

Hormonlar ve Klinik Endokrinoloji

1	Ders Adı:	Hormonlar ve Klinik Endokrinoloji
2	Ders Kodu:	VBK 6018
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Doktora
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	2
7	Dersin AKTS Kredisi:	5.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	2.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	0.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	Yok
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. Ümit Polat
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	Prof. Dr. Ümit POLAT
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	U.Ü.Veteriner Fakültesi Biyokimya ABD upolat@uludag.edu.tr 0545 4238585
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Birçok yapıda yer alan, organizma için önemli bir enerji kaynağı olan karbonhidratların temel özelliklerinin ve metabolizmalarının kavranabilmesi
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Karbonhidratlar hakkında genel bilgi verebilme
	2	Karbonhidratların kimyasal özelliklerini ve organizmada bulunuşlarını tanımlayabilme
	3	Karbonhidratların sindirimi ve emilimini kavrayabilme
	4	Karbonhidratların metabolik yollarını kavrayabilme ve bu yolların birbirleriyle ilişkilerini tanımlayabilme
	5	Karbonhidratlardan enerji elde etme yöntemlerini tanımlayabilme
	6	Karbonhidrat metabolizmasının enzimatik ve hormonal kontrolünü kavrayabilme
	7	Karbonhidrat metabolizması ile lipit ve protein metabolizmaları arasında bağlantı kurabilme
	8	Karbonhidratların özellikleri, çeşitleri ve metabolizmaları ile ilgili yeni bilgilere ulaşabilme, edindiği bilgileri aktarabilme
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama

1	Karbonhidratların genel tanımı, sınıflandırılması, aldoz ve ketoz şekerler, monosakkaritlerin tanımı, bu gruba giren şekerler	
2	Monosakkaritlerin bazı önemli özellikleri ve formülasyonu, mutarotasyon, ozazon oluşumu	
3	Amino şeker asitleri, deoksi şekerler, şekerlerin fosforik asit esterleri	
4	Disakkaritler, bağ tipleri, fizyolojik ve kimyasal özellikler. Maltoz, laktoz, sukroz, sellobioz gibi disakkaritler, yapıları ve özellikleri	
5	Polisakkaritler, homopolisakkaritler, heteropolisakkaritler ve özellikleri	
6	Glikolizis	
7	Glikogenezis, fruktoz ve galaktoz metabolizması	
8	Glikogenolizis	
9	Glikoneogenezis	
10	Pentoz fosfat geçidi, glukuronat geçidi	
11	TCA siklusu	
12	Glikolitik yolun düzenlenmesi, piruvatın asetil CoA'ya dönüşümünün kontrolü	
13	TCA'nın kontrolü	
14	Karbonhidrat metabolizmasının hormonal kontrolü	

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Advances in Carbohydrate Chemistry and Biochemistry (Advances in Carbohydrate Chemistry and Biochemistry) by Derek Horton, 2007 Oligosaccharides: Their Synthesis and Biological Roles by Helen M. I. Osborn and Tariq H. Khan, 2000
----	---	---

23	Değerlendirme	
----	---------------	--

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	0	0.00
Kısa Sınav	0	0.00
Ödev	2	0.00
Yıl Sonu Sınavı	1	100.00
Toplam	3	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		0.00
Finalin Başarıya Oranı		100.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		

24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	
----	------------------------	--

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	2.00	28.00
Uygulamalı Dersler	0	0.00	0.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	4.00	56.00
Ödevler	2	10.00	20.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	0	0.00	0.00
Diğer	5	6.00	30.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	16.00	16.00
Toplam İş Yüğü			150.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			5.00
Dersin AKTS Kredisi			5.00

25	PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE DERS ÖĞRETİM KAZANIMLARI İLİŞKİSİ TABLOSU															
	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11	PY12	PY13	PY14	PY15	PY16
ÖK1	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK3	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK4	0	5	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK5	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK6	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK7	0	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK8	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0	4	2	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek			