

TROD
Klinisyenler İçin Temel Radyoterapi Fiziği Kursu

Kurs Yöneticileri: Yavuz Anacak, Fadime Akman

Eğitmenler: Yavuz Anacak - Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi
Fadime Akman - Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi
Cem Önal - Başkent Üniversitesi- Adana
Murat Okutan - İstanbul Üniversitesi Onkoloji Enstitüsü
Aydın Çakır - İstanbul Üniversitesi Onkoloji Enstitüsü
Nadir Küçük- Medipol Üniversitesi- İstanbul

9.00-9.15	Radyoterapi fiziği - Bir klinisyen neleri bilmeli?	Fadime AKMAN Yavuz ANACAK
9.15-10.15	Temel radyasyon fiziği kavramları ve radyasyon birimleri <ul style="list-style-type: none">• Atomun yapısı• Radyoaktivite• Elektron ve foton etkileşimleri• Radyasyon birimleri	Murat Okutan
10.15-10.45	Mola	
10.45-11.45	Radyoterapi teknolojisi-I Radyoterapi cihazları <ul style="list-style-type: none">• -Yüzeysel X-ışını cihazları• -Gamma ışınları ve Gamma ışını cihazları• - Lineer hızlandırıcılar• - Partikül hızlandırıcılar	Aydın Çakır
11.45-12.15	Radyoterapi teknolojisi-II Dozimetre sistemleri <ul style="list-style-type: none">• Dozimetre çeşitleri<ul style="list-style-type: none">-in vivo dozimetri-in vitro dozimetri• Su fantomu	Nadir Küçük
12.15-13.15	Yemek	
13.15-14.00	Radyoterapide Görüntüleme <ul style="list-style-type: none">• Görüntüleme cihazları• Radyoterapide kullanımı ve klinik uygulamalar	Aydın Çakır Cem Önal
14.00-14.45	Bir radyoterapi merkezi nasıl kurulur? <ul style="list-style-type: none">• Bina ve altyapı hazırlığı• Cihaz seçimi• İhale süreci• Cihaz teslimi	Nadir Küçük Fadime Akman Yavuz Anacak
14.45-15.15	Mola	
15.15-16.00	Doz dağılımları ve Etkileyen Parametreler <ul style="list-style-type: none">• Tanımlar (yüzeysel dozu, çıkış dozu, maksimum doz derinliği..)• Tedavi parametreleri (alan boyutu, %dd, TAR, TMR)• İzodoz dağılımları• Örnek Hesaplar	Nadir Küçük
16.00-16.45	Hedef Volüm ve Doz Tanımlamaları-ICRU Raporları <ul style="list-style-type: none">• Volüm tanımlamaları (GTV,CTV,ITV,PTV,OAR)• -ICRU raporları	Cem Önal
16.45-17.15	Değerlendirme, tartışma	

	2.gün	
09.00-10.00	Klinisyenler için IMRT fiziği ve teknolojisi -MLC tipleri -IMRT uygulama teknikleri -IMRT sistemlerinde nitelik temini ve doz verifikasyonu	Aydın Çakır
10.00-10.30	IGRT yöntemleri - IGRT (BAT sistem,CT Primatom -Tomoterapi, CyberKnife), RPM	Murat Okutan
10.30-11.00	Mola	
11.00-11.45	Stereotaktik radyoterapi ve radyocerrahi • Cihazlar • -Teknikler -Kalite kontrol	Nadir Küçük
11.45-12.15	Radyasyondan Korunma - Radyasyonun etkileri - Korunma prensipleri -Tedavi odalarının proteksiyonu - Doz sınırları	Murat Okutan
12.15-13.15	yemek	
13.15-14.15	Radyoterapi planlarının değerlendirilmesi - Hedef volüm ve riskli organ tanımları, doz sınırlamaları -DVH tanımı ve değerlendirilmesi	Cem Önal Nadir Küçük
14.15-15.00	Radyoterapide Nitelik güvenirliliği (QA) - Tıbbi Radyofizik uzmanının sorumlulukları(AAPM Task Group 40) -Radyoterapi cihazlarında kalite kontrol	Aydın Çakır
15.00-15.30	Kurs değerlendirme	