

Objectives of the Course

To provide knowledge of electrophysical principles of electrotherapy modalities, tissue responses to modalities, and mechanisms and application techniques of low and medium frequency currents.

Course Contents

The electrophysical mechanisms, physiological responses of nerve and muscle to electrical stimulation, excitability properties of innervated and denervated muscle. To improve knowledge of low and medium frequency currents

Recommended or Required Reading

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 bilgisayar, projeksiyon

Planned Learning Activities and Teaching Methods

Presentation, question and answer, discussion, case report

Recommended Optional Programme Components

Students must come to the practical course in appropriate attire.

Instructor's Assistants

There is no teaching assistant.

Presentation Of Course

Presentation and practical applications, face to face

Dersi Veren Öğretim Elemanları

Dr. Öğr. Üyesi Muhammet Özalp

Program Outcomes

1. Interpret the physiological effects of electrical agents.
2. Applies electrotherapy modalities
3. Diversify electrotherapy approaches.
4. Learn healthy muscle stimulation
5. Learn to apply pain-relieving stimulation
6. Learn electrotherapy terminology
7. Learn the anatomical concepts necessary for electrotherapy

Weekly Contents

Order	PreparationInfo	Laboratory	TeachingMethods	Theoretical	Practise
1	Elektroterapide Temel Prensipler ve Klinik Uygulamalar. Nihal Şimşek, Nuray Kırdı page 1-13		Presentation Q&A	History of electrotherapy and electrotherapy terminology	
2			Presentation Q&A	Anatomy for electrotherapy	
3	Elektroterapide Temel Prensipler ve Klinik Uygulamalar. Nihal Şimşek, Nuray Kırdı sayfa 13-25		Presentation Q&A	Direct current and its modified forms	
4	Elektroterapide Temel Prensipler ve Klinik Uygulamalar. Nihal Şimşek, Nuray Kırdı sayfa 15-19		Presentation, Q&A, and practice	Direct current- iontophoresis	iontophoresis
5	Elektroterapide Temel Prensipler ve Klinik Uygulamalar. Nihal Şimşek, Nuray Kırdı sayfa 25-35		Presentation, Q&A, and practice	Electrical stimulation	
6	Elektroterapide Temel Prensipler ve Klinik Uygulamalar. Nihal Şimşek, Nuray Kırdı sayfa 131-145		Presentation, Q&A, and practice	Denervated Muscle Stimulation	Denervated Muscle Stimulation
7	Genel tekrar Uygulama-teorik		Presentation, Q&A, and practice	General review, practice, and theory	Genel tekrar Uygulama-teorik
8				Exam	
9	Elektroterapide Temel Prensipler ve Klinik Uygulamalar. Nihal Şimşek, Nuray Kırdı sayfa 127-131		Presentation, Q&A, and practice	Healthy muscle stimulation	Faradic current
10	Elektroterapide Temel Prensipler ve Klinik Uygulamalar. Nihal Şimşek, Nuray Kırdı sayfa 97-109		Presentation, Q&A, and practice	Tens	Tens
11	Elektroterapide Temel Prensipler ve Klinik Uygulamalar. Nihal Şimşek, Nuray Kırdı sayfa 61-69		Presentation, Q&A, and practice	Diadynamic currents	Diadynamic currents
12			Presentation, Q&A, and practice	Interfarenial currents	Interfarenial currents
13	General repetition -Application			General repetition - Application	TENS - Diadynamic Current
14	General repetition - Application interference - Faradic current	uygulama face to face		Genel tekrar -Uygulama enterfarensiyel- faradik akım	General repetition - Application interference - Faradic current
15	Determining, implementing, and monitoring treatment programs			Determining, implementing, and monitoring treatment programs	Determining, implementing, and monitoring treatment programs

Workload

Activities	Number	PLEASE SELECT TWO DISTINCT LANGUAGES
Uygulama / Pratik	14	4,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	1	14,00
Uygulama / Pratik Sonrası Bireysel Çalışma	14	2,00
Final Sınavı Hazırlık	7	2,00
Vaka Çalışması	14	2,00
Ara Sınav Hazırlık	7	2,00

Assesments

Activities	Weight (%)
Ara Sınav	40,00
Final	40,00
Laboratuvar Sınavı	20,00

Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü / FİZYOTERAPİ X Learning Outcome Relation

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

Table :

- P.O. 1 :** Sağlık ile ilgili yeterli bilgiye sahiptir.
- P.O. 2 :** Kanıta dayalı çözüm önerilerinde bulunur.
- P.O. 3 :** Kanıta dayalı çözüm önerilerinde bulunur.
- P.O. 4 :** Vakalar için uygun fizyoterapi tekniklerini seçer.
- P.O. 5 :** Uygulama işlemlerinde pratik yetenekler kazanır.
- P.O. 6 :** Rehabilitasyonda kullanılacak uygun terapi ajanları ve araçları seçer.
- P.O. 7 :** Fizyoterapide özel konular hakkında fikir sahibidir.
- P.O. 8 :** Doğru iletişim için, iletişim yöntemlerini hakkında fikir sahibidir.
- P.O. 9 :** Hayat boyu öğrenme ve kendini geliştirmeye duyarlıdır.
- P.O. 10 :** Profesyonel, sosyal ve universal etik ve sorumluluklara duyarlıdır.
- P.O. 11 :** Birlikte çalışmaya yatkındır.
- P.O. 12 :** Bağımsız çalışabilme yeteneğine sahiptir
- P.O. 13 :** Temel rehabilitasyon kavramlarını bilir.
- P.O. 14 :** Temel anatomi ve fizyoloji kavramlarını bilir.
- P.O. 15 :** Yazılı ve sözlü iletişim kurar.
- P.O. 16 :** Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri izler.
- P.O. 17 :** Öğrenme ve özel eğitim konularını bilir.
- P.O. 18 :** Alanın gerektirdiği bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.
- P.O. 19 :** Temel bilgileri kullanarak problemleri tanımlar.
- P.O. 20 :** Atatürk ilkeleri ve inkılap tarihine ilişkin temel kavramları açıklar.
- P.O. 21 :** Çevre koruma ve iş güvenliği konularında yeterli bilgi düzeyine erişir.
- P.O. 22 :** İnsan davranışının sosyal çevre ile etkileşimini temel boyutlarıyla açıklar.
- P.O. 23 :** İnsan davranışını açıklarken gelişim ve kişilik kuramlarından faydalanır.
- P.O. 24 :** Toplumdaki var olan sorunlara yönelik çözüm odaklı çalışmalar ortaya koyar.
- P.O. 25 :** Beslenme alanında karşılaşılabilecek sorunları tanıır.
- P.O. 26 :** İnsan kaynakları yönetimi ve iş hayatı ile ilgili konularda yeterli bilgi birikimine ve becerisine sahiptir.
- P.O. 27 :** Sağlık alanında temel düzeyde işletmecilik bilgilerine sahiptir.

- P.O. 28 :** Temel kalite kavramlarını, kalitenin gelişimi, boyutlarını ve unsurlarını öğrenir.
- P.O. 29 :** Temel fizik kavramlarını tanımlayabilir.
- P.O. 30 :** Evde hasta bakımı konusunda yeterli altyapı ve terminolojiyi kavrar.
- P.O. 31 :** Beslenme ilkeleri ve gıda bilimi hakkında bilgi sahibi olur ve alanında uygular.
- P.O. 32 :** Biyoistatistik bilimi hakkındaki temel kavramları tanımlar.
- P.O. 33 :** Fonksiyon bozukluklarına neden olan durumları, fonksiyonel bozuklukların boyutlarını ve kişilerin yaşamları üzerindeki etkilerini belirleyebilir.
- P.O. 34 :** İnsan davranışını etkileyen faktörleri bilir.
- P.O. 35 :** İnsan ve grup davranışının psikolojik ve sosyolojik etkenlerini bilir.
- P.O. 36 :** Masaj uygulamalarını yapabilir.
- P.O. 37 :** Farklı masaj tekniklerini vücut üzerinde uygulayabilir.
- P.O. 38 :** Spor yaralanmalarını tanımlar.
- P.O. 39 :** Spor yaralanmalarının sebeplerini açıklar.
- P.O. 40 :** Spor dallarına göre oluşabilecek spor yaralanmalarını ayırt eder.
- L.O. 1 :** Elektriksel ajanların fizyolojik etkilerini yorumlar.
- L.O. 2 :** Elektroterapi modalitelerini uygular
- L.O. 3 :** Elektroterapi yaklaşımlarını çeşitlendirir.
- L.O. 4 :** Sağlıklı kas stimülasyonunu öğrenir
- L.O. 5 :** Ağrı kesici stimülasyonları uygulamayı öğrenir
- L.O. 6 :** Elektroterapi terminolojisini öğrenir
- L.O. 7 :** Elektroterapi için gerekli anatomik kavramları öğrenir