

**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**KARDİYOPULMONER FİZYOTERAPİ ANABİLİM DALI**  
**ÖĞRETİM ÜYELERİ**  
**PROGRAMLAR VE DERS İÇERİKLERİ**

---

**Kardiyopulmoner Fizyoterapi Yüksek Lisans**

**KARDİYOPULMONER FİZYOTERAPİ ANABİLİM DALI**

**ÖĞRETİM ÜYELERİ**

Prof. Dr. Sema SAVCI	<a href="mailto:sema.savci@deu.edu.tr">sema.savci@deu.edu.tr</a>
Prof. Dr. Dayimi KAYA	<a href="mailto:dayimi.kaya@deu.edu.tr">dayimi.kaya@deu.edu.tr</a>
Doç. Dr. İ. Engin ŞİMŞEK	<a href="mailto:ibrahim.simsek@deu.edu.tr">ibrahim.simsek@deu.edu.tr</a>

**KARDİYOPULMONER FİZYOTERAPİ ANABİLİM DALI**  
**KARDİYOPULMONER FİZYOTERAPİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI (FTK-YL)**  
**2014-2015 GÜZ YARIYILI ÖĞRETİM PLANI**

<b>I. YARIYIL ZORUNLU DERSLER</b>	<b>KUR</b>	<b>UYG</b>	<b>KREDİ</b>	<b>AKTS</b>
FTK 5029 Kardiyopulmoner Rehabilitasyon I	3	2	4	8
FTK 5098 Uzmanlık Alanı	2	0	0	2
<b>I. YARIYIL SEÇMELİ DERSLER</b>	<b>KUR</b>	<b>UYG</b>	<b>KREDİ</b>	<b>AKTS</b>
FTK 5031 Akut Bakımda Fizyoterapi-Rehabilitasyon	3	2	4	8
FTK 5033 Kardiyopulmoner Egzersiz Testleri	3	2	4	8
FTK 5035 Özel Hasta Gruplarında Fizyoterapi I	3	2	4	8
FTK 5037 Koruyucu Kardiyopulmoner Rehabilitasyon	3	0	3	6
FTK 5039 Lenfödemde Fizyoterapi Yaklaşımları	3	2	4	8
FTK 5041 Kardiyopulmoner Rehabilitasyonda Araştırma	3	2	4	8
FTK 5043 Kardiyopulmoner Bilimi I	3	0	3	6
FTK 5045 Solunum Hastalıklarında Egzersiz Fizyolojisi	3	0	3	6
FTK 5047 Fizyoterapide Kardiyopulmoner Patofizyoloji	3	0	3	6
FTK 5049 Pediatrik Kardiyopulmoner Rehabilitasyon I	3	2	4	8
FTK 5051 Pulmoner Rehabilitasyonda Klinik Uygulama	1	6	4	8
SBE 5035 Sağlık Bilimlerinde Etik I	2	2	3	6
<b>II. YARIYIL ZORUNLU DERSLER</b>	<b>KUR</b>	<b>UYG</b>	<b>KREDİ</b>	<b>AKTS</b>
FTK 5024 Kardiyopulmoner Rehabilitasyon II	3	2	4	8
FTK 5096 Seminer	0	2	0	2
FTK 5098 Uzmanlık Alanı	2	0	0	2
<b>II. YARIYIL SEÇMELİ DERSLER</b>	<b>KUR</b>	<b>UYG</b>	<b>KREDİ</b>	<b>AKTS</b>
FTK 5026 Onkolojide Fizyoterapi-Rehabilitasyon	3	2	4	8
FTK 5028 Özel Hasta Gruplarında Fizyoterapi II	3	2	4	8
FTK 5030 Kanıta Dayalı Kardiyopulmoner Rehabilitasyon	3	0	3	6
FTK 5032 Kardiyopulmoner Rehabilitasyonda Organizasyon	3	0	3	6
FTK 5034 Cerrahide Kardiyopulmoner Fizyoterapi-Rehabilitasyon	3	2	4	8
FTK 5036Kardiyopulmoner Bilimi II	3	0	3	6
FTK 5038 Kardiyovasküler Hastalıklarda Egzersiz Fizyolojisi	3	0	3	6
FTK 5040 Kardiyak Rehabilitasyonda Klinik Uygulama	1	6	4	8
FTK 5042 Pediatrik Kardiyopulmoner Rehabilitasyon II	3	2	4	8
SBE 5006 Sağlıkta Araştırma Teknikleri Ve Analiz Yöntemleri	3	2	4	8
SBE 5044 Deneysel Araştır. Plan., Yürüt. ve Değerlen.	3	0	3	6
<b>III. YARIYIL ZORUNLU DERSLER</b>	<b>KUR</b>	<b>UYG</b>	<b>KREDİ</b>	<b>AKTS</b>
FTK 5099 Tez Çalışması	-	-	-	30
<b>IV. YARIYIL ZORUNLU DERSLER</b>	<b>KUR</b>	<b>UYG</b>	<b>KREDİ</b>	<b>AKTS</b>
FTK 5099 Tez Çalışması	-	-	-	30

NOT 1	Öğrenciler her yarıyıl 30 AKTS almalıdır. Tezin Toplam AKTS'si 60, Toplam AKTS 120'dır.
NOT 2	Öğrenciler, seçmeli derslere ek olarak danışman onayı ile Enstitünün ya da başka akademik kurumların programlarından ders seçebilirler.
NOT 3	Uzmanlık Alanı dersi yarıyıl ve yaz tatillerinde de verilecektir.

**KARDİYOPULMONER FİZYOTERAPİ ANABİLİM DALI**  
**KARDİYOPULMONER FİZYOTERAPİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI DERS İÇERİKLERİ**

**FTK 5043 KARDİYOPULMONER BİLİMİ I (3-0-3) 6 AKTS**

Pulmoner yapı ve fonksiyon, Pulmoner ventilasyon ve gaz değişimi, Asit-baz dengesi, Solunum kontrolü, Solunum sistemi biyomekaniği, Kardiyovasküler sistem anatomisi, kardiyovasküler sistem fizyolojisi, Kardiyovasküler sistem regülasyon ve integrasyonu, Kardiyovasküler sistem biyomekaniği

**FTK 5036 KARDİYOPULMONER BİLİMİ II (3-0-3) 6 AKTS**

Dersin içeriği ve tanımlanması, Akut ve kronik solunum problemleri olan hastaların belirti ve bulguların değerlendirilmesi, Akut ve kronik solunum problemleri olan hastaların klinik ve laboratuvar bulgularının değerlendirilmesi, Akut ve kronik solunum problemleri olan hastaların fonksiyonel kapasitesini belirleyen testler, Akut ve kronik solunum problemleri olan hastaların fiziksel uygunluklarını değerlendiren testler, Akut ve kronik solunum problemleri olan hastaların yaşam kalitesinin değerlendirilmesi, Akut ve kronik kardiyak problemleri olan hastaların belirti ve bulguların değerlendirilmesi, Akut ve kronik kardiyak problemleri olan hastaların klinik ve laboratuvar bulgularının değerlendirilmesi, Akut ve kronik solunum problemleri olan hastaların fonksiyonel kapasitesini belirleyen testler, Akut ve kronik kardiyak problemleri olan hastaların fiziksel uygunluklarını değerlendiren testler, Akut ve kronik kardiyak problemleri olan hastaların yaşam kalitesinin değerlendirilmesi, Akut ve kronik kardiyak problemleri olan hastaların fiziksel aktivite düzeyinin değerlendirilmesi

**FTK 5045 SOLUNUM HASTALIKLARINDA EGZERSİZ FİZYOLOJİSİ (3-0-3) 6 AKTS**

Akciğer fizyolojisinde temel kavramlar, Pulmoner sistem egzersiz akut yanıtları, Pulmoner sistem ve egzersizin kronik yanıtları, Solunum hastalıklarında vücut kompozisyonu, Solunum hastalıklarında kas fizyolojisindeki değişiklikler, Obstrüktif akciğer hastalıklarında egzersizin fizyolojik yanıtlarının değerlendirilmesi, Restriktif akciğer hastalıklarında egzersizin fizyolojik yanıtlarının değerlendirilmesi, Akciğer kanserinde egzersizin fizyolojik yanıtlarının değerlendirilmesi

**FTK 5038 KARDİYOVASKÜLER HASTALIKLARDA EGZERSİZ FİZYOLOJİSİ (3-0-3) 6 AKTS**

Dersin içeriği ve tanımlanması, Kardiyovasküler sistem ve fonksiyonel kapasite, Kardiyovasküler sistemin egzersize olan akut ve kronik yanıtları, Egzersiz ve endokrin sistem yanıtları, Koroner arter hastalıklarında aerobik ve anaerobik eğitim yanıtları, Diabetes mellitus ve egzersiz yanıtları, Hipertansiyonda aerobik ve anaerobik eğitim yanıtları, Kalp yetmezliği ve egzersiz yanıtları, Periferik vasküler hastalıklar ve egzersiz yanıtları, Obesite ve egzersiz,

**FTK 5047 FİZYOTERAPİDE KARDİYOPULMONER PATOFİZYOLOJİ (3-0-3) 6 AKTS**

Dersin içeriği ve tanımlanması, İskemik kalp hastalıkları patofizyolojisi, Kapak hastalıklarının patofizyolojisi, Kalp yetmezliği, Havayolu obstrüksiyonu patofizyolojisi, Kronik obstrüktif akciğer hastalıkları patofizyolojisi, Restriktif akciğer hastalıkları patofizyolojisi, Pulmoner hipertansiyon patofizyolojisi, Solunum yetmezliği patofizyolojisi

**FTK 5040 KARDİYAK REHABİLİTASYONDA KLİNİK UYGULAMA (1-6-4) 8 AKTS**

Dersin içeriği ve tanımlanması, Akut koroner sendromlu hastalarda olgu çalışmaları, Koroner arter hastalıkları olgu çalışmaları, Hipertansif hastalarda olgu çalışmaları, Kalp yetmezliği olgu çalışmaları, Periferik vasküler hastalıklarda, CABG cerrahisi geçiren hastalarda olgu çalışmaları, Diabetes mellitusu olan hastalarda olgu çalışmaları, Metabolik sendromu olan hastalarda olgu çalışmaları

**FTK 5047 PEDIATRİK KARDİYOPULMONER REHABİLİTASYON I (3-2-4) 8 AKTS**

Neonatal ve pediatrik solunum sistemi anatomi ve fizyolojisi, Pediatrik pulmoner hastalıklar ve patofizyolojisi, Pediatrik hastalarda solunum sisteminin değerlendirilmesi, Pediatrik hastalarda fizyoterapi yaklaşımları, Kistik fibrozisli çocuklarda fizyoterapi rehabilitasyonda değerlendirme, Kistik fibrozisli çocuklarda fizyoterapi rehabilitasyon uygulamaları

**FTK 5042 PEDIATRİK KARDİYOPULMONER REHABİLİTASYON II (3-2-4) 8 AKTS**

Pediatrik Kalp hastalıkları ve sistemik etkileri, Pediatrik nörolojik hastalıkları ve sistemik etkileri, Pediatrik metabolik hastalıkları ve sistemik etkileri, Pediatrik muskuloskeletal hastalıkları ve sistemik etkileri, Pediatrik kardiyak hastalıklarda değerlendirme, Pediatrik hastalıklarda (metabolik, nörolojik, muskuloskeletal) değerlendirme I-II, Pediatrik Kalp hastalıklarında genel fizyoterapi ve kardiyopulmoner fizyoterapi I-II, Pediatrik hastalıklarda (metabolik, nörolojik, muskuloskeletal) genel fizyoterapi ve kardiyopulmoner fizyoterapi I-II, Neonatal kardiyak hastalıklarında genel fizyoterapi ve kardiyopulmoner fizyoterapi, Literatür

### **FTK 5051 PULMONER REHABİLİTASYONDA KLİNİK UYGULAMA (1-6-4) 8 AKTS**

Obstrüktif akciğer hastalıkları olgu çalışmaları, Restriktif akciğer hastalıkları olgu çalışmaları, Solunum yetmezliği olgu çalışmaları, Yoğun bakımda solunum problemlerinde olgu çalışmaları, Nörolojik hastalıklarda solunum problemlerinde olgu çalışmaları, Pulmoner sorunlu çocuk hastalarda olgu çalışmaları

### **FTK 5024 KARDİYOPULMONER REHABİLİTASYON II (3-2-4) 8 AKTS**

Kardiyak rehabilitasyonda temel kavramlar ve ilkeler, Egzersiz fizyolojisi, Kardiyak rehabilitasyon endikasyon ve kontraendikasyonları, Kardiyovasküler risk faktörleri, Kardiyak hastalıklarda değerlendirme, Kardiyak hastalıklarda fizyoterapi yaklaşımları, MI rehabilitasyonu, Kronik kalp yetmezliğinde rehabilitasyon, Periferik vasküler hastalıklarda rehabilitasyon, Yoğun bakımda fizyoterapi, Kardiyak cerrahide fizyoterapi ve rehabilitasyon, Vaka çalışması.

### **FTK 5029 KARDİYOPULMONER REHABİLİTASYON I (3-2-4) 8 AKTS**

Ders tanıtımı ve giriş(pulmoner rehabilitasyona giriş,tarihçesi.), Solunum Sistemi Anatomisi ve Fizyolojisi, Akciğer Hastalıkları-Klinik tanı ve Patofizyoloji I-II, Akciğer Hastalıkları -Klinik Tanı ve Patofizyoloji (İAH, Bronşektazi, Akc. CA, Plevral eff.), Pulmoner Rehabilitasyonda Değerlendirme-I-II-III, Pulmoner rehabilitasyon kapsamı, Pulmoner rehabilitasyonda organizasyon, Pulmoner Reh. Uygulamaları-I (obstrüktif akciğer hastalıklarında), Pulmoner Reh. Uygulamaları-II (restriktif akciğer hastalıklarında), Pulmoner Reh. Uygulamaları-III (astımda), Literatür tarama ve tartışma

### **FTK 5026 ONKOLOJİDE FİZYOTERAPİ-REHABİLİTASYON (3-2-4) 8 AKTS**

Kanser rehabilitasyonda temel kavramlar ve ilkeler, Kanser patogenezi, Kanser rehabilitasyon endikasyon ve kontraendikasyonları, Kanserde muskuloskeletal komplikasyonlar, Kanserde pulmoner komplikasyonlar, Kanserde nörolojik komplikasyonlar, Onkolojik hastalıklarda değerlendirme, Semptomatik tedavi stratejileri, Semptomatik tedavi stratejileri, Farklı kanser hastalıklarında fizyoterapi yaklaşımları, Onkolojik cerrahide fizyoterapi, Pediatrik onkolojide fizyoterapi, Palyatif bakımda fizyoterapinin rolü,

### **FTK 5031 AKUT BAKIMDA FİZYOTERAPİ –REHABİLİTASYON (3-2-4) 8 AKTS**

Ders tanıtımı-giriş, Yoğun bakım gerektiren kompleks medikal durumlar (travmalar, yanık), Yoğun bakım gerektiren kompleks medikal durumlar (ARDS, solunum yetmezliği), Yoğun bakım gerektiren kompleks medikal durumlar (böbrek yetmezliği), Yoğun bakımda fizyoterapi, amaçları, endikasyon ve kontraendikasyonları, Yoğun bakımda fizyoterapi değerlendirme yöntemleri-I-II, Yoğun bakımda uygulanan fizyoterapi yöntemleri-I-II, Yoğun bakımda egzersiz uygulamaları, Mekanik ventilatörler ve fizyoterapi (invaziv), Mekanik ventilatörler ve fizyoterapi (non-invaziv), Olgu değerlendirme ve fizyoterapi programının sunumu, Literatür tarama ve tartışma

### **FTK 5028 ÖZEL HASTA GRUPLARINDA FİZYOTERAPİ II (3-2-4) 8 AKTS**

Kas hastalıklarında kardiyopulmoner rehabilitasyon, Serebrovasküler hastalıklarda kardiyopulmoner rehabilitasyon, MS da kardiyopulmoner rehabilitasyon, Parkinson da kardiyopulmoner rehabilitasyon, Vasküler demans hastalıklarında kardiyopulmoner rehabilitasyon, Medulla spinalis yaralanmalarında kardiyopulmoner rehabilitasyon, Pediatrik nörolojik hastalıklarda kardiyopulmoner rehabilitasyon, Muskuloskeletal hastalıklarda kardiyopulmoner rehabilitasyon, Engellilerde kardiyopulmoner rehabilitasyon, Sporcularda kardiyopulmoner rehabilitasyon, Sistemik hastalıklarda kardiyopulmoner rehabilitasyon, Vaka çalışması

### **FTK 5033 KARDİYOPULMONER EGZERSİZ TESTLERİ (3-2-4) 8 AKTS**

Ders tanıtımı ve giriş, Kardiyopulmoner egzersiz testleri tanım, kapsam, Kardiyopulmoner egzersiz testlerinde uygulama kriterleri, Kardiyopulmoner egzersiz testlerine fizyolojik cevaplar-I, Kardiyopulmoner egzersiz testlerine fizyolojik cevaplar-II, Kardiyopulmoner egzersiz testleri (saha testleri), Kardiyopulmoner egzersiz testlerinde (lab testleri), Akciğer hastalıklarında kardiyopulmoner egzersiz testleri-I- II, Çocuklarda kardiyopulmoner egzersiz testlerinin uygulanması, Geriatrik bireylerde kardiyopulmoner egzersiz testlerinin uygulanması, Literatür tarama ve tartışma

### **FTK 5030 KANITA DAYALI KARDİYOPULMONER REHABİLİTASYON (3-0-3) 6 AKTS**

Kanıt dayalı kardiyopulmoner rehabilitasyonu ile ilgili temel kavran ve ilkeler, Makalelerin kanıtsal değerlerinin tanımlanması, Kardiyopulmoner fizyoterapi-rehabilitasyon ile ilgili kanıt dayalı makale inceleme, Araştırma projesi hazırlama.

### **FTK 5035 ÖZEL HASTA GRUPLARINDA FİZYOTERAPİ I (3-2-4) 8 AKTS**

Diabetes mellitusta kardiyopulmoner etkilenim, Diabetes mellitusta fizyoterapi, Metabolik sendrom ve obesitede kardiyopulmoner etkilenim, Metabolik sendrom ve obesitede fizyoterapi, Skolyozda kardiyopulmoner etkilenim,

Skolyozda fizyoterapi, Spinal kord yaralanmalarında kardiyopulmoner etkilenim, Spinal kord yaralanmalarında fizyoterapi, Periferik arter hastalıklarında kardiyopulmoner etkilenim ve fizyoterapi, Bronşiyal astımda kardiyopulmoner etkilenim ve fizyoterapi, Osteoporozda kardiyopulmoner etkilenim ve fizyoterapi, Romatizmal hastalıklarda kardiyopulmoner etkilenim ve fizyoterapi, Geriatrik bireylerde egzersiz ve kardiyopulmoner sistem, Literatür tarama ve tartışma

#### **FTK 5037 KORUYUCU KARDİYOPULMONER REHABİLİTASYON (3-0-3) 6 AKTS**

Ders tanıtımı ve giriş, Halk sağlığı ve kardiyopulmoner fizyoterapi, Halk sağlığı modelleri ve kardiyopulmoner fizyoterapi, Kardiyopulmoner ve metabolik riskler ve sağaltım yaklaşımları –I-II, Fiziksel aktivite ve önemi, Obesite, metabolik sendrom ve koruyucu kardiyopulmoner fizyoterapi yaklaşımları, Kadın sağlığında koruyucu kardiyopulmoner fizyoterapi yaklaşımları, Mesleki kardiyopulmoner hastalıklar, Mesleki kardiyopulmoner hastalıklarda koruyucu kardiyopulmoner fizyoterapi yaklaşımları, Hipertansiyon ve koruyucu kardiyopulmoner fizyoterapi yaklaşımları, Diyabetes mellitus ve koruyucu kardiyopulmoner fizyoterapi yaklaşımları, Sigara bırakma konusunda koruyucu kardiyopulmoner fizyoterapi yaklaşımları, Literatür tarama ve tartışma

#### **FTK 5032 KARDİYOPULMONER REHABİLİTASYONDA ORGANİZASYON (3-0-3) 6 AKTS**

Kardiyopulmoner Rehabilitasyonda organizasyon temel kavramlar ve ilkeler, Sağlık sisteminde kardiyopulmoner fizyoterapinin yeri, Koruyucu ve sağlığı geliştirici kardiyopulmoner fizyoterapi yöntemleri, Kardiyopulmoner rehabilitasyon organizasyonda etik, Kardiyopulmoner fizyoterapide zaman yönetimi, Kardiyopulmoner alanda kalite ve risk yönetimi, Kardiyopulmoner fizyoterapide dökümantasyon, Dünyadaki kardiyopulmoner fizyoterapi organizasyonları, Türkiye'deki kardiyopulmoner fizyoterapi organizasyonları, İşyeri yönetimi, Meslek içi eğitim modelleri, İletişim teknikleri, Kardiyopulmoner rehabilitasyon birimi oluşturma.

#### **FTK 5034 CERRAHİDE KARDİYOPULMONER FİZYOTERAPİ-REHABİLİTASYON (3-2-4) 8 AKTS**

Farklı cerrahilerde temel kavram ve ilkeler, Cerrahi risk faktörleri, Preoperatif ,postoperatif komplikasyonlar, Transplantasyon cerrahisi, transplantasyon cerrahisinde değerlendirme, transplantasyon cerrahisinde fizyoterapi rehabilitasyon, Batın cerrahisi, Batın cerrahisinde değerlendirme, Batın cerrahisinde fizyoterapi-rehabilitasyon, Toraks Cerrahisi, Toraks cerrahisinde değerlendirme, Toraks Cerrahisinde fizyoterapi ve rehabilitasyon, Vaka çalışması

#### **FTK 5039 LENFÖDEMDE FİZYOTERAPİ YAKLAŞIMLARI (3-2-4) 8 AKTS**

Lenfatik sistem anatomisi (Baş- boyun, üst ekstremiteler), Lenfatik sistem anatomisi (Gövde, genital bölge ve alt ekstremiteler), Lenfatik sistem fizyolojisi, Lenfatik sistem Patofizyolojisi, lenfödemde diagnostik yöntemler, lenfödem sınıflandırması, lenfödem komplikasyonları, Lenfödemin Değerlendirilmesi Lenfödemin Tedavisi(cerrahi, farmakoloji, fizyoterapi), Kompleks dekonjestif fizyoterapi Baş-boyun ve üst ekstremiteler Manuel lenf drenajı (MLD), Gövde, genital bölge ve alt ekstremiteler MLD, Kompresyon tedavisi, Alt ve üst ekstremiteler bandajlama tekniği, Remedial egzersizleri, Koruma ve hijyenik bakım

#### **FTK 5041 KARDİYOPULMONER REHABİLİTASYONDA ARAŞTIRMA (3-2-4) 8 AKTS**

Literatür tarama yöntemleri, Kanıt dayalı çalışmalarını tanımlama, Makale kanıt değerlerinin değerlendirilmesi, Akademik yazılım yöntemleri, Çalışma kurgulama, Hipotez oluşturma, neden-sonuç ilişkisi, Kanıt dayalı çalışmalarını kritik etme, Geçerlilik-güvenirlilik çalışmalarını, Makale yazılımda etik ilkeler, Verilerin toplanması, özetlenmesi ve yorumu, İstatistiksel yöntemlerin kullanımı, Kardiyopulmoner fizyoterapi ile ilgili araştırma planlama, Kardiyopulmoner fizyoterapi ile ilgili araştırma makalesi yazma, Kardiyopulmoner fizyoterapi ile ilgili araştırma projesi sunma

#### **FTK 5096 SEMİNER (0-2-0) 2 AKTS**

Etkili sunum teknikleri, Bilgiye ulaşım yöntemleri, Literatür taraması, Sunum hazırlıkları, Sunum hazırlama, Seminer sunumu.