

OKSIDATİF FOSFORILASYON ve MITOKONDRIAL TAŞIMA SİSTEMİ

1	Ders Adı:	OKSIDATİF FOSFORILASYON ve MITOKONDRIAL TAŞIMA SİSTEMİ
2	Ders Kodu:	VBK6020
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Doktora
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	2
7	Dersin AKTS Kredisi:	2.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	1.00
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. MELTEM TANRIVERDİ
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	-
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	melcetin@uludag.edu.tr 0532 4875175 U.Ü.Veteriner Fakültesi Biyokimya ABD
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Canlı organizmada metabolik olaylarda elde edilen ürünlerin enerji oluşumunda kullanılmasının kavranabilmesi
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Oksidatif fosforilasyonla metabolik olaylar arasında bağlantı kurabilme, oksidatif fosforilasyonla ilgili bozuklukları tanımlayabilme, oksidatif fosforilasyon konusunda edindiği bilgileri aktarabilme
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Oksidatif fosforilasyonun gerçekleştiği yer olan mitokondrianın özelliklerini tanımlayabilme
	2	Oksidatif fosforilasyonda yer alan enzim sistemleri ve elemanlarını açıklayabilme
	3	Oksidatif fosforilasyonu engelleyen etkenleri kavrayabilme
	4	Oksidatif fosforilasyonla ilgili teorileri tartışabilme
	5	Oksidatif fosforilasyonla metabolik olaylar arasında bağlantı kurabilme
	6	Oksidatif fosforilasyonla ilgili yeni bilgileri elde edebilme
	7	Oksidatif fosforilasyonla ilgili bozuklukları tanımlayabilme
	8	Oksidatif fosforilasyon konusunda edindiği bilgileri aktarabilme
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Mitokondrial membran ve özellikleri	

2	Mitokondri transport mekanizmaları	
3	Oksidatif fosforilasyon, tanımı	
4	Elektron transport zincirinin elemanları	
5	NADH-Q redüktaz kompleksi ve koenzim Q	
6	Sitokromlar	
7	Elektron transportunun ATP sentezi ile eşleşmesi	
8	Uncoupling etkenler	
9	ATP sentezi ile ilgili hipotezler	
10	Kemozmotik teori	
11	Glikoliz ve TCA siklusunda ATP kazancının belirlenmesi	
12	Yağların oksidasyonu sonucundaki ATP kazancının incelenmesi	
13	Konuların tekrar gözden geçirilmesi	
14	Tartışma	
22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	Lehninger Principles of Biochemistry David L. Nelson, Michael M. Cox, 2005. Principles of Biochemistry, H. R. Horton, L. A. Moran, R. S. Ochs, J. D. Rawn, K. G. Scrimgeour, 2002. Biochemistry (5th edition) Berg JM., 2002. Metabolism at a Glance (At a Glance) D. K. Granner,J. G. Salway, 2004. Biyokimya, L. Kalaycıoğlu, B. Serpek, M. Nizamlıoğlu, N. Başpınar, A. M. Tiftik, 2000.
23	Değerlendirme	
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI		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		Dönem sonu sınavı
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	

