştürme becerisini kazanır.
9	Kanıtı dayalı temel onkolojik bilgilerin bilimsel temellerini eleştirel olarak değerlendirir. Araştırmalarında veri kayıtlarını doğru ve eksiksiz olarak tutar. Onkoloji alanında yayınlanmış literatürü eleştirel olarak değerlendirir.
10	Temel onkoloji araştırmalarını uygularken, etkili iletişim kurar. Onkoloji alanında çalışanlarla ekip çalışması yapar. Araştırma alanının gerektirdiği yazışmalara katılır.
11	Kanserde tanı, tedavi ve araştırmasında bireyselleştirilmiş tıp kavramını öğrenir.
12	Kanser oluşumu ve mutasyon ilişkisini öğrenir. Karsinogenez basamakları ve kanser etiyojisi konusunda bilgi sahibi olur. Kanser tedavisindeki moleküler temelleri ve mekanizmaları kavrayabilir.
13	Kanser teşhis ve tedavisinde bilgi sahibi olur. Kemotarepi, radyoterapi, hedefe yönelik tedavi ve immünoterapi konularına hakimdir.
14	Kanser biyolojisi ve genetiği / tümör immünolojisi hakkında bilgi sahibidir.

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	4	4	4	4	4
PÇ2	3	3	3	3	3
PÇ3	3	3	3	4	4
PÇ4	5	5	5	4	4
PÇ5	5	5	5	5	5
PÇ6	2	2	2	3	3
PÇ7	3	3	3	3	3
PÇ9	2	2	2	2	2
PÇ10				2	2
PÇ11	4	4	4	4	4
PÇ12	4	4	4	4	4
PÇ13	3	3	3	3	3
PÇ14	3	3	3	3	3

