

Radyoterapi Teknikeri Gözüyle “Medikal Dozimetrilik”

Derya ÇÖNE

**XV. ULUSAL MEDİKAL
FİZİK KONGRESİ**

16 - 19 Mayıs 2015
Karadeniz Teknik Üniversitesi
Osman Turan Kongre Merkezi
Trabzon

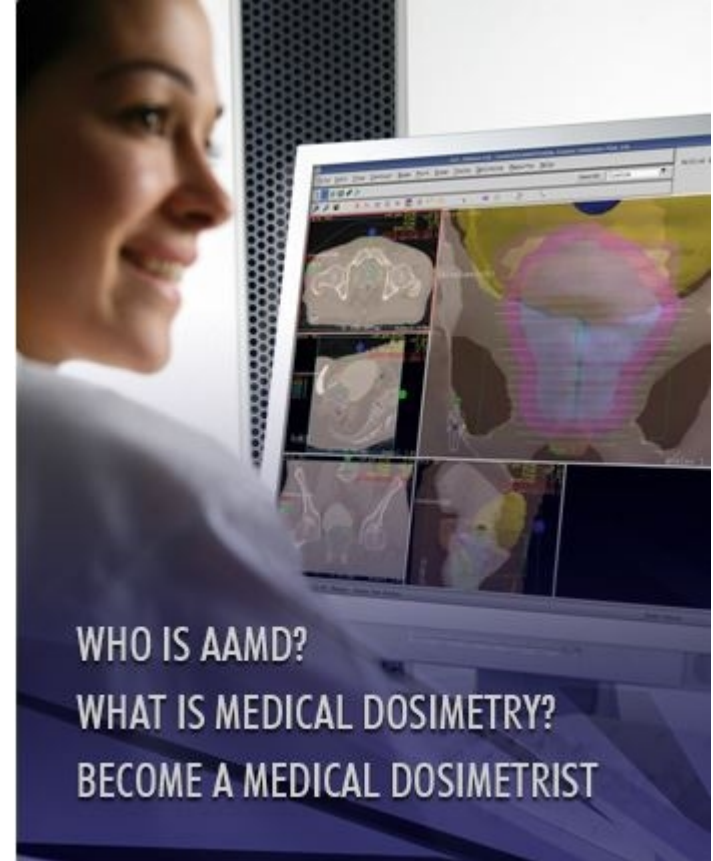


Sunum İçeriği

- Medikal Dozimetrizliğin Tanımı
- Medikal Dozimetriztin Görevleri
- Hastanelerdeki Uygulamalar
- Ülkemizde Medikal Dozimetrizlik
- Yurt Dışında Medikal Dozimetrizlik
- Sonuç

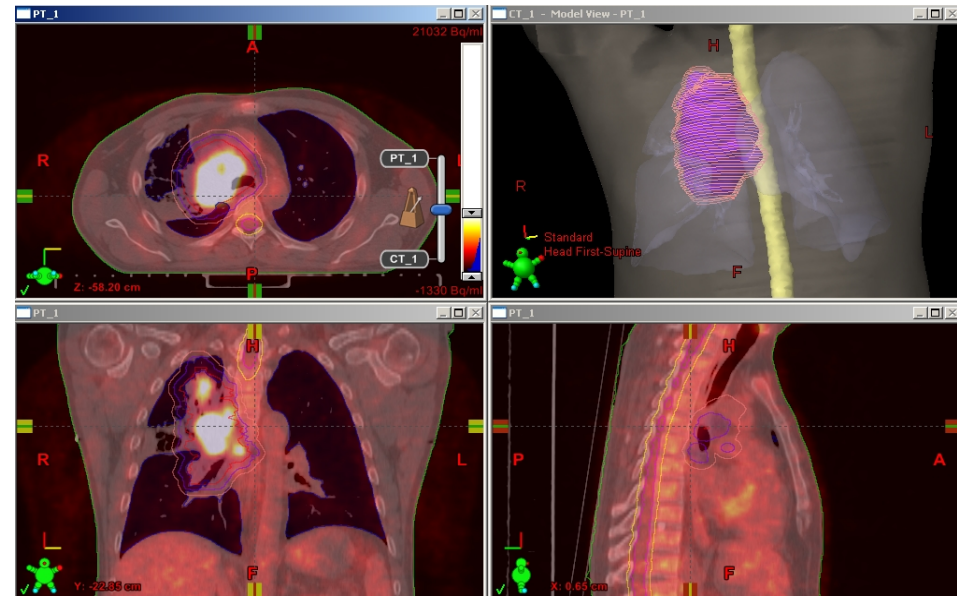
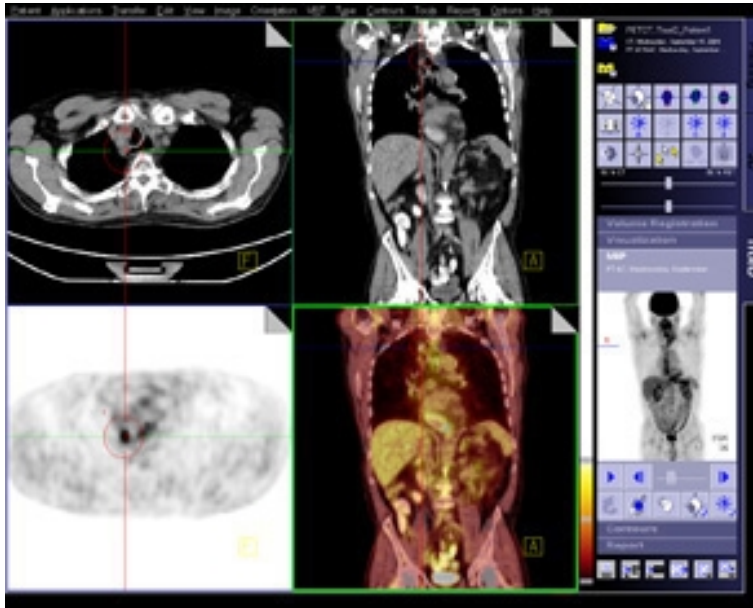
Medikal Dozimetristliğin Tanımı

- Radyasyon onkoloğu ve medikal fizik uzmanıyla takım halinde çalışan,
- Radyoterapi tedavi planlamasında özel bir uzmanlık alanına sahip,
- Radyoterapi tedavi planlama yönetimi sürecinde, radyasyon onkolojisinin karakteristik ve klinik özellikleri hakkında



Medikal Dozimetrinin Görevleri

- BT, MR ve PET/BT görüntüleri tedavi planlama sistemine yüklemek



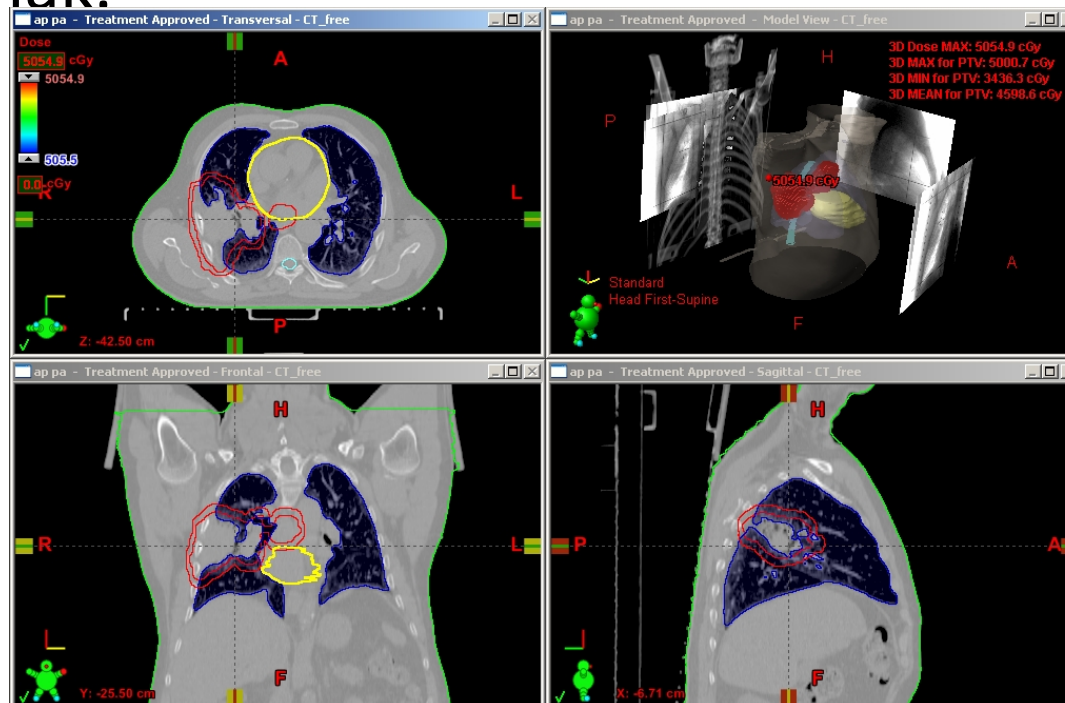
Medikal Dozimetrinin Görevleri

- Planlama BT ile yardımcı radyolojik görüntülemeleri karşılaştırmak.



Medikal Dozimetrinin Görevleri

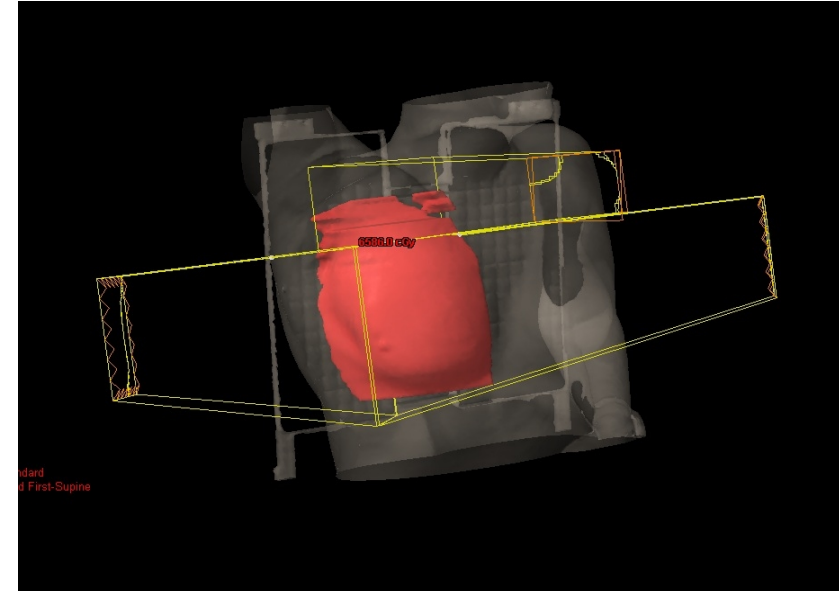
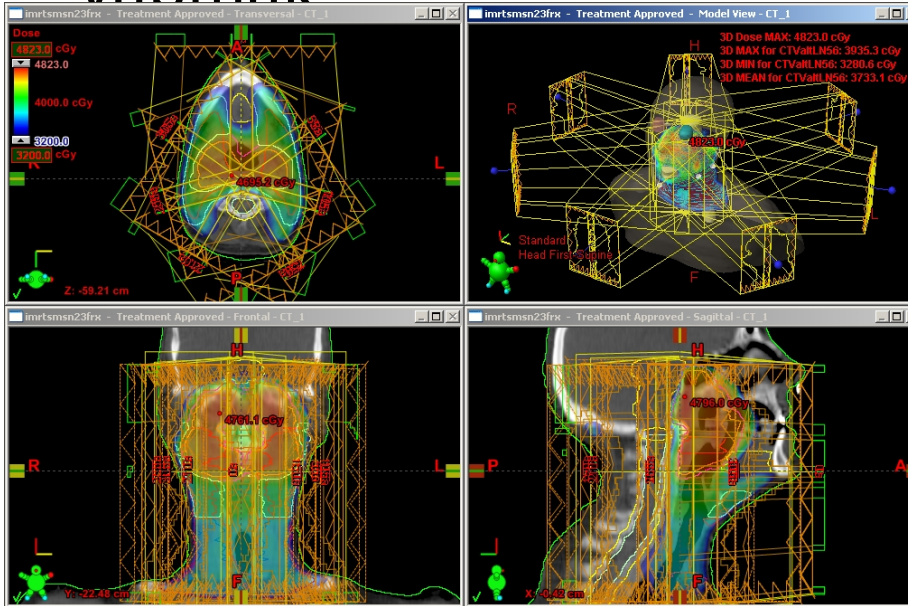
- Radyolojik anatomiye hakim olarak kritik organ ve hedef hacimleri radyasyon onkoloğu kontrolünde tanımlamak.



Medikal Dozimetrinin Görevleri

- Medikal fizik uzmanı tarafından belirlenen protokoller dahilinde tedavi planlarını ve doz hesaplamalarını

vanmak



Medikal Dozimetrinin Görevleri

- Kontrole gelen hastaların kontrol MR, BT ya da PET-BT görüntülerinin arşivlenmesini sağlamak.



Medikal Dozimetristin Görevleri

- Kongre, seminer ve kurslara aktif olarak katılıp sahip olduğu teorik bilgiyi geliştirmek.



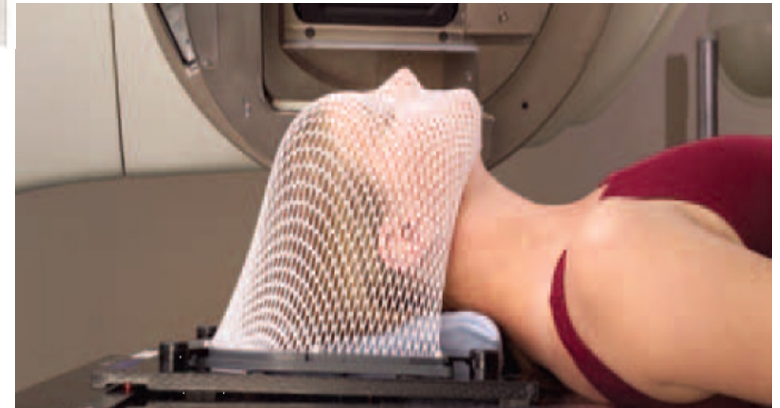
Medikal Dozimetristin Görevleri

- Tecrübelerini öğrenci ve stajyerlere aktarmak.



Medikal Dozimetrinin Görevleri

- Radyoterapistlerle koordineli bir şekilde immobilizasyon gereçlerinin kullanılmasına eşlik etmek.



Medikal Dozimetrinin Görevleri

- Medikal fizik uzmanının kontrolünde kalite güvencesini sağlamak.



Şekil 1. CatPhan® 600 fantom.



Hastanelerdeki Uygulamalar

Medikal dozimetrist ünvanıyla çalışan bir personelin,

- Bir merkezde sadece konturlama yaparken,
- Başka bir merkezde tedavi planını yapması
- Bir diğerinde sadece kritik organları tanımlaması
- Bir diğerinde ise günlük doz ölçümlerini yapması

görev tanımı farklılıklarını ve standart olmayan uygulamaları ortaya koymaktadır.

Ülkemizde Medikal Dozimetrilik

- Üniversitelerin radyoterapi teknikerliği önlisans programından mezun olan
- Bu sağlık alanında en az 2 yıl deneyime sahip
- Tedavi planlama sistemlerine hakim
- Lineer hızlandırıcı cihazların kullanımını bilen



Ülkemizde Medikal Dozimetrilik

- Temel anatomi ve radyolojik anatomi bilgisine sahip
- Organizasyon becerisi yüksek
- Sorumluluk sahibi
- Ekip çalışmasına uyumlu kişiler arasından seçilmektedir.



Yurt Dışında Medikal Dozimetrilik

- Lisans ya da önlisans seviyesinde programı yok
- Radyoterapi, fizik ya da biyoloji mezunu olmak

- Ön şart dersleri;

Biyoloji

Fizik

Kimya

Anatomi

Genel sağlık



Fizyoloji

Trigonometri

Bilgisayar

Medikal Terminoloji

Yurt Dışında Medikal Dozimetrilik

- 1-2 yıl radyoterapi tedavi planlaması, tedavi uygulaması alanında tecrübe
- MDCB (Medical Dosimetrist Certification Board) tarafından oluşturulan bir ön komisyon ile mülakat
 - Medikal dozimetri konusunda bilgi
 - Gönüllülük

Yurt Dışında Medikal Dozimetrilik

- Tıp fakültesi ya da hastane tarafından verilen 12 aylık Medikal Dozimetri sertifika programı
- Sonrasında MDCB tarafından sınav
- MDCB tarafından verilen sertifika
- Sertifikalı Medikal Dozimetrist



Sonuç

- Medikal dozimetrist olabilmek için;
 - Teknikerlerin sahip olması gereken özellikler belirlenmeli
 - Standartlar belirlenmeli
 - Görev tanımı belirlenmeli
 - Yurt dışındaki gibi tıp fakülteleri ya da hastanelerde yeterli süre eğitime alınmalıdır.

Sonuç

- Bu eğitim sonunda ;
 - Radyoterapi Teknikerleri Derneği,
 - Türk Radyasyon Onkolojisi Derneği
 - Medikal Fizik Derneği
- ile birlikte koordineli şekilde teorik ve pratik sınav yapılarak sertifika verilmelidir.



Tesekkür Ederim...

