

Proteinlerin Yapısı ve Fonksiyonları

1	Ders Adı:	Proteinlerin Yapısı ve Fonksiyonları
2	Ders Kodu:	TTB 6001
3	Ders Türü:	Zorunlu
4	Ders Seviyesi	Doktora
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	1
7	Dersin AKTS Kredisi:	9.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	2.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	2.00
10	Laboratuvar Ders Saati (saat/hafta) :	0
11	Dersin Önkoşulu:	-
12	Dersin Dili:	Türkçe
13	Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze
14	Dersin Koordinatörü:	Prof. Dr. ESMA S. GÜR
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	-
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	esma@uludag.edu.tr (224) 2953911 U.Ü. Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya AD, Görükle- BURSA
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Canlı organizmalarda yapı taşı ve fonksiyonel elemanlar olarak proteinler önemli fonksiyonlara sahiptir. Vücuttaki temel yapıların ve işleyişlerin anlaşılması ve aralarındaki ilişkinin kavranması için protein yapı ve fonksiyonlarının iyi anlaşılması gereklidir. Bu ders insan vücudunda proteinlerin işlevlerini ve yapılarını üst düzeyde anlatmayı amaçlamaktadır.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Protein yapılarını üst düzeyde açıklayabilme
	2	Protein fonksiyonlarını sıralayabilme
	3	Protein denatürasyonunun mekanizmasını tarif edebilme
	4	Protein yapıtaşı amino asitlerin yapısını açıklayabilme
	5	Amino asitlerin endojen sentez yollarını anlatabilme
	6	Amino asitlerin yıkım yollarını anlatabilme
	7	Amino asitlerin sentez ve yıkım yollarına ait aksaklıkları sebep-sonuç ilişkisiyle anlatabilme
	8	Plazma proteinlerini elektroforez mobilitelerine göre sayabilme
	9	Plazma proteinlerinin konsantrasyon değişikliklerinin klinikle bağlantısını kurabilme
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama

1	Amino asitlerin kimyasal özellikleri (I)	Kaynatma deneyi ile protein varlığını gösterme
2	Amino asitlerin kimyasal özellikleri (II)	İdrarda protein analizleri
3	Amino asitlerin protein yapısındaki yeri	Esbach deneyi
4	Protein yapıları (I)	Brom Crezol Yeşili reaksiyonu
5	Protein yapıları (II)	Biüret reaksiyonu
6	Protein yapıları (III)	Protein denatürasyonu
7	Proteinlerin denatürasyonu	İmmuno metrik protein tayini yöntemleri
8	Amino asitlerin endojen sentezi (I)	RID
9	Amino asitlerin endojen sentezi (II)	İdrarda Melanin
10	Amino asitlerin katabolizması ve özel ürünlere dönüşümü (I)	Protein elektroforezi
11	Amino asitlerin katabolizması ve özel ürünlere dönüşümü (II)	Üre tayini
12	Amino asitlerin katabolizması ve özel ürünlere dönüşümü (III)	İdrarda 5-HIAA
13	Plazma proteinleri (I)	Olgu bazlı elektroforez değerlendirme
14	Plazma proteinleri (II)	Olgu bazlı elektroforez değerlendirme
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	1. Harper's Biochemistry. Murray, Grammer, Mayes, Rodwell. Appleton & Lange 2. Tietz textbook of Clinical Chemistry. Ashwood. Saunders. 3. Color Atlas of Biochemistry. Koolman, Röhm. Thieme.
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALAR		SAYISI
Ara Sınav		0
Kısa Sınav		0
Ödev		0
Yıl Sonu Sınavı		1
Toplam		1
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	14	2.00	28.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	10.00	140.00
Ödevler	5	10.00	50.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	0	0.00	0.00
Diğer	0	0.00	0.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20.00	20.00
Toplam İş Yüğü			266.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			8.87
Dersin AKTS Kredisi			9.00

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	0	0	0	0	0	5	0	3	0	0	0	0	0	0	0
ÖK2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK3	5	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK4	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK6	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK7	5	5	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK8	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK9	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ÖK: Öğrenme kazanımlar PY: Program yeterlilikleri																
Katkı Düzeyi:	1 çok düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek							