

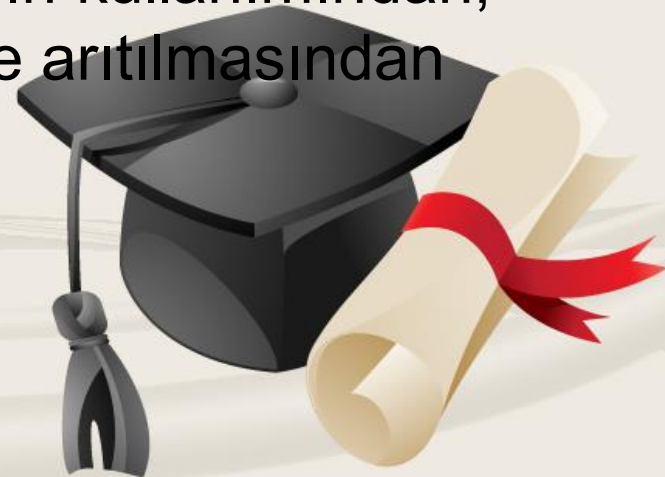
Türkiye'de Medikal Fizik Programları Kapsamındaki Radyasyondan Korunma Ders İçerikleri

Kadir YARAY



11 Nisan 1928 Tarih ve 1219 Sayılı Kanunda, 6 Nisan 2011
Tarih ve 6225 Sayılı Kanunla

Sağlık fizikçisi; fizik, fizik mühendisliği veya nükleer enerji mühendisliği eğitimi üzerine radyoterapi fiziği, diagnostik radyoloji fiziği veya nükleer tıp fiziği dallarının birinde yüksek lisans mezunu; ilgili uzmanının gözetiminde ve tedavi için yönlendirmesine bağlı olarak; radyasyon ile yapılan teşhis, görüntüleme ve tedavi sırasında ve sonrasında, gerektiğinde radyo izotop maddeleri ve iyonize ışın kaynaklarının kullanımından, uygulanmasından, korunmasından ve arıtılmasından sorumlu sağlık meslek mensubudur.



Medikal (Sağlık) Fizikçi Ne Yapar?

- Kliniklerde hizmet verir.
- Araştırma ve geliştirmede katkı sağlar.
- Eğitim verir.

- Türkiye’de Medikal Fizik , Sağlık Bakanlığı’nın kabul ettiği özel bir uzmanlık alanı değildir.
- Ancak, Sağlık Bakanlığı aldığı karar ile Sağlık Fiziği kadrolarına atamalarda bu alanda yüksek lisans yapma zorunluluğu getirmiştir.
- Bu alanda açılan programların isimleri farklılıklar gösterdiği için Sağlık Bakanlığı ve YÖK ortak çalışarak bu alandaki tüm programların isimlerinin Sağlık Fiziği olarak değiştirilmesini istemiştir.



Türkiye’de Medikal Fiziğin Tarihiçesi

- Medikal Fizik, profesyonel bir iş olarak 1953 yılında gündeme gelmiştir.
- İlk Medikal Fizikçi Doç.Dr. Seyfettin Kuter’dir. Doktora derecesini 1982 yılında almıştır.
- Medikal Fizik’te akademik eğitim 1986 yılında İstanbul Üniversitesi, Onkoloji Enstitüsü’nde Yüksek Lisans eğitimi olarak başlamıştır.
- 1993 yılında Hacettepe Üniversitesi’nde ikici olarak eğitim vermeye başlanmıştır.





Medikal Fizik Eğitimi Veren Üniversiteler

- **Acıbadem Üniversitesi** , Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sağlık Fiziği ABD
Yüksek Lisans
- **Akdeniz Üniversitesi**, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Radyoterapi Fiziği,
Yüksek Lisans
- **Ankara Üniversitesi**, Nükleer Bilimler Enstitüsü, Sağlık Fiziği
Yüksek Lisans / Doktora Programı
- **Aydın Üniversitesi**, Sağlık Fiziği Programı
- **Çukurova Üniversitesi (tezli/tezsiz)**, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Medikal Fizik programı, **Yüksek Lisans**
- **Dokuz Eylül Üniversitesi**, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Medikal Fizik ABD
Yüksek Lisans / Doktora Programı



- **Ege Üniversitesi**, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Radyasyon Onkolojisi ABD, Sağlık Fiziği **Yüksek Lisans / Doktora Programı**
- **Erciyes Üniversitesi** , Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Radyasyon Onkolojisi ABD, Sağlık Fiziği
- **Hacettepe Üniversitesi**, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Radyoterapi Fiziği **Yüksek Lisans / Doktora Programı**
- **Hacettepe Üniversitesi**, (tezsiz) Nükleer Bilimler Enstitüsü, Radyasyon Fiziği
- **İstanbul Üniversitesi** , Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Temel Onkoloji ABD, Sağlık Fiziği, **Yüksek Lisans / Doktora Programı**
- **İstanbul Üniversitesi** Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Nükleer Tıp programı
- **Medipol Üniversitesi**, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sağlık Fiziği **Yüksek Lisans / Doktora Programı**
- **Uludağ Üniversitesi**, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Radyasyon Onkolojisi ABD



- **Trakya Üniversitesi**, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sağlık Fiziği AD, **Yüksek Lisans / Doktora Programı**
- **Yeditepe Üniversitesi**: Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sağlık Fiziği Programı, **Yüksek Lisans**
- **Yıldırım Beyazıt Üniversitesi**: Sağlık Bilimleri Enstitüsü Sağlık Fiziği - Radyoloji Anabilim Dalı, **Yüksek Lisans**





Ders Programları (YL)

Zorunlu Dersler

- Anatomi
- Radyobiyoloji
- Radyasyon Onkolojisi / Klinik Onkoloji
- Radyasyon Fiziği
- Radyasyon Ölçüm Yöntemleri / Foton Elektron Dozimetrisi
- Tedavi Planlama
- Biyoistatistik
- *Radyasyondan Korunma*
- Seminer



Ders Programları (YL)

Seçmeli Dersler

- Brakiterapi Fiziği
- Tıbbi Görünteleme
- Nükleer Tıp Fiziği
- Bir dönemde alması gereken derslerin %25'ini başka anabilim dalından, üniversiteden veya enstitüden alabilir.



Ders Programları (YL)

Tezli YL programı

2 yarı yıl kuramsal ders ve 2 yarıyıl tez hazırlığıyla, her bir yarı yılda 30 AKTS (Avrupa Kredi Transfer Sistemi) olmak üzere toplam **120 AKTS** ile mezun olur.

Tezsiz YL programı

3 yarı yıl kuramsal ders alır ve bitirme ödevi hazırlar minimum **90 AKTS** ile mezun olur

Sağlık Fiziği Yüksek Lisans Programı Ders zellikleri / İçerikleri

- **Dersin Adı:** Radyasyondan Korunma
- **Ders Yarıyılı:** I. Yarıyıl (Bazı programlarda II. Yarıyıl)
- **Dersin Dili:** Türkçe
- **Dersin Türü:** Bir çok programda zorunlu
- **Dersin Sresi (Dönemlik/Yıllık):** Bir dönemlik
- **n koşul:** Yok



- **Dersin Amacı:** Radyasyonun tıpta kullanımınında radyasyonla çalışan personel, halk ve hasta açısından radyasyondan korunma kültürünü veya temel prensiplerini öğretmektir.



Dersin İçeriđi

- Radyasyon Tanımı ve Tipleri
- Radyasyon nasıl elde edilir
- Radyasyon Birimleri ve Radyasyon ölçüm yöntemleri
- Radyoaktivite
- Radyasyondan Korunmanın Temel prensipleri
- Radyasyondan korunmada kullanılan sistemler
- Doz sınırlamaları
- Hamilelik ve Radyasyon
- Radyasyon Güvenliđi Mevzuatı



- Hastanelerde RGK'nin görev ve sorumlulukları
- Radyoterapide/ Radyolojide Radyasyondan korunma
- Radyoaktif çöpler ile ilgili yasal mevzuatlar
- Radyasyon kazalarında yasal zorunluluklar
- Zırhlama temel prensipleri
- Acil durum prosedürleri



Dersin öğrenim çıktıları

- Radyasyonun yaşantımızda karşımıza çıktığı alanları bilir.
- Radyasyondan korunmanın amacını bilir.
- Radyasyondan korunmada temel prensipleri bilir ve uygular.
- Radyasyonun biyolojik etkilerini bilir.
- Radyasyonun tıpta kullanımına ilişkin mevzuatları içeren ulusal ve uluslararası protokolleri bilir.
- Radyasyonun tıp alanındaki kullanılan dedektörleri bilir.
- Radyasyon atıklarının ne şekilde toplandığını bilir.
- Zırhlama temel prensiplerini bilir.



TEŐEKKÜRLER

