

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
HORMON BİYOKİMYASI I	BYKY1123670	Güz Dönemi	2+0	2	5
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Yüksek Lisans				
Dersin Türü	Programa Bağlı Seçmeli				
Dersin Koordinatörü	Dr.Öğr.Üye. Gözde ÜLFER				
Dersi Verenler	Prof.Dr. Neslin EMEKLİ, Prof.Dr. Türkan YİĞİTBAŞI, Doç.Dr. Mukaddes ÇOLAKOĞULLARI, Doç.Dr. Sultan Sibel ERDEM, Dr.Öğr.Üye. Gözde ÜLFER				
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Hormonların sınıflandırılmalarını, etki mekanizmalarını, genel özelliklerini, etkilerini, düzenlenmelerini açıklamak ve öğretmektir.				
Dersin İçeriği	Bu ders; Hormonların sınıflandırılması, Hormonların moleküler yapısı, Hücrede sinyal iletim yolları, Hormon etki mekanizmaları, Hormonların membran düzeyinde etki mekanizması, Hormonların nükleer düzeyde etki mekanizmaları, Kalsiyum ve fosfat metabolizması ile ilgili hormonlar, Pankreas ve gastrointestinal hormonlar, Katekolaminler, Hipofiz ve hipotalamus hormonları, Tiroid hormonları, Steroid hormonlar, Üreme hormonları, Hormonların regülasyonu; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları			Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri	
1-Hormonların sınıflandırmasını ve moleküler yapısını tanımlayabilir.			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
2-Hücre sinyal iletim yollarını anlayabilir			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
2.2.Tirozin kinaz yolunu sorgular			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
3-Hormon üreten organları fonksiyonları ile birlikte tanımlayabilir			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
3.1.Hipofiz ve hipotalamusdan salınan hormonların fonksiyon ve etkilerini tarif eder			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
3.2.Adrenal medulla ve korteksten salınan hormonların etki ve fonksiyonlarını tanımlar			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
3.3.Katekolaminlerin biyosentezini, yıkılmasını ve etkisini tarif eder			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
4-Hormonlarla ilgili replasman tedavisini çözümler.			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
4.1.Gonadal hormonların replasman tedavisini sorgular			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
5-Hormonların değerlendirilmesinde kullanılan laboratuvar testlerini tarif edebilir			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
5.1.Hipofiz ve hipotalamus hormonları için kullanılan rutin testleri sorgular			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
5.2.Büyüme hormonu ve prolaktin ile ilgili laboratuvar ölçümlerini sorgular			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
6-Hormon regülasyonunu tarif edebilir.			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
6.2.Membran reseptörlerinde down regülasyonu sorgular			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
1.1. Salgılandığı organa göre hormonları tarif eder			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
1.2. Küçük molekül ağırlıklı hormonları tanımlar			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
1.3. Büyük molekül ağırlıklı hormonları tanımlar			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
1.4. Lokal hormonları tanımlar			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
2.1. cAMP sinyal iletimini rapor eder			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
2.3. İnozitol fosfat yolunu tanımlar			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
2.4. Kalsiyumun sinyal iletim yollarındaki etkisini sorgular			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
3.4. Tiroid hormonların etki ve fonksiyonlarını tanımlar			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
3.5. Ovarium ve testis hormonlarının etkisini ve fonksiyonlarını tanımlar			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
3.6. Erkekde ve dişide pubertal gelişimde hormonların etkisini sorgular			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
3.7. Menstrual siklusde hormonların kontrolunu ve anomalilerini sorgular			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
3.8. Kalsiyum ve fosfat regülasyonunda hormonal etkiyi sorgular			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
4.2. Tiroid hormonlarda replasman tedavisini sorgular			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
4.3. Kalsiyum metabolizmasını etkileyen medikal tedavileri sorgular			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
4.4. Diğer hormonlarla ilgili replasman tedavisini sorgular			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
5.3. Adrenal yetmezlikle ilgili laboratuvar testlerini sorgular			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
5.4. İdrar ve plazmada katekolamin ölçümlerini tarif eder			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
5.5. Hipo ve hipergonadizmde diagnozu sorgular			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
5.6. Tiroid hormonların testlerini tarif eder			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
6.1. Membran reseptörlerini sorgular			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
6.3. Membran reseptör döngülerini sorgular			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
6.4. Hormonların feed back kontrolunu sorgular			1, 10, 2, 3, 4, 5	A, B, C	
Öğretim Yöntemleri	1: Anlatım, 10: Beyin Fırtınası, 2: Soru - Cevap, 3: Tartışma, 4: Aştırma ve Uygulama, 5: Gösteri				
Ölçme Yöntemleri	A: Yazılı sınav, B: Sözlü Sınav, C: Ödev				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	Hormonların sınıflandırılması				
2	Hormonların moleküler yapısı				
3	Hücrede sinyal iletim yolları				
4	Hormon etki mekanizmaları				

Sağlık Bilimleri Enstitüsü / Biyokimya Tezli Yüksek Lisans Programı
2020 - 2021 Eğitim Öğretim Yılı
HORMON BİYOKİMYASI I
Ders Tasarımı (Syllabus)

Ders Akışı		
Sıra	Konular	Ön Hazırlık
5	Hormonların membran düzeyinde etki mekanizması	
6	Hormonların nükleer düzeyde etki mekanizmaları	
7	Kalsiyum ve fosfat metabolizması ile ilgili hormonlar	
8	Pankreas ve gastrointestinal hormonlar	
9	Katekolaminler	
10	Hipofiz ve hipotalamus hormonları	
11	Tiroid hormonları	
12	Steroid hormonlar	
13	Üreme hormonları	
14	Hormonların regülasyonu	
Kaynaklar		
Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods, Temel ve Uygulamalı Biyokimya (Prof. Dr. Nesrin Emekli), Biyokimya (Prof. Dr. Fiğen Gürdöl, Prof. Dr. Evin Ademođlu)		