

Dersin Tanımı					
Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
ELEKTRONÖROFİZYOLOJİ (EEG-ENMG) UYG. I	EFZ2126870	Güz Dönemi	0+16	8	16
Ön Koşul Dersleri					
Önerilen Seçmeli Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Seviyesi	Ön Lisans				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü	Dr.Öğr.Üye. Nagihan MANTAR				
Dersi Verenler	Dr.Öğr.Üye. Nagihan MANTAR, Dr.Öğr.Üye. Tuba AKTÜRK, Doç.Dr. Fikret AYSAL				
Dersin Yardımcıları	Elektronörofizyoloji teknikeri				
Dersin Amacı	Merkezi sinir sistemi, periferik sinir sistemi ve kastaki elektriksel aktivitenin ölçümüyle ilgilenen klinik nörofizyolojinin iki ana alt dalı olan Elektroensefalografi (EEG) ve Elektronöromiyografi (ENMG) uygulanmasında temel yeterliliğin kazanılması.				
Dersin İçeriği	Bu ders; Median sinir motor iletim çalışması. Uluslararası 10-20 sistemine göre elektrot yerleşimi I.,Ulnar sinir motor iletim çalışması.Uluslararası 10-20 sistemine göre elektrot yerleşimi II.,Radial sinir motor iletim çalışması.Uluslararası 10-20 sistemine göre elektrot ölçümü III.,Peroneal sinir motor iletim çalışması.Uluslararası 10-20 sistemine göre elektrot ölçümü IV.,Tibial sinir motor iletim çalışması.EEG montaj ve polarite.,Median/Radia/Ulnar duyuşal sinir iletim çalışması.EEG elektrot uygulaması.,Sural sinir duyuşal iletim çalışması.EEG elektrot uygulaması ve montajlama.,Yüzeyel Peroneal sinir duyuşal iletim çalışması. EEG sisteminin teknik yönleri ve EEG kaydı.,Medial/Ulnar/Tibial sinir F dalgası. Fizyolojik EEG artefaktları.,Tibial sinir H refleksi.Fizyolojik EEG artefaktları grup çalışması,Aksiller sinir motor iletim çalışması.Fizyolojik olmayan EEG artefaktları.,Muskulokutanöz sinir motor iletim çalışması.Fizyolojik olmayan EEG artefaktları grup çalışması.,Lateral ve Medial antebrakial kutanöz sinir duyuşal iletim çalışması.EEG Aktivasyon İşlemleri.,Medial ve lateral planter sinir duyuşal iletim çalışması.Rutin EEG çekimine giriş.; konularını içermektedir.				
Dersin Öğrenme Kazanımları				Öğretim Yöntemleri	Ölçme Yöntemleri
Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenci EEG ve ENMG cihazı teknik bileşenlerini tanımlar.				16, 9	A, D
EEG ve ENMG teknikleriyle elektriksel aktivitenin kaydedilmesinde kullanılan hazırlık malzemelerini ve farklı elektrotları listeler.				16, 9	A, D
ENMG motor ve duyuşal ileti çalışmalarını uygular.				11, 16, 9	D, H
ENMG motor ve duyuşal ileti çalışmalarını yorumlar.				11, 16, 9	D, H
EEG elektrot yerleşiminin standartlaştırılmasına olanak tanıyan, uluslararası kabul görmüş 10-20 sistemli ölçüm yöntemini kullanmak.				11, 16, 9	A, D, H
Cilt hazırlığı ve EEG elektrotlarının kafa derisine uygulama sürecini yönetmek.				16, 9	D, H
Farklı EEG montaj türlerini uygulamak.				11, 16, 9	A, D, H
Beyin kaynaklı sinyaller dışında meydana gelen fizyolojik ve fizyolojik olmayan artefaktları tanımak.				16, 9	A, D
Öğretim Yöntemleri	11: Gösterip Yapma Yöntemi, 16: Soru - Cevap Tekniği , 9: Anlatım Yöntemi				
Ölçme Yöntemleri	A: Klasik Yazılı Sınav, D: Sözlü Sınav, H: Performans Görevi				
Ders Akışı					
Sıra	Konular	Ön Hazırlık			
1	Median sinir motor iletim çalışması. Uluslararası 10-20 sistemine göre elektrot yerleşimi I.				
2	Ulnar sinir motor iletim çalışması.Uluslararası 10-20 sistemine göre elektrot yerleşimi II.				
3	Radial sinir motor iletim çalışması.Uluslararası 10-20 sistemine göre elektrot ölçümü III.				
4	Peroneal sinir motor iletim çalışması.Uluslararası 10-20 sistemine göre elektrot ölçümü IV.				
5	Tibial sinir motor iletim çalışması.EEG montaj ve polarite.				
6	Median/Radia/Ulnar duyuşal sinir iletim çalışması.EEG elektrot uygulaması.				
7	Sural sinir duyuşal iletim çalışması.EEG elektrot uygulaması ve montajlama.				
8	Yüzeyel Peroneal sinir duyuşal iletim çalışması. EEG sisteminin teknik yönleri ve EEG kaydı.				
9	Medial/Ulnar/Tibial sinir F dalgası. Fizyolojik EEG artefaktları.				
10	Tibial sinir H refleksi.Fizyolojik EEG artefaktları grup çalışması				
11	Aksiller sinir motor iletim çalışması.Fizyolojik olmayan EEG artefaktları.				
12	Muskulokutanöz sinir motor iletim çalışması.Fizyolojik olmayan EEG artefaktları grup çalışması.				
13	Lateral ve Medial antebrakial kutanöz sinir duyuşal iletim çalışması.EEG Aktivasyon İşlemleri.				
14	Medial ve lateral planter sinir duyuşal iletim çalışması.Rutin EEG çekimine giriş.				
Değerlendirme Yöntemleri		Sınav Katkısı			
Ara Sınav		40			
Genel Sınav		60			

Kaynaklar

Öğretim üyesinin ders notlarıBingöl AC, Çelik M, Gürtekin Y. Klinik nörofizyoloji laboratuvarları uygulama el kitabı. Türkiye Nörofizyoloji EEG-EMG Derneği İstanbul Şubesi. 1. baskı, İstanbul 2006.