

TROD
Tıbbi Radyofizik Kursu Programı

YER: Gaziantep.....

TARİH: 21-22 Ekim 2011

MODERATORLER: SEDAT KOCA, YAVUZ ANACAK, FADİME AKMAN

08.30 KAYIT-AÇILIS

Radyasyon Onkoloğunun Fizik Bilgisi Gereksinimi (**Sedat Koca**)

BİRİNCİ OTURUM 09.00-12.00

1- Temel Radyasyon Fiziği Kavramları, Birimler(Murat Okutan)9:00-9:40

- Atomun yapısı
- Radyoaktivite
- Elektron ve foton etkileşimleri
- Dozimetrik tanımlar (foton ve enerji akısı, kerma, absorbe doz)
- Birimler

2- Radyoterapi cihazları (Aydın Çakır) 10:00-10:50

- X ışınları ve X ışını cihazları
- Gamma ışınları ve Gamma ışını cihazları
- Partikül hızlandırıcılar
- Lineer hızlandırıcılar
- Proton, nötron ve ağır iyonlarla radyoterapi

3- Doz dağılımları ve Etkileyen Parametreler (Emin Tavlayan) 11:10 -12.00

- Tanımlar (yüzey dozu, çıkış dozu, maksimum doz derinliği..)
- Tedavi parametreleri (alan boyutu, %dd, TAR, TMR)
- İzodoz dağılımları
- Örnek Hesaplar

12.00-13.00 YEMEK ARASI

İKİNCİ OTURUM 13.00-17.00

4- Hedef Volüm ve Doz Tanımlamaları-ICRU Raporları (Fadime Akman)13.00-13.50

- Volüm tanımlamaları (GTV,CTV,ITV,PTV,OAR..)
- ICRU raporları

5- Radyoterapide Görüntüleme (Yavuz Anacak) 14.00-15.00

- Görüntüleme cihazları
- Radyoterapide kullanımı ve klinik uygulamalar

6- Özel Tedavi Teknikleri(Yavuz Anacak-Fadime Akman)15.30-17.00

- Stereotaktik ışınlamalar
- Tüm vücut ışınlama (TBI)
- Tüm vücut elektron ışınlama (TSEI)
- İntraoperatif radyoterapi
- Endokaviter rektal ışınlama

İNERAKTİV TARTIŞMA 17.00-17.30

İKİNCİ GÜN

ÜÇÜNCÜ OTURUM 09.00 -12.00

7- 3D Tedavi Planlama, 09:00-09:50

- CT simülasyonlar, CT simülasyon, Konformal radyoterapi, (Emin Tavlayan)
- 3D konformal radyoterapide Doz volüm histogramlarının değerlendirilmesi (F.Akman)

8- IMRT (Aydın Çakır) 10:00-10:50

- MLC tipleri
- IMRT uygulama teknikleri
- IMRT sistemlerinde nitelik temini ve doz verifikasyonu
- IMRT de hedef volüm ve riskli organ tanımları, doz sınırlamaları (F.Akman)

9- IGRT (Murat Okutan) 11:20- 12:00

- IGRT (BAT sistem,CT Primatom, Tomoterapi, CyberKnife), RPM

12.00-13.00 YEMEK ARASI

DÖRDÜNCÜ OTURUM 13.00-15.30

9- Brakiterapi (Emin Tavlayan) 13:00-13:40

- Tanımlar
- Kullanılan kaynaklar
- Klinik kullanım ve dozimetri sistemleri
- Doz tanımlamaları ve ICRU raporları

10- Radyoterapide Nitelik güvenilirliği (QA) (Aydın Çakır) 13:40-14:20

- Tıbbi Radyofizik uzmanının sorumlulukları (AAPM Task Group 40)
- Radyoterapi cihazlarında kalite kontrol

12- Radyasyondan Korunma (Murat Okutan) 14:40-15:20

- Radyasyonun etkileri
- Korunma prensipleri
- Tedavi odalarının proteksiyonu
- Doz sınırları

İTERAKTİV TARTIŞMA 15.20-15.30

SINAV, KURS DEĞERLENDİRME 15:30- 16:30