

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
KLİNİK BİYOKİMYA	ECFY1146330	Güz Dönemi	2+0	2	6
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. Türkan YİĞİTBAŞI				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Hücrede yer alan bütün kimyasal reaksiyonları, moleküler düzeyde tanımlamak ve patolojik durumlarda bu reaksiyonlarda meydana gelen değişiklikleri anlamak, hastalıkların teşhis, tedavi ve önlenmesinde kullanılan biyokimyasal parametreleri açıklamak ve öğretmektir.				
Dersin İçeriği	Bu ders; 1-Biyokimyada genel kavramlar,2- Enerji metabolizmaları,3- Enerji metabolizmaları,4- Klinik biyokimya laboratuvarı nasıl çalışır?,5-Karbonhidrat metabolizması ve ilişkili testlerin yorumlanması,6-Karaciğer fonksiyon testleri,7-Böbrek fonksiyon testleri,8-Ateroskleroz ve lipid metabolizması,9-Anemiler, laboratuvar analizleri ve yorumlama,10-Kardiyak markerlar ve klinik yaklaşım,11.Hormonlar ve klinik tanıya yaklaşım,12-Vitaminler,13-Eser ve ultraeser elementler,14- Eczacı bakış açısı ile biyokimya testlerinin klinik yorumu; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları			Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri	
Bu dersin sonunda öğrenci;					
1-Organizma için önemli makro ve mikro moleküllerin yapısını karşılaştırabilir.			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
1.1.Karbonhidratların, lipidlerin, proteinlerin yapılarını, sindirim ve emilimlerini öğrenir.			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
1.2.Makro ve mikro minerallerin karşılaştırabilir ve sınıflandırır.			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
1.3.Hormon ve enzimleri yapısal olarak karşılaştırır sorgular.			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
2-Makromoleküllerin organizmadaki fonksiyonlarını sorgulayabilir.			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
2.1.Makromoleküllerden enerji eldesinde kullanılan yolları bilir ve makromoleküllerin metabolizmasını bu açıdan karşılaştırabilir.			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
2.2.Makro ve mikro minerallerin ve vitaminlerin metabolizmadaki önemini sorgular.			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
2.3.Hormon, enzim ,karbonhidrat, protein ve yağların metabolizmada kullanımında fonksiyonlarını karşılaştırır.			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
3-Makro ve mikro moleküllerin normal ve hastalık durumundaki laboratuvar sonuçlarını sorgulayabilir.			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
3.1. Karbonhidrat metabolizmasını değerlendirmede kullanılan testleri (AKŞ, OGTT, HbA1C) bilir.			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
3.2. Aterosklerozun ve Kan lipidlerinin laboratuvar sonuçlarını sorgular			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
3.3. Laboratuvarında Karaciğer, böbrek fonksiyonlarının ve anemilerin nasıl yorumlandığını sorgular.			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
3.4. Kardiyak belirteçlerin farklarını ve klinik kullanımlarını sorgular.			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
3.5. Hastalıklarda hormonların nasıl etkilendiğini sorgular			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
4-Klinik biyokimya laboratuvarı hakkında bilgi sahibi olur.			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
4.1.Klinik biyokimya laboratuvarındaki iş akışını kavrar.			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
4.2.Eczacı bakış açısı ile klinik biyokimya test sonuç ilişkisi hakkında bilgi sahibi olur.			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
1.4. Vitaminlerin ve minerallerin yapısını ve fonksiyonlarını kavrar.			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
4.3. laboratuvar kalite kavramları ve laboratuvar hataları hakkında bilgi sahibi olur.			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	1-Biyokimyada genel kavramlar	1, 2, 3, 4			
2	2- Enerji metabolizmaları	1, 2, 3, 4			
3	3- Enerji metabolizmaları	1, 2, 3, 4			
4	4- Klinik biyokimya laboratuvarı nasıl çalışır?	1, 2, 3, 4			
5	5-Karbonhidrat metabolizması ve ilişkili testlerin yorumlanması	1, 2, 3, 4			
6	6-Karaciğer fonksiyon testleri	1, 2, 3, 4			
7	7-Böbrek fonksiyon testleri	1, 2, 3, 4			
8	8-Ateroskleroz ve lipid metabolizması	1, 2, 3, 4			
9	9-Anemiler, laboratuvar analizleri ve yorumlama	1, 2, 3, 4			
10	10-Kardiyak markerlar ve klinik yaklaşım	1, 2, 3, 4			
11	11.Hormonlar ve klinik tanıya yaklaşım	1, 2, 3, 4			
12	12-Vitaminler	1, 2, 3, 4			
13	13-Eser ve ultraeser elementler	1, 2, 3, 4			
14	14- Eczacı bakış açısı ile biyokimya testlerinin klinik yorumu	1, 2, 3, 4			
Kaynaklar					
1-Biyokimya Laboratuvarı,Türkan Yiğitbaşı,Nesrin Emekli,Medipol Üniversitesi Yayınları 004,İstanbul,2013.					
2-Harper's Illustrated Bio chemistry, R.K. Murray, D.A. Bender, K.M. Botham, V.W. Rodwell,P.A. Weil, McGrawHill, 2009.					
3- Lippincot's Illustrated Reviews, Biochemistry, P.C. Champ, R.A. Harvey, D.R. Ferrier, LWW, 2008					
4.Biyokimya (2. Baskı) Figen Gürdöl, Evin Ademoğlu, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, 2010					