

Türk Onkoloji Dergisi'nin bu medikal fizik özel sayısında, planlanan radyasyon dozunun hastalara yüksek doğrulukla uygulanmasını sağlamak amacıyla kliniklerde takip edilmesi gereken kalite güvencesi programları için ulusal bir temel oluşturulması hedeflenmiştir. Bu kapsamda, cihaz bazlı kalite güvencesi raporları sunulmaktadır.

Günümüz teknolojisinin radyasyon onkolojisi kliniklerinde uygulamaya geçmesi, hasta tedavilerinde daha yüksek doğruluk ve kişiselleştirilmiş tedaviler sunarak etkili bir radyoterapi sürecini mümkün kılmış ve klinik sonuçlarda belirgin iyileşmeler sağlamıştır. Radyasyon onkolojisinde etkin ve güvenli radyoterapi uygulanmasının temelini, tedavi ve planlama amaçlı kullanılan cihaz ve sistemler için hazırlanmış kalite güvencesi programları oluşturur. Özellikle yüksek teknolojiye sahip radyoterapi cihazlarının kurulumu, devreye alınması, kullanımı ve kalite kontrolü bu alanlarda uzmanlık gerektiren detaylar içermektedir. Bu süreçte ortaya çıkabilecek hatalı veya eksik uygulamalar, hastanın tüm radyoterapi sürecini olumsuz etkileyebilir. Sonuç olarak, tedavinin etkinliği azalabilir, hastalarda yan etkiler artabilir ve/veya hasta ve çalışan güvenliği tehlikeye girebilir. Güvenli bir radyoterapi süreci için uygulanacak kalite güvencesi programı, hasta tedavi doğruluğunun yanında personelin radyasyona maruz kalmasına sebep olacak olası radyasyon kazalarına da engel olacaktır. Bu nedenle, radyoterapide kullanılan tedavi cihazlarının kalite güvencesi sürecinin her adımının titizlikle planlanması, bilimsel ve ulusal ya da uluslararası standartların takip edilmesi ve uygulanması gerekmektedir. Bu süreç çoğu ülkede yasal zorunluluk iken ülkemizde de bu zorunluluk ve standardizasyon sağlanmaya çalışılmaktadır. Bu amaçla, radyasyon onkolojisi kliniklerinde görev yapan medikal fizik uzmanlarının standartları belirleyen güncel rehberleri takip etmeleri ve kalite kontrol süreçlerini doğru şekilde yürütmeleri kritik öneme sahiptir. Uluslararası kılavuzlar genel prensipleri ve standartları kapsamakla birlikte, her ülkenin kendi özel gereksinimlerini, yasal düzenlemelerini ve klinik düzeydeki ihtiyaç ve farklılıklarını içermemektedir.

Medikal Fizik Derneği'nin amaçlarından birisi de üyelerinin uluslararası standartlarda klinik uygulamalar yapmasını sağlayacak, her medikal fizik uzmanının sağlayabileceği ulusal standartları belirleyecek kılavuzları oluşturmaktır. Bu amaçla, ülkemizdeki radyasyon onkolojisi bölümlerinde kullanılan simülasyon, tedavi cihazları ve tedavi planlama, hasta takip sistemleri için ulusal standartları belirlemek ve güvenli, sürdürülebilir bir kalite güvencesi programı oluşturulmasına temel hazırlamak amacıyla Medikal Fizik Derneği bünyesinde görev grupları oluşturulmuştur.

Bu görev grupları tarafından hazırlanan cihaz bazlı kalite güvencesi raporlarının ulusal anlamda radyoterapi alanındaki literature, klinik pratiğe ve standardizasyona katkıda bulunacağına inanıyoruz.

## Özel Sayı Editörleri

**Evren Ozan Göksel**

**Görkem Güngör**

**Cemile Ceylan**