

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
KANSER BİYOKİMYASI I	BYKY1123680	Güz Dönemi	2+0	2	7
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans				
Dersin Türü	Programa Bağlı Seçmeli				
Dersin Koordinatörü	Prof.Dr. Türkan YİĞİTBAŞI				
Dersi Verenler	Prof.Dr. Neslin EMEKLİ, Prof.Dr. Türkan YİĞİTBAŞI, Doç.Dr. Sultan Sibel ERDEM, Dr.Öğr.Üye. Gözde ÜLFER, Dr.Öğr.Üye. Derya CANSIZ, Dr.Öğr.Üye. Çağrı ÇAKICI				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Kanserdeki biyokimyasal değişimleri kavram, bu konuyla ilgili teorik ve fikirler geliştirmek				
Dersin İçeriği	Bu ders; Biyokimya yönünden kanser teşhisi ve tedavisi,Tümör belirteçlerine genel bakış, α - fetoprotein,Kanserde büyüme faktörleri,Büyüme faktörleri reseptörleri,Prostat kanserinde serum ve idrar belirteçleri,Meme kanseri belirteçleri,Multiple myeloma ile ilgili belirteçler,Gastrointestinal sistem tümör belirteçleri,Lenfomalarda tümör belirteçleri,Jinekolojik tümör belirteçleri,Lösemilerde tümör belirteçleri,Tiroid ve paratiroid kanserlerinde tümör belirteçleri,Dolaşımdaki tümör hücreleri; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri			
1-Biyokimyasal yönden kansere bakışı değerlendirebilir	1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C			
1.1.Hücre proliferasyonunu belirleyen onkoproteinleri öğrenir	1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C			
1.2.Tümör basılayıcı ve diferansiyasyon belirteçlerini sorgular	1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C			
1.3.Adezyon molekülleri ve metastaz belirteçlerini karşılaştırır	1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C			
1.4.Diğer tümör belirteçlerini sorgular	1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C			
2-Tümörögenes sırasında büyüme faktörleri ve reseptörlerindeki değişimi tartışabilir	1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C			
2.1.Transforme edici büyüme faktörlerini ve reseptörünü öğrenir	1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C			
2.2.Trombositlerden türeyen büyüme faktörünü ve reseptörünü öğrenir	1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C			
2.3.Fibroblast büyüme faktörünü ve reseptörünü öğrenir	1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C			
2.4.Epidermal büyüme faktörünü ve reseptörünü öğrenir	1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C			
2.5.Hepatosit büyüme faktörü ve reseptörü öğrenir	1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C			
3-Sıklıkla kullanılan tümör belirteçlerini tartışabilir	1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C			
3.1.Bir tümör belirteci olarak α -fetoproteini sorgular	1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C			
3.2.Bir tümör belirteci olarak kanser antijenini sorgular	1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C			
3.4.Bir tümör belirteci olarak korionik gonadropini sorgular	1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C			
3.5.Bir tümör belirteci olarak prostat spesifik antijeni sorgular	1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C			
4-Tümör antijen ölçümlerinde kullanılan yöntemleri anlatabilir	1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C			
4.2.Tümör antijeni ölçümünde kullanılan yüksek performanslı likid kromatografisini sorgular	1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C			
4.3.Tümör antijen ölçümünde kullanılan Immunohistokimyasal yöntemleri sorgular	1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C			
4.4.Tümör antijen ölçümünde kullanılan enzim yöntemlerini sorgular	1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C			
5-Dolaşımdaki tümör belirteçlerini tartışabilir	1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C			
5.1.Prostat ve meme kanseri belirteçlerini kavrar	1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C			
5.3.Gastrointestinal sistem tümör belirteçlerini kavrar	1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C			
5.4.Lösemi ve lenfomalardaki tümör belirteçlerini kavrar	1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C			
5.6.Tiroid ve paratiroid kanserlerindeki tümör belirteçlerini kavrar	1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C			
	1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C			
3.3. Bir tümör belirteci olarak karsinoembryonik antijeni sorgular	1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C			
4.1. Tümör antijeni ölçümünde kullanılan immunoassay yöntemini sorgular	1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C			
5.2. Multiple myelomla ilgili belirteçleri kavrar	1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C			
5.5. Jinekolojik tümör belirteçlerini kavrar	1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C			
Öğretim Yöntemleri	1: Anlatım, 10: Beyin Fırtınası, 2: Soru - Cevap, 3: Tartışma, 4: Alıştırma ve Uygulama, 5: Gösteri				
Ölçme Yöntemleri	A: Yazılı sınav, B: Sözlü Sınav, C: Ödev				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	Biyokimya yönünden kanser teşhisi ve tedavisi	1, 2, 3			
2	Tümör belirteçlerine genel bakış	1, 2, 3			
3	α - fetoprotein	1, 2, 3			
4	Kanserde büyüme faktörleri	1, 2, 3			
5	Büyüme faktörleri reseptörleri	1, 2, 3			
6	Prostat kanserinde serum ve idrar belirteçleri	1, 2, 3			
7	Meme kanseri belirteçleri	1, 2, 3			
8	Multiple myeloma ile ilgili belirteçler	1, 2, 3			
9	Gastrointestinal sistem tümör belirteçleri	1, 2, 3			
10	Lenfomalarda tümör belirteçleri	1, 2, 3			
11	Jinekolojik tümör belirteçleri	1, 2, 3			
12	Lösemilerde tümör belirteçleri	1, 2, 3			
13	Tiroid ve paratiroid kanserlerinde tümör belirteçleri	1, 2, 3			
14	Dolaşımdaki tümör hücreleri	1, 2, 3			

Sağlık Bilimleri Enstitüsü / Biyokimya Tezli Yüksek Lisans Programı
2021 - 2022 Eğitim Öğretim Yılı
KANSER BİYOKİMYASI I
Ders Tasarımı (Syllabus)

Kaynaklar

- 1) Biyokimya, Figen Gürdöl ve Evin Ademmođlu
- 2) Henry's Clinical diagnosis and management by laboratory methods McPherson-Pincus, Elsevier
- 3) Kanserle ilgili literatürler