

Sinir Sisteminde Nöro-Transmitter ve Sinaps Kavramı

1	Ders Adı:	Sinir Sisteminde Nöro-Transmitter ve Sinaps Kavramı
2	Ders Kodu:	VFZ5014
3	Ders Türü:	Seçmeli
4	Ders Seviyesi	Yüksek Lisans
5	Dersin Verildiği Yıl:	1
6	Dersin Verildiği Yarıyıl	2
7	Dersin AKTS Kredisi:	4.00
8	Teorik Ders Saati (saat/Hafta)	1.00
9	Uygulama Ders Saati(saat/Hafta)	2.00
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. Murat YALÇIN
15	Dersi Veren Diğer Öğretim Elemanları:	
16	Koordinatör İletişim Bilgileri:	muraty@uludag.edu.tr +90 224 294 1228 Uludağ Üniversitesi Veteriner Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı Görükle Bursa 16059
17	Dersin WEB adresi:	
18	Dersin Amacı:	Bu ders, sinir sisteminde nörotransmitter ve sinaps kavramı üzerine odaklanmıştır.
19	Dersin Mesleki Gelişime Katkısı:	Veteriner hekim-fizyolog olarak, elektriksel ve kimyasal sinir iletimin önemi açısından canlılık olaylarına bir yaklaşım sağlar.
20	Dersin Öğrenme Kazanımları:	
	1	Sinirsel iletime giriş
	2	Aksiyon potansiyeli
	3	Sinapslar ve nöronal iletim
	4	Nörotransmitter maddeler
	5	
	6	
	7	
	8	
	9	
	10	
21	Dersin İçeriği:	
Hafta	DERS İÇERİKLERİ	
	Teorik	Uygulama
1	Sinirsel iletime giriş	Değişik beyin bölgelerinden mikrodializ

2	Aksiyon potansiyeli esnasında membran potansiyeli ve iyon hareketlerindeki değişiklikler	Değişik beyin bölgelerine mikroenjeksiyon
3	Sinapsların yapısı	Değişik beyin bölgelerinden mikrodializ
4	Sinapsta olaylar	Değişik beyin bölgelerine mikroenjeksiyon
5	Uyarıcı ve inhibe edici sinapslar	Değişik beyin bölgelerinden mikrodializ
6	Sinaptik uyarımın düzenlenmesi	Değişik beyin bölgelerine mikroenjeksiyon
7	Postsinaptik Potansiyel; Summasyon	Değişik beyin bölgelerinden mikrodializ
8	Aksonda aksiyon potansiyelin başlaması	Değişik beyin bölgelerine mikroenjeksiyon
9	Sinapsta nörotransmitter maddelerin rolleri	Değişik beyin bölgelerinden mikrodializ
10	Nöromodülatör olarak nörotransmitter maddeler	Değişik beyin bölgelerine mikroenjeksiyon
11	Presinaptik inhibisyon ve kolaylama ;	Değişik beyin bölgelerinden mikrodializ
12	Reseptörler	Değişik beyin bölgelerine mikroenjeksiyon
13	Amino asit nörotransmitter maddeler; Asetilkolin	Değişik beyin bölgelerinden mikrodializ
14	Katekolaminler;Serotonin; Nöroaktif peptitler	Değişik beyin bölgelerine mikroenjeksiyon

22	Ders Kitabı, Referanslar ve/veya Diğer Kaynaklar:	1- KAY, I . Introduction to Animal Physiology, UK, 1998. 2- Frandso RD, Wilkw WL, Fails AD, Anatomy and Physiology of Farm Animals 7th Edition, USA, 2009 3- Reece Wo. Functional Anatomy and Physiology of Domestic Animals 3rd Edition, USA, 2005. 4- NOYAN, A. Fizyoloji Ders Kitabı 15. Baskı, Ankara, 2004.
----	---	---

23	Değerlendirme
----	---------------

YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARI	SAYISI	KATKI YÜZDESİ
Ara Sınav	0	0.00
Kısa Sınav	0	0.00
Ödev	1	25.00
Yıl Sonu Sınavı	1	75.00
Toplam	2	100.00
Yıl içi çalışmalarının Başarıya Oranı		25.00
Finalin Başarıya Oranı		75.00
Toplam		100.00
Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları		Klasik yazılı sınav
24	AKTS / İŞ YÜKÜ TABLOSU	

ETKİNLİK	SAYISI	Süresi (Saat)	Toplam İş Yüğü (Saat)
Teorik Dersler	14	1.00	14.00
Uygulamalı Dersler	14	2.00	28.00
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	2.00	28.00
Ödevler	1	5.00	5.00
Projeler	0	0.00	0.00
Arazi Çalışmaları	0	0.00	0.00
Arasınaylar	0	0.00	0.00
Diğer	3	10.00	30.00
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	15.00	15.00
Toplam İş Yüğü			120.00
Toplam İş Yüğü / 30 saat			4.00
Dersin AKTS Kredisi			4.00

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