

Genel Bilgiler

Dersin Amacı

Elektroterapinin elektrofiziksel prensiplerini, fizyoterapide yaygın olarak kullanılan elektroterapi modalitelerine karşı dokuların cevaplarını incelemek, ve alçak ve orta frekanslı akımların etki mekanizmaları ve uygulama yöntemlerini öğretmektir.

Dersin İçeriği

Elektrofiziksel mekanizmalar, kas ve sinirin fizyolojik yanıtları, sağlıklı ve denerve kasın uyarılma özellikleri tartışılacak, alçak frekanslı ve orta frekanslı,yüksek frekanslı akımların temel özellikleri ve uygulama ilkeleri ele alınacaktır.

Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar

Kaynak 1: Kanıta Dayalı Elektroterapi / Edibe Ünal Kaynak 2: Elektroterapi ve Fiziksel Modaliteler Kanıtlar ve Olgular Eşliğinde / Arzu Razak Özdiñler Kaynak 3: Elektroterapide Temel Prensipler ve Klinik Uygulamalar/Nihal Şimşek, Nuray Kırdı Elektroterapi cihazları.bilgisayar, projeksiyon

Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri

Anlatım, soru cevap, tartışma, örnek vaka

Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar

Öğrenciler pratik uygulama dersine uygun kıyafetler ile gelmelidir.

Dersin Verilişi

Anlatım ve pratik uygulamalar, yüz yüze eğitim

Dersi Veren Öğretim Elemanları

Dr. Öğr. Üyesi Muhammet Özalp

Program Çıktısı

1. Kas ve sinirin stimülasyon prensiplerini anlayabilir.
2. Dokuların elektriksel özelliklerini öğrenebilir.
3. Kas ve sinirin stimülasyon prensiplerini tanımlayabilir.
4. Elektroterapi terminolojisini öğrenir
5. Sağlıklı kas stimülasyonunu öğrenir
6. Yüksek frekanslı akımları (YFA) öğrenir ve kavramlarını açıklayabilir

Haftalık İçerikler

Sıra	Hazırlık Bilgileri	Öğretim		Uygulama
		Laboratuvar	Metodları Teorik	
1	Elektroterapide Temel Prensipler ve Klinik Uygulamalar. Nihal Şimşek, Nuray Kırdı sayfa 1-13	Sunum Soru cevap	Elektroterapinin tarihçesi ve elektroterapi terminolojisi	
2	Öğretim üyesi kendi notunu öğrenciler ile paylaşacaktır.		Elektroterapi için anatomi	
3	Elektroterapide Temel Prensipler ve Klinik Uygulamalar. Nihal Şimşek, Nuray Kırdı sayfa 13-25		Düz akım ve modifiye şekilleri- kutup bulma testi-iyontoforezis	kutup bulma testi-iyontoforezis
4	Elektroterapide Temel Prensipler ve Klinik Uygulamalar. Nihal Şimşek, Nuray Kırdı satfa 131-145 Elektroterapide Temel Prensipler ve Klinik Uygulamalar. Nihal Şimşek, Nuray Kırdı sayfa 127-131	Sunum Soru cevap-uygulama	Galvanik, Faradik ve Sinüzoidal akımlar	Galvanik, Faradik ve Sinüzoidal akımlar
5		Sunum Soru cevap-uygulama	TENS Enterferansiyel akımlar	TENS Enterferansiyel akımlar
6	Elektroterapide Temel Prensipler ve Klinik Uygulamalar. Nihal Şimşek, Nuray Kırdı sayfa 61-69 Elektroterapide Temel Prensipler ve Klinik Uygulamalar. Nihal Şimşek, Nuray Kırdı sayfa 231-243		Diadinamik akımlar -Biofeedback	Diadinamik akımlar
7	Ara sınav hazırlık		Ara sınav hazırlık	
8			Ara sınav	
9	Elektroterapide Temel Prensipler ve Klinik Uygulamalar. Nihal Şimşek, Nuray Kırdı sayfa 79-85 Elektroterapide Temel Prensipler ve Klinik Uygulamalar. Nihal Şimşek, Nuray Kırdı sayfa 119-127	Sunum Soru cevap-uygulama	Rus akımları, NMES	Rus akımları, NMES
10		Sunum Soru cevap-uygulama	Ultrason Yüksek voltaj kesikli galvanik stimülasyon	Ultrason Yüksek voltaj kesikli galvanik stimülasyon
11	Elektroterapide Temel Prensipler ve Klinik Uygulamalar. Nihal Şimşek, Nuray Kırdı sayfa 221-231	Sunum Soru cevap	Magnetoterapi	
12	Elektroterapide Temel Prensipler ve Klinik Uygulamalar. Nihal Şimşek, Nuray Kırdı sayfa 243-251	Sunum Soru cevap-	ESWT-Şok dalga tedavisi	
13	Elektroterapide Temel Prensipler ve Klinik Uygulamalar. Nihal Şimşek, Nuray Kırdı sayfa 165-191	Sunum Soru cevap	Kısa Dalga Diatermi- Mikro Dalga Diatermi	
14	Elektroterapide Temel Prensipler ve Klinik Uygulamalar. Nihal Şimşek, Nuray Kırdı sayfa 263-269	Sunum Soru cevap	Elektroterapide kanıta dayalı uygulamalar	
15	Final exam preparation: General review	Sunum Soru cevap	Final sınavı hazırlık	

İş Yükleri

Aktiviteler	Sayısı	Süresi (saat)
Vize	1	7,00
Final	14	1,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	2	14,00
Derse Katılım	14	1,00
Ara Sınav Hazırlık	7	4,00
Final Sınavı Hazırlık	7	4,00

Değerlendirme

Aktiviteler	Ağırlığı (%)
Ara Sınav	40,00
Final	40,00
Performans Ödevi	20,00

Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü / İŞ VE UĞRAŞI TERAPİSİ X Öğrenme Çıktısı İlişkisi

	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	P.Ç. 12	P.Ç. 13	P.Ç. 14	P.Ç. 15	P.Ç. 16	P.Ç. 17	P.Ç. 18	P.Ç. 19	P.Ç. 20	P.Ç. 21	P.Ç. 22	P.Ç. 23	P.Ç. 24	P.Ç. 25	P.Ç. 26	P.Ç. 27	P.Ç. 28	P.Ç. 29	P.Ç. 30	P.Ç. 31	P.Ç. 32	P.Ç. 33	P.Ç. 34	P.Ç. 35	P.Ç. 36
Ö.Ç. 1	3					5		3																												
Ö.Ç. 2	4					5		3																												
Ö.Ç. 3	4					5		3																												
Ö.Ç. 4	4					5		3																												
Ö.Ç. 5	4					5		3																												
Ö.Ç. 6	4							3																												

Tablo :

- P.Ç. 1 :** Temel rehabilitasyon kavramlarını bilir.
- P.Ç. 2 :** Temel anatomi ve fizyoloji kavramlarını bilir.
- P.Ç. 3 :** Öğrenme ve özel eğitimin temel kavramlarını bilir.
- P.Ç. 4 :** Tıbbi rehabilitasyonda temel değerlendirme prensiplerini bilir.
- P.Ç. 5 :** İş-uğraşı terapisi ile ilgili hastalıkların temel özelliklerini bilir.
- P.Ç. 6 :** Fizik tedavi modalitelerini bilir.
- P.Ç. 7 :** Terapötik egzersizleri bilir.
- P.Ç. 8 :** İş- uğraşı terapisinde tedavi yaklaşımlarını bilir.
- P.Ç. 9 :** İş- uğraşı terapisinde ileri klinik uygulamaları bilir.
- P.Ç. 10 :** Sosyal, kültürel ve kişisel becerilerini geliştirir.
- P.Ç. 11 :** Bağımsız çalışabilme yeteneğine sahiptir.
- P.Ç. 12 :** Birlikte çalışmaya yatkındır.
- P.Ç. 13 :** Alanında ve insan ilişkilerinde etik olur.
- P.Ç. 14 :** Yazılı ve sözlü iletişim kurar.
- P.Ç. 15 :** Alanında edindiği bilgi ve becerileri değerlendirir.
- P.Ç. 16 :** Öğrenmeyi öğrenir ve yönetir.
- P.Ç. 17 :** Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri izler.
- P.Ç. 18 :** Alanının gerektirdiği bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.
- P.Ç. 19 :** Atatürk ilkeleri ve inkılap tarihine ilişkin temel kavramları açıklar.
- P.Ç. 20 :** Çevre koruma ve iş güvenliği konularında yeterli bilgi düzeyine erişir.
- P.Ç. 21 :** Sağlıkla ilgili yeterli bilgiye sahiptir.
- P.Ç. 22 :** İnsan davranışının sosyal çevre ile etkileşimini temel boyutlarıyla açıklar.
- P.Ç. 23 :** Toplumdaki var olan sorunlara yönelik çözüm odaklı çalışmalar ortaya koyar.
- P.Ç. 24 :** Beslenme alanında karşılaşılabilecek sorunları tanıır.
- P.Ç. 25 :** İnsan kaynakları yönetimi ve iş hayatı ile ilgili konularda yeterli bilgi birikimine ve becerisine sahiptir.

- P.Ç. 26 :** Sağlık alanında temel düzeyde işletmecilik bilgilerine sahiptir.
- P.Ç. 27 :** Psikolojinin alt dallarının farklı yöntem ve uygulamaları hakkında bakış açısı kazanır.
- P.Ç. 28 :** Stresli durumlarda soğukkanlı ve sakin davranma becerisini gösterir.
- P.Ç. 29 :** Hayvanların, özel gereksinimi olan çocukların fiziksel, duygusal ve zihinsel gelişimleri üzerindeki yararlı etkilerini bilir.
- P.Ç. 30 :** Hayvan destekli tedavi programları bilir.
- P.Ç. 31 :** Hayat boyu öğrenme ve kendini geliştirmeye duyarlıdır.
- P.Ç. 32 :** Temel kalite kavramlarını, kalitenin gelişim, boyutlarını ve unsurlarını öğrenir.
- P.Ç. 33 :** Temel fizik kavramlarını tanımlar.
- P.Ç. 34 :** Biyoistatistik bilimi hakkındaki temel kavramları tanımlar.
- P.Ç. 35 :** Evde hasta bakımı konusunda yeterli altyapı ve terminolojiyi kavrar.
- P.Ç. 36 :** Beslenme ilkeleri hakkında bilgi sahibi olur ve alanında uygular.
- P.Ç. 37 :** Doğru iletişim için, iletişim yöntemleri hakkında fikir sahibidir.
- P.Ç. 38 :** İnsan davranışının toplum ile etkileşimini temel boyutlarıyla açıklar.
- P.Ç. 39 :** İnsan davranışını etkileyen faktörleri bilir.
- P.Ç. 40 :** İnsan ve grup davranışının psikolojik ve sosyolojik etkenlerini bilir.
- P.Ç. 41 :** İnsan davranışını açıklarken gelişim ve kişilik kuramlarından faydalanır.
- Ö.Ç. 1 :** Kas ve sinirin stimülasyon prensiplerini anlayabilir.
- Ö.Ç. 2 :** Dokuların elektriksel özelliklerini öğrenebilir.
- Ö.Ç. 3 :** Kas ve sinirin stimülasyon prensiplerini tanımlayabilir.
- Ö.Ç. 4 :** Elektroterapi terminolojisini öğrenir
- Ö.Ç. 5 :** Sağlıklı kas stimülasyonunu öğrenir
- Ö.Ç. 6 :** Yüksek frekanslı akımları (YFA) öğrenir ve kavramlarını açıklayabilir