

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	Teori (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)	AKTS
Nörofizyoloji	FTR 533	2.yarıyıl	4	0	0	10
Önkoşullar	Yok					
Dersin dili	Türkçe					
Dersin Türü	Seçmeli					
Dersin öğrenme ve öğretme teknikleri	Anlatım, Rapor Hazırlama ve/veya Sunma, Proje Tasarımı/Yönetimi					
Dersin sorumlusu(ları)						
Dersin amacı	Sinir sisteminin yapısını, nöral işlevin elektriksel ve kimyasal mekanizmalarını, sinir sisteminin temel organizasyonunu, bölümlerini açıklamak, iç organların işlevlerinin koordinasyonunu, vücut hareketlerinin kontrolünü, zihinsel işlevleri kavramak					
Dersin öğrenme çıktıları	1. Nöronların ve sinapsların yapısını, tiplerini ve işlevlerini tartışabilecektir. Sinir sisteminin organizasyonunu ve sinir sisteminde her bir düzeyin kontrol ve koordine ettiği işlevleri açıklayabilecektir. 2. Somatik duyu ve özel duyu fizyolojisini tartışabilecektir. 3. Beynin Etkinlik durumlarını, Zihinsel işlevlerini tartışabilecektir.					
Kaynaklar	1. Principles of Neural Science Kandel, Schwartz & Jessell McGraw-Hill 2. Medical Physiology, a cellular and molecular approach. Boron & Boulpaep Saunder					

HAFTALIK DERS KONULARI:

HAFTALAR	TARTIŞILACAK İŞLENECEK KONULAR
1. Hafta	Nöron Yapısı, Sınıflandırılması ve İşlevleri • Glia Hücreleri • Nöral büyüme ve rejenerasyon
2. Hafta	Sinapsların Temel işlevleri ve Nörotransmitterler
3. Hafta	Duysal Reseptörler
4. Hafta	Sinir Sisteminin Organizasyonu,
5. Hafta	Merkezi Sinir Sisteminin Başlıca Düzeyleri i. Omurilik ii. Alt beyin iii. Korteks
6. Hafta	Motor işlevler- Motor işlevin kontrolü
7. Hafta	Perifer Sinir Sistemi i. Afferent Sinirler ii. Efferent Sinirler, Somatik sinir sistemi 2. Otonom sinir sistemi • Sempatik Sinirler • Parasempatik Sinirler
8. Hafta	ARA SINAV
9. Hafta	Ağrı, Ağrı Tipleri ve Nitelikleri
10. Hafta	Ağrının Bastırılma Sistemi
11. Hafta	Ağrı ile İlgili Klinik Anormallikler
12. Hafta	Özel Duyular. Görme, İşitme, Tat ve Koku
13. Hafta	Beynin Etkinlik Durumları, a. Uyku, Beyin Dalgaları, Epilepsi, Koma ve Beyin Ölümü b. Beynin Davranış ve Motivasyon ile ilgili Mekanizmaları c. Psikotik Davranışlar ve Demans: Depresyon, Manik Depresif Psikoz, Şizofreni ve Alzheimer Hastalığı d. Beynin Zihinsel İşlevleri, Öğrenme ve Bellek e. Lisan
14. Hafta	Beyin Kan Akımı, Serebrospinal Sıvı Sistemi ve Beyin Metabolizması
15. Hafta	FİNAL SINAVI

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Yarıyıl içi çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınav		
Kısa Sınav		
Laboratuvar		
Uygulama		
Alan Çalışması		
Derse Özgü Staj (Varsa)		
Ödevler		
Sunum ve Seminer	1	%100
Projeler		
Diğer		
Yarıyıl içi çalışmaların toplamı		100
Yarıyıl sonu çalışmaları		
Final	1	%100
Ödev		
Uygulama		
Laboratuvar		
Yarıyıl sonu çalışmaların toplamı		100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		%50
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		%50
Başarı notunun toplamı		100

ÖĞRENCİ İŞ YÜKÜ TABLOSU

Etkinlikler	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü
Ders Süresi	14	4	56
Laboratuvar			
Uygulama			
Alan Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Serbest çalışma/Grup Çalışması/Ön Çalışma)	14	4	56
Sunum (Video çekmek/Poster hazırlama/Sözel Sunum Yapma/Odak Grup Görüşmesi/Anket Uygulama/Gözlem ve Rapor Yazma)	14	8	112
Seminer Hazırlama			
Proje			
Vaka Çalışması			
Rol Oynama, Dramatize etme			
Makale yazma-Kritik etme			
Yarıyıl İçi Sınavları	1	12	12
Yarıyıl Sonu Sınavları	1	14	14
Toplam iş yükü (saat) / 25(s)	250 / 25		
Ders AKTS	10		

DERSLERİN ÖĞRENME ÇIKTILARININ PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLE İLİŞKİLENDİRİLMESİ

Program Yeterlilikleri		Dersin Öğrenme Çıktıları		
		ÖÇ 1	ÖÇ 2	ÖÇ 3
1.	Fizyoterapi ve rehabilitasyon bilimine özgü temel ölçme, değerlendirme ve tedavi tekniklerine yönelik kavramsal ve klinik bilimsel gelişmeleri takip eder. Fizyoterapi ve rehabilitasyonun özelleşme alanlarında kazandığı yeterli ve sistematik bilgiyi mesleki, klinik ve akademik çalışmalarında uzman olarak kullanır.	5	5	5
2.	Fizyoterapi ve rehabilitasyon alanında bilgiye erişebilmek için veri tabanları ve bilgi kaynaklarını kullanarak literatür araştırması yapar. Kanıta dayalı fizyoterapi yöntemleri çerçevesinde yeni bilgiler oluşturur, problem çözme ve klinik karar verme becerisine ulaşır.	5	5	5
3.	Sağlık bilimlerinde kaliteli hizmet ve araştırma için multidisipliner araştırma tasarlar, kayıt tutar, rapor hazırlar, sonuçları analiz eder ve yorumlar. Tüm bu çalışmalarını etik ve yasal sorumluluklar çerçevesinde yerine getirir.			
4.	Araştırma planlar, projelerde görev alır, uygun istatistik yöntemleri seçerek yaptığı çalışmaların sonuçlarını yorumlar, raporunu yazar ve bilimsel toplantılarda sunar ve literatüre katkıda bulunur.			
5.	Öğrenim ihtiyaçları ve hedefleri doğrultusunda, yaşam boyu öğrenme yöntemlerini bilir ve uygulamaya devam eder.			
6.	Toplum sağlığına ve sağlık politikalarına katkıda bulunur, eğitim, koruyucu ve rehabilitasyon alanındaki yeni yaklaşımlar hakkında birey, aile ve toplumu bilinçlendirir.			
7.	Ulusal ve uluslararası düzeyde, alanıyla ilgili mesleki ve akademik çalışmalarda kişiler ve kurumlarla etkin bir iletişim kurarak, bu alandaki çalışmalarda aktif rol alır.			
Yeterliği Sağlama Düzeyi: 1.Düşük, 2.Düşük/orta, 3.Orta, 4.Yüksek, 5.Mükemmel				