a) Radyoterapi uygulamalarında, radyasyon onkolojisi uzmanının tedavi önerileri doğrultusunda; uygun olan iyonlaştırıcı radyasyon kaynak ve cihazlarını seçer, tedavi planlamalarını ve doz hesaplamalarını yapar, tedavi uygulanmasında hazır bulunur.

b) Çocuk hasta ve gebelik gibi durumlarda ve radyoaktif implant uygulamalarında özel doz hesaplamalarını yapar.

c) Radyasyon güvenliği komitesinde yer alır. Hasta ve yakınları ile çalışanların radyasyon güvenliğini sağlamak üzere birimin radyasyon güvenliği kurallarını hazırlar ve uyumu denetler.

ç) Tüm çalışanların kişisel dozimetre ölçüm sonuçlarını izler, değerlendirir ve kayıtlarını tutar ya da tutulmasını sağlar.

d) Olası radyasyon kazalarına yönelik acil/tehlike durum planlarını hazırlar, belirli aralıklarla kazalara yönelik tatbikatların düzenlenmesini sağlar, tehlike gelişmesi halinde planda belirtilen yükümlülükleri yerine getirir.

e) Radyasyon kazası durumunda; radyoaktif materyalle çalışanların ve iyonlaştırıcı ışınların etkisine uğrayanların aldıkları dozları tespit ederek radyasyondan korunma sorumlusunun bilgisi dâhilinde gerekli sağlık kontrollerinin yapılmasını sağlar, kaza raporlarını hazırlar ve yetkili kuruluşlara iletir

f) Radyasyonla ilgili ulusal ve uluslararası mevzuatı izler ve uygulanmasında görevalır.

g) Tüm sistemlerin hatasız ve etkin kullanımı için gerekli talimatları ve rutin kalite kontrollerine yönelik protokolleri hazırlar, rutin işlemlerin bu talimat ve protokollere uygunluğunu kontrol eder.

ğ) Radyoaktif atık yönetiminin ulusal mevzuatta belirtilen şekilde yürütülmesini ve kullanılmış radyoaktif kaynakların güvenli bir şekilde transferini sağlar.

h) Yeni kurulacak ya da kapasitesini artıracak radyasyon yayan bölümlerde gerekli yerleşim planlamalarının yapılmasına destek verir, inşaat sırasında ve sonrasında gerekli kontrolleri ve radyasyon güvenliğini sağlayacak zırhlama hesaplamalarını yapar.

ı) Yeni alınacak cihazların teknik performanslarına yönelik özelliklerinin belirlenmesini ve seçimini, kabul testlerini ulusal/uluslararası protokollere uygun olarak yapar. Bakım ve onarımdan geçen cihazların kullanıma girmesini sağlamak üzere gerekli ölçümleri yapar.

i) Cihazların etkin kullanımlarına yönelik olarak gerekli eğitimleri alır ve /veya ilgili personelin gerekli eğitimleri almasını sağlar.

j) Radyasyon cihaz ve kaynaklarının mekanik ve dozimetrik kalite teminini, kalibrasyon işlemleri, kalite kontrolleri ve rutin bakım işlemlerinin yapılmasını sağlar.

k) Bölümde çalışan fizikçi, tekniker ve teknisyenlere radyasyon fiziği, sayım ve görüntüleme sistemlerinin prensipleri, kullanılan klinik protokoller, görüntü işleme teknikleri, radyasyondan korunma ve olası radyasyon kazaları gibi konularda eğitim verir.

l) Nükleer tıp ve diagnostik radyolojide; görüntüleme yöntemlerinin, sayısal görüntü işleme tekniklerinin ve klinik protokollerin optimizasyonunu yapar.

m) Radyoizotop maddeleri ve iyonlaştırıcı ışın kaynaklarını usulüne uygun olarak depo ve muhafaza eder, kullanıma sokmak üzere gerekli ölçümleri ve kabul testlerini yapar, aktivite ölçümlerini yaparak kullanıma hazır hale getirir, naklini sağlar.

n) Radyoizotop alan hastaların tecridinde ve radyoizotop atıklarının zararsız hale getirilmesinde, kullanılan alet ve malzemenin radyoaktiviteden arıtılmasında, radyasyon yayan cenazelerin muhafaza ve defnedilmesinde gerekli tedbirleri alır.

Kaynak: https://www.hepsen.org.tr/saglik-meslek-mensuplari-gorev-yetki-ve-sorumluluklari