



AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ DERS BİLGİ FORMU

Dersin Adı		Fonksiyonel Elektrik Stimülasyonu							
Ders Kodu		FRB257		Ders Düzeyi		Lisans			
AKTS Kredi	4	İş Yüğü	100 (Saat)	Teori	2	Uygulama	0	Laboratuvar	0
Dersin Amacı		Bu dersin amacı fonksiyonel elektrik stimülasyonunu ve kullanımın tekniğinin öğretilmesidir.							
Özet İçeriği		Sinir ve kas fizyolojisinin temellerini kapsar. Elektrotların yerleşimi ve farklı kas gruplarında uygulama tekniklerini içerir.							
Staj Durum		Yok							
Öğretim Yöntemleri		Anlatım (Takrir), Gösterip Yaptırma							
Dersi Veren Öğretim Elemanı(ları)									

Ölçme ve Değerlendirme Araçları

Araç	Adet	Oran (%)
Ara Sınav (Vize)	1	40
Dönem Sonu Sınavı (Final)	1	70

Ders Kitabı / Önerilen Kaynaklar

1	Kırdı N. Fonksiyonel elektrik stimülasyonu. Hacettepe Üniversitesi yayınları, Aydoğdu Ofset: Ankara, 1998.
2	Şimşek N, Kırdı N, Meriç A, Savcı S, Çetişli Korkmaz N, Fırat T, Ayhan Ç, Yürük Ö. Elektroterapide Temel Prensipler ve Klinik Uygulamalar. Pelikan Yayıncılık, Ankara, 2017.

Hafta	Haftalara Göre Ders Konuları	
1	Teorik	Derse giriş
2	Teorik	Sinir Fizyolojisi
3	Teorik	Kas Fizyolojisi
4	Teorik	Elektrik ve elektrik stimülatörlerinin temeli
5	Teorik	Elektrik stimülasyonu parametreleri
6	Teorik	Elektrotlar
7	Ara Sınav (Vize)	Ara Sınav
8	Teorik	Elektrik stimülatörlerinin kontrolü
9	Teorik	Yüzey elektrotlarının pozisyonu
10	Teorik	Terapotik elektrik stimülasyonu
11	Teorik	Nöromüsküler elektrik stimülasyonu
12	Teorik	Fonksiyonel elektrik stimülasyonu
13	Teorik	Nörolojik hastalarda fonksiyonel elektrik stimülasyonu
14	Teorik	Nörolojik hastalarda fonksiyonel elektrik stimülasyonu
15	Teorik	Tartışma
16	Dönem Sonu Sınavı (Final)	Final Sınavı

Dersin Öğrenme, Öğretme ve Değerlendirme Etkinlikleri Çerçevesinde İş Yüğü Hesabı (Ortalama Saat)

Etkinlik	Adet	Ön Hazırlık	Etkinlik Süresi	Toplam İş Yüğü
Kuramsal Ders	14	0	2	28
Ödev	4	3	3	24
Bireysel Çalışma	14	1	1	28
Ara Sınav	1	8	1	9
Dönem Sonu Sınavı	1	10	1	11
Toplam İş Yüğü (Saat)				100
Yuvarla [Toplam İş Yüğü (saat) / 25*] = AKTS Kredisi				4

*25 saatlik iş yüğü 1 AKTS olarak kabul edilmektedir.



Dersin Öğrenme Çıktıları

1	Bu dersin sonunda öğrenciler; dokuların fizyolojik özelliklerini öğrenir.
2	Kas ve sinir dokusunun uyarılabilme prensiplerini anlar.
3	Fonksiyonel elektrik stimülasyonunun temel prensiplerini öğrenir.
4	Akım parametrelerini ve uygulama şekillerini öğrenir.
5	Fonksiyonel elektrik stimülasyonu için uygun hasta seçimini öğrenir ve doğru uygulama yapar.

Program Çıktıları (Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Programı)

1	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon bölümü mezunları, vücut sistemlerine ait anatomi ve fizyoloji bilgilerini tanımlayabilir. Bu vücut sistemleriyle ilgili hastalıklar ve patofizyolojilerini açıklayabilir.
2	Mezunlar, vücut sistemlerine yönelik fizyoterapi ve rehabilitasyon değerlendirme yöntemlerini tanımlayabilir ve uygulayabilir. Vücut sistemlerinin bozukluklarında gerekli olan uygun fizyoterapi ve rehabilitasyon programını planlayabilir. Yaptıkları değerlendirmelerin sonuçlarını analiz edip yorumlayabilir. Aynı zamanda hastalara reçete ettiği egzersizlerin fizyolojik cevaplarını yorumlayabilir.
3	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon bölümü mezunları, Fizyoterapi ve rehabilitasyon hizmetlerini etkin ve yeterli biçimde organize eder, kalite ve organizasyon fonksiyonunun devamlılığı ve gelişimi için gerekli iş süreçlerini yönetir; sorunlara karşı 4 yıllık lisans döneminde edindikleri bilgileri ve bilimsel kanıtlar doğrultusunda çözüm üretir. Edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak fizyoterapi ve rehabilitasyon programını sistematik ve güvenli olarak etik ilkeler çerçevesinde uygular; gerektiği durumda sonlandırır veya değiştirir.
4	Fizyoterapi ve rehabilitasyon alanı ile ilgili kuramsal ve uygulamalı kavram ve prensipleri kullanarak fizyoterapi ve rehabilitasyon uygulamaları için gerekli değerlendirme, tanımlama ve planlamayı yapar.
5	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon bölümü mezunları, sahip olduğu bilgi birikimini kullanarak mesleki ve akademik çalışmaları bağımsız olarak yürütür ve bu alanda çalışan diğer meslek grupları ile etkin iletişim ve işbirliği içinde ekip üyesi olarak çalışır ve sorumluluk üstlenir.
6	Fizyoterapi ve Rehabilitasyon bölümü mezunları aynı zamanda toplum sağlığını koruma davranışına yönelik girişimlerde de bulunur. Bununla ilgili olarak toplumun fizyoterapi ve rehabilitasyon alanında değişen ve çeşitlenen ihtiyaçlarına uygun sağlık politikalarının üretilmesine katkıda bulunur. Fizyoterapi ve rehabilitasyon alanında kaliteli hizmet ve araştırma için kayıt tutar ve rapor hazırlar; araştırma ve proje uygulamalarının tüm aşamalarına katılır.
7	Alacakları kapsamlı eğitimin sonunda bu bölümden mezun olacaklar; kişisel gelişim, bilgi okur yazarlığı ve yaşam boyu öğrenmeyi benimser; kalite geliştirme, alanla ilgili eğitim ve tanıtım programlarına katkı verir, profesyonel davranışını uluslararası düzeyde de sergiler

Program ve Öğrenme Çıktıları İlişkisi 1:Çok Düşük, 2:Düşük, 3:Orta, 4:Yüksek, 5:Çok Yüksek

	ÖÇ1	ÖÇ2	ÖÇ3	ÖÇ4	ÖÇ5
PÇ1	5	5	5	5	5
PÇ2	5	5	5	5	5
PÇ3	5	5	5	5	5
PÇ4	3	3	3	3	3
PÇ5	2	2	2	2	2
PÇ6	2	2	2	2	2
PÇ7	2	2	2	2	2

