

# FİZYOLOJİ TEZLİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

## Tarihçe

İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı 2013 yılından bu yana Sağlık Bilimleri Enstitüsü'ne bağlı olarak Fizyoloji alanında yüksek lisans ve doktora eğitim programlarını yürütmektedir. Enstitümüz ile Celal Bayar Üniversitesi'nin Sağlık Bilimleri Enstitüleri bünyesinde 2013 yılında Fizyoloji ortak Tezli Yüksek Lisans Programı, 2016 yılında Fizyoloji Ortak Doktora Programı açılmış olup, her iki ortak program 2019 yılında kapatılmıştır. Enstitü bünyesinde Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı'nın 100/2000 YÖK doktora bursu kapsamında 2017 yılında Nörofizyoloji Doktora Programı, yine enstitümüz bünyesinde 2020 yılında Fizyoloji Tezli Yüksek Lisans ve Doktora Programları açılmıştır. Anabilim dalımız 2 Profesör, 1 Doçent, 1 Doktor öğretim üyesi, 2 doktora bitirmiş Araştırma görevlisi, 2 Uzmanlık öğrencisi, 1 Yüksek lisans öğrencisi ile araştırma, eğitim ve uygulama faaliyetlerini yürütmektedir.

## Programın Amaçları

Tıp biliminin temel disiplinlerinden biri olan Fizyoloji yaşayan organizmaların hücre, organ ve sistem seviyesinde nasıl çalıştığını ve bu sistemlerin hücresel düzeyde kontrolünün nasıl sağlandığını öğretmeyi amaçlar. Fizyoloji ile ilgili temel terim ve kavramlar hücrenin yapısı, duyu organları, iskelet-kas sistemi, endokrin sistem, dolaşım sistemi, kardiyovasküler sistem, sindirim sistemi, boşaltım sistemi, üro-genital sistem, sinir sistemi ve solunum sistemi fizyolojisi konularını içermektedir. Lisansüstü eğitimini başarı ile tamamlayan öğrenci, organizmanın nasıl bir iç denge içerisinde çalıştığını öğrenir; hücre, doku ve sistemlerin fonksiyonel mekanizmalarını, birbirleri ile ilişkilerini ve vücuttaki kontrol mekanizmalarını açıklayabilir. Sağlıklı durumda vücut fonksiyonlarının nasıl gerçekleştiğini, patolojik durumların hangi fizyolojik fonksiyonlarda ortaya çıkan problemlerden kaynaklandığını öğrenir. Bu program kapsamında, üst düzey araştırmacı ve eğitimci donanıma sahip fizyoloji bilim uzmanı yetiştirilmesi amaçlanmaktadır.

## Programın Hedefleri

Programın hedefi eğitim-öğretim sürecinde mesleki bilgi ve beceri kazandıran, ulusal ve uluslararası düzeyde tanınan ve tercih edilen, sürekli iyileşme ve gelişme hedefi olan bir eğitim programı olmaktır. Fizyoloji alanında belirli bir bilgi ve beceri birikimine sahip; eğitim, uygulama ve araştırma rollerini etkin şekilde kullanabilen; bilgiye ulaşma, bilgiyi değerlendirme ve yorumlama yeteneği kazanmış; evrensel, kültürel ve etik değerleri dikkate alan fizyoloji bilim uzmanı yetiştirmeyi hedeflemektedir.

## Programın Yapısı

Tezli Yüksek Lisans Programı öğrenim süresi 4 yarıyıl (2 yıl) olup; ilk iki yarıyıl ders dönemi, sonraki iki yarıyıl tez dönemidir. Tezli yüksek lisans programı öğrencileri, öğrenimleri boyunca zorunlu ve seçmeli dersler, bir seminer ve tez çalışmasını kapsayan toplam en az 120 AKTS'lik krediyi başarmak zorundadır. Programın ikinci yarıyılında zorunlu olarak bir tane Seminer dersi verilir, bu derste öğrencinin araştırma yapmak istediği tez konusuna ışık tutabilecek, ilgi duyduğu bir Fizyoloji alanı ile ilgili seminer sunması istenir. Seminer dersi dahil olmak üzere 60 AKTS'lik krediyi başarıyla tamamlayan öğrenciler ders dönemini tamamlamış sayılır ve tez aşamasına geçebilir. Ders olarak alınan Seminer dışında da ayrıca bölüm bünyesinde düzenli aralıklarla seminer programı düzenlenmektedir. Bu program kapsamında öğrenci, ilgi alanına giren ve güncel literatür konularından oluşan seminerler sunar.

Tezli yüksek lisans öğrenimi gören öğrenciler ders, seminer ve uygulama çalışmalarına ek olarak bir öğretim üyesinin danışmanlığında bir tez çalışması hazırlar. Anabilim dalımızda tezli yüksek lisans eğitimi alan öğrenci ve danışmanın bilimsel araştırmaları, öğrenci ve danışmanın ilgisine bağlı olarak

belirleyebileceği bir Fizyoloji alanında gerçekleştirilir. Üniversitemizdeki farklı bölümlerle ya da diğer üniversitelerden alanındaki uzman kadrolarla ortak projeler oluşturulup uygulanabilir. Eğitimin bir kısmı da araştırma sonucunda elde edilen deneysel verileri kaydetmeyi, verilerin istatistiksel analizini yapmayı, temel fizyolojik ve ileri araştırma tekniklerini kullanarak değerlendirmeyi öğrenmeyi kapsar. Bilimsel çalışmalarımız, ulusal ve uluslararası iş birlikleri ile ileri düzey araştırma projeleri olarak yürütülmekte ve sonuçlar bilim dünyası ile paylaşılmaktadır. Öğrenci yaptığı araştırma sonunda araştırmanın raporunu yazar, ulusal ve/veya uluslararası hakemli dergilerde yayımlar, bilimsel toplantılarda sunar ve alanındaki konu hakkında özgün görüşlerini savunur.

### **Öğrencilere Sunulan Olanaklar**

İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı, genel fizyolojik mekanizmaların irdelenmesine yönelik olarak farklı fizyolojik alanlarda araştırma faaliyetlerini yürütecek bir alt yapıya sahiptir. Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi proje çalışmalarını üniversite bünyesinde bulunan Merkezi Araştırma Laboratuvarları Uygulama ve Araştırma Merkezi'nde yürütme imkânına sahiptir.

### **İstihdam Olanakları**

Tezli Yüksek Lisans Programı mezunları tüm üniversitelerin Tıp Fakülteleri Fizyoloji Anabilim Dallarında akademik kadrolarda yer alabilirler. Kamu kurumları veya özel sektörde Fizyoloji alanında projeler yürütebilirler. Tezli Yüksek Lisans Programını başarı ile tamamlayan mezunlar, gerek Fizyoloji Doktora Programına gerekse çok disiplinli alanlarda doktora programlarına devam edebilirler.

### **Çalışma Alanları**

Anabilim dalımızda fizyolojinin çeşitli alanlarında moleküler ve davranışsal yöntemlerin, mikroskopik görüntüleme yöntemlerinin kullanıldığı bilimsel araştırmalar yürütülmektedir.

### **Tamamlanan Tez projeleri**

- Streptozotosin ile indüklenen diyabetik sıçan modelinde beyin sapı ve serebellum bölgelerinin apoptotik genler açısından incelenmesi ve nörodejenerasyonla ilişkilendirilmesi
- Sıçanlarda doksorubisin ile oluşturulmuş kardiyotoksisite üzerine melatonin ve timokinonun etkileri
- Sıçanlarda doksorubisin ile oluşturulmuş kardiyotoksisite üzerine melatonin ve adrenomedullinin etkileri

### **Mezun olan ve mevcut öğrenci listesi**

Arş. Gör. Dr. Burcu AZAK PAZARLAR (YL-D- Mezun)

Arş. Gör. Dr. Deniz YILDIZ PEHLİVAN (YL-D-Mezun)

Arş. Gör. Dr. Cansu BİLİSTER EĞİLMEZ (YL-D-Mezun)

Arş. Gör. Dr. Gülçin DURDAĞI (YL-D-Mezun)

Şeniz GENİŞ (YL-Mezun)

Fatma Betül ÖZDEMİR (YL-Mevcut)