

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	ELECTROTHERAPY I / ELECTROTHERAPY I	
Ders Kodu / Course Code	2803002072022	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	First Cycle / First Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	4.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	1.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	2.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Face to Face / Face to Face	
Eğitim Dili / Education Language		
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Elektroterapi I dersi, sağlığın korunması ve iyileştirilmesi için tüm vücut seviyelerinde elektrofizyolojik cevapları oluşturan terapötik ajanların tanı ve tedavide kullanımını öğretir	Electrotherapy I course teaches the use of therapeutic agents in diagnosis and treatment that generate electrophysiological responses at all body levels for the protection and improvement of health.
İçeriği / Content	Elektroterapi I dersi, sağlığın korunması ve iyileştirilmesi için tüm vücut seviyelerinde elektrofizyolojik cevapları oluşturan terapötik ajanların tanı ve tedavide kullanımını öğreten bir lisans dersidir.	Electrotherapy I course is an undergraduate course that teaches the use of therapeutic agents that create electrophysiological responses at all body levels for the protection and improvement of health in diagnosis and treatment.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	-	-
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Elektroterapide Temel Prensipler ve Klinik Uygulamalar, Nihal Şimşek, Nuray Kırdı. Hipokrat Kitabevi	Elektroterapide Temel Prensipler ve Klinik Uygulamalar, Nihal Şimşek, Nuray Kırdı. Hipokrat Kitabevi
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Dr.Öğr.Üyesi Nuray ELİBOL	Assisst.Prof. Nuray ELİBOL

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Alçak frekanslı akımların biofiziksel ve fizyolojik temellerini bilme	To know the biophysical and physiological basis of low frequency currents
2	Alçak frekanslı akımları biofiziksel ve fizyolojik temellerine uygun olarak farklı patolojilerde kullanabilme	To be able to use low frequency currents in different pathologies in accordance with their biophysical and physiological basis.
3	Fizyoterapi yaklaşımları içinde doğru elektroterapi yöntemlerini seçmek ve uygulayabilme	To be able to choose and apply the right electrotherapy methods within physiotherapy approaches
4	Elektrodiagnostik yöntemleri iyileşmenin takibinde kullanabilme	Ability to use electrodiagnostic methods in the follow-up of healing
5	Alçak frekanslı akımların uygulanması sırasında oluşabilecek riskleri bilme	Knowing the risks that may occur during the application of low frequency currents

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Elektroterapi I dersine giriş	-		Power point sunum, tartışma,soru-cevap	-
	Introduction	-		Power point presentation, discussion, question and answer	-
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Biofizik ve fizyolojik temeller	-		Powerpoint sunum, tartışma, soru-cevap	Ders öncesi kaynakların incelenmesi Ödev: Üst ve alt ekstremite periferik sinirleri ve innerve ettiği kasların word dosyasına tablo şeklinde yazılması.
	Biophysical and physiological foundations	-		Powerpoint presentation, discussion, question and answer	Examination of pre-lesson resources. Homework: Writing the upper and lower extremity peripheral nerves and the muscles they innervate in a word file in tabular form.
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Elektrik stimülasyon akımları	-		Powerpoint sunum, tartışma,soru-cevap	Ders öncesi kaynakların incelenmesi
	Electrical stimulation currents	-			
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Düz Akımlar (Düz Galvanik Akım)	Düz Akımlar (Düz Galvanik Akım)		Powerpoint sunum, tartışma,soru-cevap	Ders öncesi kaynakların incelenmesi
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Modifiye düz akım (Modifiye galvanik akım)	Modifiye düz akım (Modifiye galvanik akım)		Powerpoint sunum, tartışma, soru-cevap	Ders öncesi kaynakların incelenmesi

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Faradik akımlar	Faradik akımlar		Powerpoint sunum, tartışma, soru-cevap	Ders öncesi kaynakların incelenmesi
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Elektrodiagnostik testler Elektrodiagnostik testler Uygulamada dikkat edilmesi gerekenler	Elektrodiagnostik testler		Powerpoint sunu, tartışma,soru-cevap	Ders öncesi kaynakların incelenmesi
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ara Sınav				
	Midterm				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Yüksek voltajlı galvanik stimülasyon	Yüksek voltajlı galvanik stimülasyon		Powerpoint sunum, tartışma, soru-cevap	Ders öncesi kaynakların incelenmesi
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Rus akımları	Rus akımları		Powerpoint sunum, tartışma, soru-cevap	Ders öncesi kaynakların incelenmesi
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fonksiyonel elektrik stimülasyonu	Fonksiyonel elektrik stimülasyonu		Powerpoint sunum, tartışma, soru-cevap	Ders öncesi kaynakların incelenmesi

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Nöromusküler Elektrik Stimülasyonu	Nöromusküler Elektrik Stimülasyonu		Powerpoint sunum, tartışma, soru-cevap	Ders öncesi kaynakların incelenmesi
13	Biofeedback	-		Powerpoint sunum, tartışma, soru-cevap	Ders öncesi kaynakların incelenmesi
14	Vaka tartışması	Vaka uygulamaları		Tartışma, soru-cevap	Bu haftaya kadar işlenmiş olan tüm konuların tekrar edilmesi.
15	Vaka tartışması	Vaka uygulaması		Tartışma, soru-cevap	Bu haftaya kadar işlenmiş olan tüm konuların tekrar edilmesi.
16	Final Sınavı				
	Final exam				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:	100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	3.00	3.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	2	3.00	6.00
Bireysel Çalışma / Self Study	14	1.00	14.00
Bütünleme Sınavı / Makeup Examination	2	5.00	10.00
Ev Ödevi / Homework	1	2.00	2.00
Final Sınavı / Final Examination	1	5.00	5.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	3	3.00	9.00
Uygulama/Pratik / Practice	8	2.00	16.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	3.00	42.00
Toplam / Total:	46	27.00	107.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 107.00/30.00 = 3.57 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 107.00 / 30.00 = 3.57 ~			

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes								
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9
1.Alçak frekanslı akımların biofiziksel ve fizyolojik temellerini bilme / To know the biophysical and physiological basis of low frequency currents	5	5	5	4	4	4	3	2	4
2.Alçak frekanslı akımları biofiziksel ve fizyolojik temellerine uygun olarak farklı patolojilerde kullanabilme / To be able to use low frequency currents in different pathologies in accordance with their biophysical and physiological basis.	5	5	5	4	4	4	3	2	4
3.Fizyoterapi yaklaşımları içinde doğru elektroterapi yöntemlerini seçmek ve uygulayabilme / To be able to choose and apply the right electrotherapy methods within physiotherapy approaches	5	5	5	4	4	4	3	2	4
4.Elektrodiagnostik yöntemleri iyileşmenin takibinde kullanabilme / Ability to use electrodiagnostic methods in the follow-up of healing	5	5	5	4	4	4	3	2	4
5.Alçak frekanslı akımların uygulanması sırasında oluşabilecek riskleri bilme / Knowing the risks that may occur during the application of low frequency currents	5	5	5	4	4	4	3	2	4

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high