RADYASYON ONKOLOJİSİ HEMŞİRESİNİN

Görev, Yetki ve Sorumlulukları

Gülbeyaz Can • Vildan Kocatepe • Derya Kaya



NOBEL TIP KİTABEVLERİ

RADYASYON ONKOLOJİSİ HEMŞİRESİNİN GÖREV, YETKİ VE SORUMLULUKLARI

Editörler

Gülbeyaz Can • Vildan Kocatepe • Derya Kaya

NOBEL TIP KİTABEVLERİ

© 2025 Nobel Tıp Kitabevleri Tic. Ltd. Şti.

Radyasyon Onkolojisi Hemşiresinin Görev, Yetki ve Sorumlulukları

Editörler
Prof. Dr. Gülbeyaz Can, Doç.Dr. Vildan Kocatepe, Doç. Dr. Derya Kaya

E-ISBN: 978-625-5542-39-7

5846 ve 2936 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri yasası hükümleri gereğince herhangi bir bölümü, resmi veya yazısı, yazarların ve yayınlayıcısının yazılı izni alınmadan tekrarlanamaz, basılamaz, kopyası çıkarılamaz, fotokopisi alınamaz veya kopya anlamı taşıyabilecek hiçbir işlem yapılamaz. Kitabın içeriğinin tüm sorumluluğu yazarlarına aittir.

NOBEL TIP KİTABEVLERİ TİC. LTD. ŞTİ. www.nobeltip.com

Millet Cad. No: 111 Çapa-İstanbul
Tel : (0212) 632 83 33
E-posta : destek@nobeltip.com

DAĞITIM
Tel : (0212) 771 52 11 - (0212) 771 33 09
E-posta : hasannazli@nobeltip.com

Yayımcı	:	Nobel Tıp Kitabevleri Tic. Ltd. Şti. Millet Cad. No:111 34104 Fatih-İstanbul
Yayımcı Sertifika No	:	50192
Sayfa Tasarımı - Dizgi	:	Gülbeyaz Can
Kapak Tasarım	:	Gülbeyaz Can
E-kitap Yayın Tarihi	:	Mayıs 2025 - İstanbul

Önsöz

Radyasyon onkolojisi hemşireleri hastanın tedavi sürecinde hasta bakımının yanı sıra hasta eğitimi, izlem, semptom yönetimi ve psikososyal destek gibi pek çok sorumluluk üstlenmektedir.

Alanında uzman klinisyen ve akademisyen hemşirelerin iş birliği içinde çalışarak hazırladığı "*Radyasyon Onkolojisi Hemşiresinin Görev, Yetki ve Sorumlulukları*" kitabı, bu alanda hizmet veren hemşirelerin mesleki tanımlarını netleştirmeyi, klinik uygulamalarda rehberlik etmeyi ve güncel yaklaşımlar doğrultusunda mesleki yetkinliği güçlendirmeyi amaçlamaktadır. Aynı zamanda eğitimciler, yöneticiler ve sağlık politikalarının oluşturulmasında görev üstenen uzman hemşireler için de kaynak niteliğinde bilgiler sunmaktadır.

Radyasyon onkolojisi hemşireliğinin gelişmesine katkı sağlayacağına inandığımız bu eserin, mesleki hakların tanımlanması ve sağlık hizmetlerinin kalitesinin artırılması yönünde anlamlı bir adım olmasını temenni ediyoruz.

Katkı sunan tüm yazarlarımıza ve meslektaşlarımıza teşekkür eder, kitabın tüm sağlık profesyonellerine faydalı olmasını dilerim.

Editör
Prof.Dr. Gülbeyaz Can
5 Mayıs 2025

Editörler



Prof. Dr. Gülbeyaz Can
İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa
Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi
İstanbul



Doç. Dr. Vildan Kocatepe
İzmir Demokrasi Üniversitesi Sağlık
Bilimleri Fakültesi
İzmir



Dr. Öğr. Üyesi Derya Kaya
Haliç Üniversitesi
Hemşirelik Yüksekokulu
İstanbul

Mesleki Standart Çalışma Grubu



Araş. Gör. Berkay Alikan
İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa
Florence Nightingale Hemşirelik
Fakültesi - İstanbul



Doç. Dr. Dilek Efe Arslan
Erciyes Üniversitesi
Halil Bayraktar SHMYO
Erciyes



Eğitim Hem. Ayla Boz
Hacettepe Üniversitesi Onkoloji
Hastanesi, Radyasyon Onkolojisi
Ankara



Prof. Dr. Gülbeyaz Can
İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa
Florence Nightingale Hemşirelik
Fakültesi - İstanbul



Öğr. Gör. Funda Çam
Bezmi-Alem Vakıf Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi
İstanbul



Brt Hem. Filiz Demirel
Ankara Üniversitesi Sağlık Uygulama
ve Araştırma Hastanesi Radyasyon
Onkolojisi - Ankara



Dr. Öğr. Üyesi Ülkü S. Düzova
Selçuk Üniversitesi
Hemşirelik Fakültesi
Konya



Doç. Dr. Fatma Gündogdu
Selçuk Üniversitesi Kulu Sağlık
Bilimleri Fakültesi
Konya



Hem. Döndü İşaret
Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Hastanesi, Radyasyon Onkolojisi
Erciyes



Dr. Öğr. Üyesi Derya Kaya
Haliç Üniversitesi
Hemşirelik Yüksekokulu
İstanbul



Doç. Dr. Vildan Kocatepe
İzmir Demokrasi Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi
İzmir



Öğr. Gör. Ünal Önsüz
Kocaeli Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Kocaeli



Brt. H Mukaddes E. Sarıbuğday
İzmir Bayraklı Şehir Hastanesi
Radyasyon Onkolojisi
İzmir



Brt. Hem. Yeter Soylu
Ankara Onkoloji Hastanesi
Radyasyon Onkolojisi
Ankara



Uzm. Hem. Özlem Topkaya
Anadolu Sağlık Merkezi
Vaka Yöneticizi
Gebze



Brt. Hem. Ümmühan Turkay
Ankara Başkent Üniversitesi
Hastanesi, Radyasyon Onkolojisi
Ankara



Brt. Hem. Esra Ürün
İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa
Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Radyasyon
Onkolojisi - İstanbul



Doç. Dr. Dilek Yıldırım
İstanbul Aydın Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi
İstanbul



Sor. Hem. Yeter Yıldırım
Hacettepe Üniversitesi Onkoloji
Hastanesi, Radyasyon Onkolojisi
Ankara



Hem. Nihal Ertaş Zengin
Akdeniz Üniversitesi
Radyasyon Onkolojisi
Antalya

İçerik

1. Radyasyon Onkolojisi Hemşireliği 1
   Dr. Öğr. Üyesi Derya Kaya

2. Ortak Karar Toplantısı Raporu 9
   Prof. Dr. Gülbeyaz Can

3. Radyasyon Onkolojisi Hemşireliği Çalışma Standartları 25
   Doç. Dr. Vildan Kocatepe, Prof. Dr. Gülbeyaz Can, Dr. Öğr. Üyesi Derya Kaya, Brt. Hem. Yeter Yıldırım, Brt. Hem. Yeter Soylu, Doç. Dr. Fatma Gundogdu, Hem. Nihal Ertaş Zengin, Dr. Öğr. Üyesi Ülkü Saygılı Düzova, Hem. Özlem Topkaya, Brt. Hem. Filiz Demirel, Doç. Dr. Dilek Yıldırım, Dr. Öğr. Üyesi Dilek Efe Arslan, Araş. Gör. Berkay Alikan, Öğr. Gör. Funda Çam, Dr. Öğr. Gör. Ünal Önsüz, Brt. Hem. Esra Ürün, Hem. Döndü İşaret, Rad. Hem. Ayla Boz, Brt Hem Mukaddes Erol Sarıbuğday, Brt Hem Ümmühan Turkay

4. Ekler
   - Hasta Tanılama Formu 43
   - RTOG / EORTC Toksisite Kriterleri - Akut Toksisiteler 45
   - RTOG / EORTC Toksisite Kriterleri - Geç Toksisiteler 46
   - İntraoperatif Radyoterapi Cilt Toksisitesi Değerlendirme Kriterleri 48
   - Güvenli Brakiterapi Kontrol Listesi 49

Bölüm 1

Radyasyon Onkolojisi Hemşireliği

Dr. Öğr. Üyesi Derya KAYA

Dünyada Radyasyon Onkolojisi Hemşiresinin rolleri ilk defa 1941'de Margaret Hopp tarafından açıklanmıştır, ülkemizde ise hemşirelik yönetmeliğinde değişiklik yapılmasına dair yönetmelikte 2011 yılında tanımlanmıştır.

GİRİŞ

Radyasyon tedavisi, yüksek enerjili radyasyon kullanılarak tümörün büyümesini ve yayılmasını önlemek ya da kontrol altına almak amacı ile cerrahi tedaviden ya da kemoterapiden sonra tümörün bulunduğu alana uygulanan temel kanser tedavi yaklaşımlarından biridir. Kanser hastalarının %50-70'ine uygulanan bu tedavi, pek çok sağlık uzmanının işbirliği ile, tedavi amacına ve türüne dayanarak, kısa süreli ya da uzun süreli uygulanabilir. Bu süreçte, tedavi planları radyasyon onkoloğu ve fizikçi tarafından oluşturulur ve radyasyon teknisyeni ve hemşirelerinin katılımı ile güvenli bir şekilde uygulanır. Tedavisi sürecinde, hemşireler sadece hasta bakımının bir parçası olarak değil, aynı zamanda tedavi sürecinin etkinliğini artıran, hasta güvenliğini sağlayan ve tedaviye uyum süreçlerini yöneten önemli bir ekip üyesi olarak katılır (1-4).

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi sırasında hastaların psikolojik, fiziksel ve duygusal ihtiyaçlarını takip ederek hastaların tedavi sürecini daha rahat geçirmesini destekler. Ayrıca, radyoterapi sırasında gelişen reaksiyonları yakından izleyerek ve radyasyon onkolojisi uzmanı ile işbirliği yaparak gelişen reaksiyonların etkin bir şekilde yönetilmesini sağlar. Genellikle uzun süreli ve karmaşık bir süreç olan radyoterapi sırasında hemşirelerin hastalarla kurduğu iletişim, hastanın tedaviye kolayca uyum sağlamasına destek olmakta ve tedavi sürecini daha az stresli geçmesine olanak sağlamaktadır.

Kitabın bu bölümü, radyasyon onkolojisi hemşireliğinin görev, yetki ve sorumluluklarının gelişiminde rol oynayan tarihsel süreçlere, radyasyon onkolojisi hemşireliğinin temel ilkelerine, klinik uygulamalarda hemşirelerin üstlendiği görev ve sorumluluklarına, hasta eğitiminde önemine ve radyoterapi reaksiyonlarının yönetimindeki önemine odaklanarak, radyasyon hemşiresinin klinik alanda üstlendiği rol ve sorumluluklarının geniş bir yelpazede sunmayı amaçlamaktadır.

TARİHSEL GELİŞİM

Radyasyon onkolojisi hemşiresinin rolleri ilk defa 1941'de Margaret Hopp tarafından açıklanmıştır. Margaret Hopp, hastaların tedavi sürecine hazırlanmasında, tedavi güvenliğinin ve etkin semptom yönetiminin sağlanmasında radyasyon hemşiresinin önemini vurgulamıştır. Takiben, 1980 yılında bu roller Hilderley tarafından daha da genişletilmiştir.

Hilderley, radyasyon onkolojisi hemşiresinin çok yönlü doğasını dile getirerek: hasta bakımı, hasta ve aile eğitimi, idari sorumluluklar, araştırma ve danışmanlık gibi radyasyon hemşiresinin beş özel rolünü açıklamıştır. Rosenal (1985) ise radyasyon onkolojisi hemşiresinin rollerini fiziksel bakım, duygusal destek, hasta eğitimi ve özellikle semptom yönetimi gibi dört başlık altında toplayarak hemşirelik bakımının önemine odaklanmıştır. Strohl (1985) da farklı bakış açısı ile radyasyon hemşiresinin rollerini uygulayıcı, eğitimci, danışman ve araştırmacı olarak dört başlık altında ele almıştır. Bucholtz (1987) ve Amerikan Radyoloji Koleji (American College of Radiology) ise klinik süreçte radyasyon hemşiresinin öğretmen/eğitimci, danışman ve doğrudan bakım sağlayıcı olarak üç temel rol üstlendiğini vurgulamıştır. Shepard (1999) ise, hemşirelerin konsültasyon, danışmanlık, hasta ve aile eğitimi, hasta bakımı rolleri üzerinde dururken; Moore-Higgs ve ark.'ları (2003) da hemşirelerin büro, hasta ve aile eğitimi, hasta bakımı, araştırma rolleri gibi farklı roller de üstlendiği belirtmiştir. Literatürde radyasyon onkolojisi hemşiresinin rollerini açıklayan yazarlar arasında farklılıklar olduğu görülmektedir (Tablo 1). Rollerin yazarlar arasında farklılık göstermesine rağmen, radyasyon hemşirelerinin süreç içinde üstlendiği rollerin çeşitliliğini tutarlı ve net şekilde ortaya koymaktadır. Bu nedenle Radyasyon Onkolojisinde çalışan hemşirelerin rollerinin bileşenlerini ve spesifik faaliyetlerini tanımlayabilmeleri kritik önem taşımaktadır (5-12).

Tablo 1. Yazarlara Göre Radyasyon Onkolojisi Hemşireliği Rolleri [5-7]

	Yönetim	Büro	Konsültasyon	Danışmanlık	Hasta ve Aile Eğitimi	Hasta Bakımı	Araştırma
Hilderley (1980)	x		x		x	x	x
Rosenal (1985)				x	x	x	x
Strohl (1985)			x		x	x	x
Bucholtz (1987)				x	x	x	
Amerikan Radyoloji Kolleji (1991)				x	x	x	
Shepard (1999)			x	x	x	x	
Moore-Higgs et al (2003)		x			x	x	x

1990 yılında, radyasyon onkolojisi hemşireliğinin rolleri ilk Amerikan Radyoloji Koleji tarafından aşağıda yer alan ifade kullanılarak tanımlanmıştır:

"Hemşire, hasta ve ailesinin hastalık süreci, tedavi seyri ve takip dönemi ile ilgili yaşayabileceği gerçek ya da potansiyel sorunları değerlendirecek ve uygun hemşirelik bakımını sağlayacaktır. Bu rol hasta ve ailesinin kanser tanısı ve tedavisiyle başa çıkmasına ve uyum sağlamasına yardımcı olmak için gereken eğitim, danışmanlık ve destekleyici işlevleri içerir."

Amerikan Radyoloji Koleji aynı zamanda radyasyon onkolojisinde çalışacak hemşireler için asgari eğitimin lisans derecesi olmasını önermiştir. Ayrıca, lisans eğitimi üzerine iki yıllık medikal-cerrahi deneyim ve bir yıllık onkoloji hemşireliği deneyimi olması gerektiğini ve bunun üzerine 12-16 haftalık bir kurs ile Radyasyon Onkolojisi Hemşireliği Sertifika programına katılmaları gerekliliğini de önerilerine eklemiştir (6,9,11).

Ülkemizde, 2011 yılında hemşirelik yönetmeliğinde değişiklik yapılmasına dair yönetmelikte (19 Nisan 2011 Sayı: 27910), radyasyon onkolojisi biriminde görev yapan hemşirelerin görev, yetki ve sorumlulukları onkoloji hemşireliği alanı kapsamında genel olarak tanımlanmıştır. Yönetmelik kapsamında yer alan maddeler genel olarak radyasyon alanında çalışan hemşirelerin rollerinin hastanın bilgilendirilmesi, semptomların değerlendirilmesi ve bakımının sağlanması ve danışmanlık/rehberlik rollerini içeren konularla sınırlı olduğu bildirilmiştir. Yönetmelikte, Radyasyon Onkolojisinde çalışacak olan hemşirelerin asgari eğitim düzeyinin ne olması gerektiği ile ilgili herhangi bir bilgiye yer verilmemiştir (13,14,15).

Günümüzde kanser tedavisindeki teknolojik gelişmeler, sağkalım oranlarını ve hastaların yaşam kalitesi ile fonksiyonel yeterliliğini önemli ölçüde artırmıştır. Hastanın bakımını bir bütün olarak ele alan radyasyon onkolojisi hemşirelerinin de tedavi başarısına katkısı göz ardı edilmemelidir. Bu alanda çalışan hemşireler, hastanın sadece fiziksel semptomlarını izlemekle kalmayıp, aynı zamanda hastayı duygusal açıdan desteklemekte ve hasta ile ailesinin tedavi sürecinde ortaya çıkan farklı ihtiyaçlarını etkin bir şekilde yönetmektedir. Bu nedenle, radyasyon onkolojisi hemşirelerinin tedavi sürecindeki görev ve sorumluluklarının net bir şekilde tanımlanması, bu hemşirelerin tedaviye olan katkılarının daha iyi anlaşılmasını sağlayacaktır. Ayrıca, bu rollerin belirginleştirilmesi, radyasyon alanında çalışan hemşirelerin eğitimini güçlendirerek, hastaların yaşam kalitesini arttırmada daha etkili bir rol üstlenmelerine olanak tanıyacaktır (2,8,16).

TEMEL BAKIM STANDARTLARI

Radyasyon onkolojisi hemşireliğinde temel bakım standartları, hasta güvenliğini sağlamak, tedavi sürecinin en iyi şekilde yürütülmesini sağlamak ve hastaların yaşam kalitesini artırmak amacıyla hemşirelerin üstlenmekle yükümlü olduğu görev ve sorumlulukları içerir. Literatürde bildirilen radyasyon onkolojisi hemşiresinin temel bakım standartlarının kavramsal çerçevesi Tablo 2'de özetlenmiştir.

Hasta ve Ailesinin Değerlendirilmesi

Hasta değerlendirmesi; hastaya ait fiziksel, psikososyal, sosyokültürel, spiritüel ve ekonomik verilerin toplanmasını ve değerlendirilmesini içerir. Radyoterapi süreci; hastalığa bağlı şikayetlerin ve tedaviye ilişkin reaksiyonların yönetildiği karmaşık bir süreç olduğundan, tedavi sürecini etkileyebilecek ya da etkili tedaviye engel oluşturabilecek faktörlerin değerlendirilmesi ve erken dönemde belirlenmesi büyük önem taşır. Radyoterapi sürecinde hastanın ve ailesinin değerlendirilmesi hasta ilk kliniğe başvurduğu anda başlar (ilk değerlendirme), tedavi sürecinde haftalık olarak devam eder. Tedavi sonrası dönemde hasta değerlendirilmesi genellikle hekim tarafından hasta takip için polikliniğe başvurduğunda gerçekleştirilir. Her aşamada elde edilen sonuçlar hasta dosyasına kaydedilir.

İlk değerlendirmede, hastanın tıbbi öyküsü, hastalığa ilişkin risk faktörleri ve semptomları kapsamlı bir şekilde değerlendirilir. Tüm sistemlerin fiziksel muayenesi yapılarak tedavi sürecine engel olabilecek herhangi bir sağlık sorunu olup olmadığı, fonksiyonel, bilişsel ve duygusal durumu değerlendirilir. Değerlendirme sırasında, ayrıca hastanın ve ailenin kültürel değerleri, yaşam tarzı, inançları, mevcut yaşam kalitesi, kişisel bakım alışkanlıkları, barınma, ulaşım, finans ve sosyal destek için mevcut kaynaklar ve hastanın tedaviye hazır oluşu da sorgulanır. Tedavi sürecinde yapılan takip izlemlerinde ise genellikle tedaviye bağlı gelişen sorunların şiddetini değerlendirmeye odaklanılmaktadır.

Radyasyon onkolojisi birimlerinde hastanın ve ailenin değerlendirilmesi genellikle radyoterapi uzmanın sorumluluğundadır. Brakiterapi ve vaka yönetici hemşireleri hariç, radyasyon onkolojisi yataklı birimlerde görev yapan radyoterapi hemşireleri hastanın ilk tanılama aşamasında ve takiplerde yer almamaktadır. Bu ünitelerde çalışan hemşireler, daha çok hastanın bakım gereksinimlerini değerlendirmeye odaklanmaktadır. Elde edilen verilere dayanarak radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastanın bakım ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak hastaya özgü bakım planı oluşturmaktadır. Özellikle, radyoterapi süreci ile ilişkili gelişen sorunlar ile hasta ve ailesinin baş etmesini desteklemek için eğitim planlamakta ve yapması gereken uygulamalar ile ilgili onları bilgilendirmektedir (8,10,17,18,19).

Tablo 2. Radyasyon Onkolojisi Hemşireliği Temel Bakım Standartlarına İlişkin Kavramsal Çerçeve [5,6,9,10,17,18]

Rol Bileşenleri	Aktiviteler
Hasta ve Ailenin Değerlendirilmesi	• **İlk Değerlendirme**: Tıbbi hikayenin, risk faktörlerinin ve semptomların ayrıntılı incelenmesi ve fiziksel muayene • **Tedavi sırasında haftalık takipler:** Poliklinik ziyaretlerinde hastaların tedaviye ilişkin erken dönem reaksiyonlarının şiddetinin ve evde yaşanan sorunların değerlendirilmesi • **Tedavi sonrası kontrol takipleri**: Tedaviye bağlı geç reaksiyonların varlığının ve var ise şiddetinin değerlendirilmesi
Eğitim	**Hasta ve Aile Eğitimi** (Tedavi başlamadan önce) • Tedavi süreci (amacı, prosedürler, süre, zaman vb.) • Fiziksel ortam (tedavi makineleri, bekleme odası, WC vb) • Tedavinin etki ve yan etkileri • Semptomlara yönelik önleme ve bakım uygulamaları • Tedavi sonrası bakım ve kontroller, taburculuk **Personel Eğitimi** • Hizmet içi eğitimler • Sertifika programları • Oryantasyon programları • Mesleki kurs, sempozyum, kongre vs. • Mesleki kuruluşlara/derneklere üyelik • Mesleki dergilere üyelik
Bakım	**Hemşirelik süreci ve bakım standartlarına uygun, kanıt temelli olarak;** • Değerlendirme • Tanılama • Hemşirelik Tanısı • Planlama ve hedeflerin belirlenmesi • Uygulama • Değerlendirme
Danışmanlık	• Hasta ve ailenin başa çıkma mekanizmaları • Psikososyal sorunlar, destek mevcudiyeti (ev durumu, gelir durumu, iş durumu vb) • Cinsel danışmanlık • Beslenme danışmanlığı • Kriz müdahalesi (acil durumlar) • Hasta ve Aile Destek Programlarına yönlendirme • Gerektiğinde uygun uzmana yönlendirme (psikiyatri, sosyal hizmet uzmanı, fizyoterapist vs.)
Bakımın Sürekliliği ve İş birliği	• Acil durumların yönetimi • Çoklu tedavi rejimlerinin koordinasyonu • Beslenme, stomaterapi, algoloji, psikoterapi, konuşma terapisi, fizik tedavi, rehabilitasyon, sosyal hizmetler ve evde bakım vb uygulamalarının koordinasyonu • Tanı ve tedaviye yönelik uygulamaların koordinasyonu • Tele-sağlık
İdari/Yönetim	• Koordinasyon, iş birliği • Performans iyileştirme faaliyetleri • Denetim • Danışmanlık • Hemşirelik politika ve prosedürlerini oluşturma • Kaynak yönetimi • Personel eğitimi ve yetkinlik değerlendirme • Kalite güvence sistemi çalışmaları • Risk yönetimi, atık yönetimi, acil eylem planları, enfeksiyon kontrolü vb gibi prosedürleri geliştirme • Çatışma yönetimi ve etik ikilemlerin çözümlenmesi • Kanıta dayalı uygulamaları destekleme • Personel öz-bakım/sağlığı geliştirme, takip
Araştırma	• Hemşirelik araştırmaları planlama • Klinik araştırmalara katılım

Eğitim

Eğitim, yalnızca hasta bakımının kalitesini artırmakla kalmaz, aynı zamanda tedaviye uyumu güçlendirir ve hastaların yaşam kalitesini iyileştirir. Bu nedenle, hasta, aile ve personel eğitimi, radyasyon onkolojisi hemşirelerinin en önemli rollerinden birini oluşturur ve tedavi sürecinin her aşamasında bu hemşirelerin aktif bir şekilde tedavi sürecine katılmasını sağlar. Radyoterapi sürecinde hastanın ve ailesinin eğitimi tedavi sürecinin, fiziksel ortamın, tedaviye bağlı gelişen reaksiyonların yönetimine odaklanarak planlanır. Eğitimin amacı, hasta ve ailenin bakım becerilerini en üst düzeye çıkarmak ve hastanın tedavi planına uyumunu kolaylaştırmaktır. Hasta ve ailesi, radyasyon tedavisi sürecini bilmediği için ya da yanlış / eksik bilgiye sahip olduğu için tedavi sürecine ilişkin korku, kaygı ve endişe yaşayabilmektedirler. İyi planlanan eğitimin, hastanın öz-bakımını güçlendirmede, korku ve kaygılarını azaltmada, kendilerine olan güveni ve tedaviye olan uyumu arttırmada önemli katkı sağladığı bilinmektedir. Eğitimin tedavi başlamadan ve semptomlar ortaya çıkmadan önce planlanması ve yapılması, tedavinin güvenli bir şekilde tamamlanmasında çok önemlidir. Ayrıca, verilen eğitimin hasta ve ailesine yazılı bir doküman olarak sunulması bu etkiyi daha da çok güçlendirmektedir (1,3,6-9,12,14,17,19,20).

Eğitimin, sadece hasta ve yakınlarına değil, aynı zamanda belli aralıklarla radyasyon onkolojisi alanında çalışan hemşirelere yönelik olarak da planlanması; hasta bakım kalitesinin iyileştirilmesi ve alana özgü bilgilerin güncel tutulması açısından önemlidir. Hemşireler, çalıştığı alan ile ilgili bilgi birikimini geliştirmekten ve uygulama standartlarındaki değişiklilerden haberdar olmaktan sorumludur. Bu nedenle belli bir eğitim programı takip edilerek ya da birim içinde olgu tartışmaları yapılarak alan ile ilgili bilgilerin güncel tutulmasına yönelik farklı çalışmalar yapılmalıdır (3,13,17).

Bakım

Radyasyon onkolojisi hemşiresinin bakım rolü, radyoterapi hastalarının fiziksel, psikolojik ve duygusal ihtiyaçlarını karşılamaya odaklanan çok yönlü bir yaklaşımdır. Tedavi sürecinin her aşamasında hasta ile sürekli olarak etkileşimde olan radyasyon onkolojisi hemşireleri hastaya sundukları kapsamlı bakım ile hasta ve ailenin genel sağlığını, refahını ve yaşam kalitesini arttırır. Tedavi süresi boyunca hastanın ihtiyaçlarını değerlendirmekte ve gereksinimlerini temel alarak bireye özgü bakımı planlamakta, uygulamakta ve sistematik olarak değerlendirmektedir. Hasta ve ailenin ihtiyaçlarına uygun bakımın planlanması, hastanın tedavi sürecini güvenli bir şekilde tamamlanmasında önemli rol oynamaktadır (3,8-11,13,14,17,19, 21).

Danışmanlık

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi sürecinde hasta ve ailesine semptom yönetimini desteklemek, hastanın tedaviye uyumunu sağlamak, psikososyal açıdan hastaya destek olmak ve hastaların yaşam kalitesini artırmak amacı ile pek çok konuda danışmanlık hizmetleri sunmakta ve stratejiler geliştirmektedir. Aynı zamanda, diğer sağlık uzmanlarına hasta hakkında danışmanlık yaparak multidisipliner ekiplerin etkili çalışmasına katkıda bulunur.

Danışmanlık sürecinde, hasta ve aileyi fiziksel ve psikososyal yönden desteklemek için, gerekli olan eğitim, iletişim ve koordinasyonun sağlanması önemlidir. Bu nedenle, ihtiyaç duydukları anda radyasyon onkolojisi hemşirelerinin hasta ve ailesine rehberlik etmesi, hastanın tedavi süreci hakkında kapsamlı bir şekilde bilgilendirilmesine katkı sağlar. Tedavi öncesi hastanın tedaviye hazırlanması, yan etkileri yönetme yolları hakkında bilgilendirilmesi, tedavi sonrası iyileşme süreci ve takip konusunda aydınlatılması danışmanlık sürecinin önemli unsurlarını oluşturmaktadır (10,14,18,19).

Bakımın Sürekliliği ve İş Birliği

Radyoterapi hastalarının ihtiyaçları, tek bir sağlık uzmanı tarafından karşılanamayacak kadar karmaşıktır. Bu nedenle, bu hastaların bakım ihtiyaçları, farklı bilgi ve becerilere sahip sağlık uzmanlarını bir araya getiren, multidisipliner bir ekip tarafından karşılanmalıdır. Ancak, bu multidisipliner ekibin üyeleri arasındaki güçlü iletişim ve iş birliği, tedavi sürecinin başarısı için hayati bir öneme sahiptir. Bu ekip üyelerinden biri olan radyasyon onkolojisi hemşiresi, disiplinler arası işbirliği ve koordinasyonu sağlayarak hastanın bakım ve tedavisinin sürdürülmesinde önemli rol oynamaktadır. Etkili iletişim, koordinasyon ve iş birliği becerileri kullanarak hemşireler, hastanın ihtiyaç duyduğu bakımın etkili, zamanında ve kesintisiz bir şekilde sunulmasını sağlamaktadır (5,6,10,17,18,19).

İdari Görevler/Yönetim

Radyasyon onkolojisi hemşireleri klinik alandaki görevlerinin yanı sıra örn., radyasyon güvenliğini sağlamak, hasta akışını düzenlemek, personel eğitimini sürdürmek gibi kliniğin yönetiminde önemli olan pek çok görev üstlenmektedir. Multidisipliner ekiple iş birliği içinde çalışarak, tedavi kalitesini arttırma, yasal düzenlemeleri oluşturma, kalite standartlarına uygun iş akış planları geliştirme gibi çok yönlü idari çalışmalara da katılmaktadır. Ayrıca hasta bakım ortamının değerlendirilmesinde, güvenlik planlarının/ uygulama prosedürlerinin geliştirilmesinde, personel oryantasyonu ve yeterliliğinin değerlendirilmesinde de önemli rol oynamaktadır (5,9,17,18,19).

Araştırma

Radyasyon onkolojisi hemşireleri bilimsel araştırmalara katılım sağlayarak hasta sonuçlarını iyileştirme çabalarına öncülük etmektedir. Radyoterapi süreçlerini iyileştirmeye ve hasta güvenliğini arttırmaya, hastalık veya tedaviye bağlı semptomları etkin bir şekilde yönetmeye ve yeni bakım/tedavi yaklaşımlarının etkinliğini incelemeye yönelik farklı çalışmalar planlamakta ya da kliniğin yaptığı çalışmalara katılarak destek vermektedir . Ayrıca klinik çalışmalarda yer alarak hasta takibi, veri toplama ve analiz süreçlerine aktif olarak katılmaktadır. Kanser tedavisinde yenilikçi çözümlerin geliştirilmesine destek vererek, tedavi yöntemlerinin etkinliğini artırmaya ve hastaların yaşam kalitesini iyileştirmeye yönelik önemli bir rol oynamaktadır (6,9,10,17,18,19).

MESLEKİ STANDARTLAR

Mesleki performans standartları, radyasyon onkolojisi hemşiresinin yüksek kaliteli bakım sunmasını ve profesyonel sorumluluklarını yerine getirmesini sağlayan temel ilkeleri belirler. Bu standartlar, hasta güvenliği, etik uygulamalar, eğitim ve sürekli gelişim gibi önemli unsurları içerir ve hemşirelerin tedavi sürecinde etkin, empatik ve bilgili bir şekilde rol almalarını hedefler. Radyasyon onkolojisi hemşiresinin mesleki performans standartları, klinik becerilerin yanı sıra iletişim, liderlik ve araştırma alanlarında da rehberlik sağlar. Bu standartların uygulanması, hasta bakımının kalitesini artırırken, hemşirelerin mesleki yeterliliklerini sürekli olarak geliştirmelerine yardımcı olur (11).

Standart I – **Kaliteli Bakım ve Klinik Uygulama**

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, klinik bakımın etkinliğini sistematik olarak değerlendirir ve kaydeder. Radyoterapi süreci, tedavinin etki ve yan etkileri ile bunların önlemesi ve bakımı hakkında kapsamlı bilgiye sahiptir. Hasta bakımını bireye özgü ve bütüncül olarak planlar, uygular ve değerlendirir.

Standart II – **Hesap Verebilirlik**

Radyasyon onkolojisi hemşiresi hemşirelik uygulamasını mesleki uygulama standartları, ilgili tüzük ve yönetmeliklere uygun olarak gerçekleştirir ve değerlendirir. Radyasyon güvenliği protokollerine uyulmasını sağlayarak hastalar ve personel için güvenli ortam oluşturur. Hasta tedavi ve bakım süreçlerine ilişkin tüm kayıtları eksiksiz, doğru ve zamanında tutar. Uygulanan tedavi ve bakımın etkinliğini izler, gerektiğinde iyileştirme önerileri sunar ve bu süreçleri düzenli olarak raporlar.

Standart III – **Eğitim ve İletişim**

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hasta, aile ve multidisipliner ekip ile açık, net ve empatik iletişim kurarak, tedavi sürecine ilişkin bilgilendirme sağlar. Hemşireliğin temelleri üzerine inşa edilen eğitim faaliyetlerine katılır ve temel ve davranış bilimleri, teknoloji ve bilgi sistemleriyle ilgili bilgilerini günceller.

Standart IV – **Liderlik**

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, meslektaşları ve onların mesleki gelişimi için bir lider, rol model ve danışman olarak rol üstlenir.

Standart V – **Etik**

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, mesleğinin etik ilkelerine uygun davranarak hastaların gizliliğine ve haklarına saygı gösterir. Hasta ve aile savunuculuğu, adalet, özerklik, zarar vermeme gibi etik değerlere duyarlı bir şekilde uygulamalarını yürütür. Etik ikilemlerde her zaman hasta ve aile haklarının savunucusudur.

Standart VI – **İş Birliği**

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastanın tedavi ve takip süreci boyunca hasta sonuçlarını iyileştirmek için multidisipliner iş birliği ve danışmanlık yapar.

Standart VII – **Araştırma**

Radyasyon onkolojisi hemşiresi hasta sonuçlarını iyileştirmek için klinik araştırmalar yapar. Bilimsel araştırmadan elde edilen kanıtları uygulamalarında temel olarak kullanır.

Standart VIII – **Kaynak Kullanımı**

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, temel uzmanlık alanını doğrudan hasta bakımına odaklayarak, bu alandaki bilgi ve becerilerini en etkili şekilde kullanmaya çalışır. Yöneticiler bu hemşirelerin hasta bakımında en üst seviyede hizmet verebilmeleri için yetkinliklerini tanımalı ve onlara gerekli desteği sağlamalıdır. Hemşireler, bakım sürecinde her zaman hasta ve ailelerin güvenliğini ön planda tutar, tedavi ve bakımın etkinliğini sağlamak için çalışır ve gerektiğinde uygun hizmetlerin ve finansal kaynakların sağlanmasını güvence altına alır (11,19).

SONUÇ

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, kanser tedavisinin karmaşık ve kritik bir alanında hem klinik bakım hem de hasta güvenliği açısından hayati bir rol oynar. Hastaların fiziksel, psikolojik ve duygusal ihtiyaçlarını karşılamakla kalmaz, aynı zamanda radyoterapi süreçlerinin sorunsuz ve güvenli bir şekilde yürütülmesini sağlar. Radyasyon güvenliğinden tedavi yan etkilerinin yönetimine kadar geniş bir sorumluluk alanına sahip olan radyasyon onkolojisi hemşireleri, multidisipliner ekiplerle iş birliği yaparak tedavi kalitesini artırır ve hasta sonuçlarını iyileştirir. İdari ve eğitimci rolleriyle de tedavi sürecine katkı sağlayan

radyasyon onkolojisi hemşireleri, klinikteki uzmanlıkları ve hasta bakımına verdikleri değer sayesinde onkoloji alanında vazgeçilmez bir yere sahiptir.

KAYNAKLAR

1. Memiş S. Radyoterapide hasta ve hemşire eğitimi. İ.Ü.F.N.H.Y.O Hemşirelik Dergisi, 2002; 8(48): 81-92
2. Farmer F. Nursing management and radiation oncology.: Aust Nurs J, 1999; 7:1-3.
3. Gosselın-Acomb TK. Role of the radiation oncology nurse. Seminars in Oncology Nursing, 2006; 22(4): 198–202
4. Shepard N., Kelvın JF. The nursing role in radiation oncology. Seminars in Oncology Nursing, 1999; 15(4): 237-249
5. Bucholtz JD: Radiation therapy, in Ziegfield C (ed): Core Curriculum for Ontology Nursing. Philadelphia, PA, Saunders, 1987, pp 207-224
6. Strohl RA: The nursing role in radiation ontology: Symptom management of acute and chronic reaetions. Oncol Nurs Forum 15:429-434, 1988
7. A Syllabus for the Education and Training of Radiation Oncology Nurses. IAEA, Vienna, 2008 IAEA-TCS-28 ISSN 1018–5518. https://www-pub.iaea.org Erişim Tarihi: 10.10.2024
8. Carper E., Haas M. Advanced practice nursing in radiation oncology. Seminars in Oncology Nursing, 2006; 22(4): 203–211
9. Moore-Higgs GJ., Watkins-Bruner D., Balmer L., et all The role of licensed nursing personnel in radiation oncology part A: Results of a descriptive study. MOORE-HIGGS, 2003; 30(1): 51-58
10. Downing J. Radiotherapy nursing: understanding the nurse's role. Nursing Standard, 1998; 12(25): 42-43.
11. Moore-Higgs GJ., Watkins-Bruner D., Balmer L., et all The Role of Licensed Nursing Personnel in Radiation Oncology Part B: Integrating the Ambulatory Care Nursing Conceptual Framework. MOORE-HIGGS, 2003; 30(1): 59-64
12. Karabacak Ü., Uslu Y. Radyoterapide Hemşirenin Rol ve Sorumlulukları. Onkoloji Hemşireliği. Ed: Can G., Onkoloji Hemşireliği, 2. Baskı. Nobel Tıp Kitabevleri, 2020, İstanbul, ss. 117-134
13. Kizir A., Güveli ME. Radyoterapi. Onkoloji Hemşireliği. Ed: Can G., Onkoloji Hemşireliği, 2. Baskı. Nobel Tıp Kitabevleri, 2020, İstanbul, ss. 103-115
14. Kav S. Dünyada ve Türkiye'de Onkoloji Hemşireliği. Onkoloji Hemşireliği Ed: Can G., Genişletilmiş ve Güncellenmiş 2. Baskı. Nobel Tıp Kitabevleri, 2020, İstanbul, ss. 1261-1270
15. Güven Ş.D., Küçükakça Çelik G. Radyoterapi alan hastaların hemşirelik bakımı. https://www.researchgate.net/publication Erişim tarihi: 10.10.2024
16. Yeşilbakan ÖU, Akyol AD, Çetinkaya Y, ve ark. Kemoterapi tedavisi alan hastaların tedaviye bağlı yaşadıkları semptomlar ve yaşam kalitesine olan etkisinin incelenmesi.: Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi, 2005;21:13-31
17. Aydemir Gedük E. Hemşireliğin gelişen rolleri. HSP, 2018;5 (2):253-258
18. Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik, Resmi Gazete. https://www.resmigazete.gov.tr/ Erişim Tarihi: 10.10.2024
19. Kaya H. Onkolojide Hasta ve Ailenin Eğitimi. Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Semptom Yönetimi. Ed: Can G., Novartis Onkoloji, 2007, İstanbul, ss. 251-261
20. Karabacak Ü., Uslu Y. Onkoloji Hastasında Radyoterapi ve Bakım. Onkoloji Hemşireliği, 1. Baskı Ed: Can G., Nobel Tıp Kitabevleri, 2015, İstanbul, ss. 155-168
21. Radiation Oncology/Toxicity grading/RTOG. https://en.wikibooks.org/wiki/ Erişim Tarihi: 11.10.2024

Bölüm 2

Ortak Karar Toplantısı Raporu

Prof. Dr. Gülbeyaz CAN

Ülkemizde görev yapan radyasyon onkolojisi hemşirelerinin görev ve sorumlulukları, 23 Ekim 2024 tarihinde Onkoloji Hemşireliği Derneği Radyasyon Onkolojisi Hemşireliği Komisyonu tarafından gerçekleştirilen ortak karar toplantısında tanımlandı.

GİRİŞ

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, multidisipliner ekibin önemli bir üyesidir. Radyasyon onkolojisinde özveri ile çalışan bu hemşireler, sadece hastanın bakımını sürdürmekle kalmayıp, tedavi süreci hakkında hastayı bilgilendirmekte ve tedavi için hastanın etkin bir şekilde hazırlanmasına destek olmaktadır. Özellikle brakiterapi hemşireleri, tedavi öncesi hastanın ve ünitenin hazırlıklarını eksiksiz tamamlayarak tedavinin güvenli bir şekilde başlatılmasına, aplikasyon işlemi sırasında brakiterapi uzmanına destek olarak planlanan tedavinin başarılı bir şekilde gerçekleştirilmesine çok yönlü katkıda bulunmaktadır. Ayrıca tedavi sonrası hastayı yakından takip ederek, evde karşılacağı sorunlar hakkında hastayı bilgilendirerek ya da tedavi sonrası üniteye başvuran hastaları yönlendirerek tedavi ile ilişkili yan etkilerin erken dönemde saptanmasına ve etkin bir şekilde yönetilmesine katkı sağlamaktadır.

Radyasyon onkolojisi birimlerinde yıllarca hizmet veren bu hemşirelerin, çalışma alanında üstlendiği görev ve sorumluluklar, 19 Nisan 2011 tarihli ve 27910 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik kapsamında madde 2.3'de aşağıda yer aldığı şekilde tanımlanmıştır (1).

Madde 2.3. Radyoterapi sürecinde hemşireler;

a. Birey ve ailesini planlanan tedavi, süresi, cihazlar ve saati gibi konularda bilgilendirir.
b. Birey ve ailesini radyoterapiye bağlı oluşabilecek genel semptomlar (cilt reaksiyonları ve yorgunluk gibi) ve tedavi alacağı bölgeye özel yan etkiler ve bu etkilerin kontrolüne yönelik bilgilendirir.
c. Planlanan radyoterapide olası yan etkileri (mukozit, cilt reaksiyonu, yorgunluk, bulantı-kusma v.b.) izler ve erken saptanmasını sağlar.
d. Brakiterapi süresince hasta bakımına katılır; hasta ve/veya ailesini bilgilendirir; gerektiğinde hastayı sedatize eder/ağrı kesici ilaç verir; muayene ve aplikatörün yerleştirilmesi sırasında yardım eder; kullanılan malzemeleri temizleme ve sterilizasyon için hazırlanmasını sağlar.
e. Bireyi radyoterapi süresince uygun aralıklarla cilt reaksiyonları, yorgunluk ve bölgelere özel diğer yan etkiler yönünden değerlendirir ve uygun girişimlerde bulunur.
f. Hasta ve ailesinin sosyal hizmet gereksinimlerini (ulaşım, konaklama, sevk işlemleri gibi) değerlendirir.
g. Hasta ve ailesine olası yan etkilere yönelik rehberlik yapar ve profesyonel destek sağlar.
h. Hasta ve ailesini beslenme konusunda bilgilendirir.
i. Bireyi radyoterapinin uzun dönemde görülebilecek geç yan etkileri yönünden değerlendirir ve bilgilendirir.

Yönetmelik kapsamında, ülkemizde hizmet veren radyasyon onkolojisi hemşirelerinin çalışma alanında üstlendiği görevler tanımlanmış olsa da, Amerika, Kanada ve Avrupa'da faaliyet gösteren uluslararası radyasyon onkolojisi merkezlerinin bu hemşireler ile ilgili yayınladığı mesleki çalışma standartlarını açıklayan bir bildirge bulunmamaktadır.

Bu bilgiler ışığında, 23 Ekim 2024 tarihinde Onkoloji Hemşireliği Derneği Radyasyon Onkolojisi Hemşireliği Komisyonu tarafından düzenlenen ortak karar toplantısında, uluslararası literatürde tanımlanan standartlar, alanında uzman hemşirelere sunulmuş ve görüş paylaşımı yapılarak ülkemize özgü Radyasyon Onkolojisi Hemşirelerinin Mesleki Çalışma Standartları oluşturulmuştur. Bu toplantıdan elde edilen sonuçlar kitabın bu bölümünde ayrıntılı bir şekilde sunulmuştur.

TOPLANTI RAPORU

TOPLANTI TARİHİ

23 Ekim 2024

TOPLANTIYI DÜZENLEYEN KKURUM

Onkoloji Hemşireliği Derneği Radyasyon Onkolojisi Hemşireliği Komisyonu

KATILIMCILAR

Radyasyon onkolojisi birimlerinde çalışan hemşireler ve bu alana ilgi duyan akademiyen hemşireler.

TOPLANTININ AMACI

Ülkemizde hizmet veren radyasyon onkolojisi hemşirelerinin mesleki çalışma standartlarını oluşturmak.

TOPLANTIDA SIK KULLANILAN KAVRAMLAR:

- **Hemşire**: 6283 sayılı Hemşirelik Kanununa göre hemşirelik mesleğini icra etmeye yetkili sağlık personelidir (1).
- **Uzman hemşire**: Mesleğiyle ilgili lisansüstü eğitim alarak uzmanlaşan ve diploması Bakanlıkça tescil edilen hemşiredir (1).
- **Hasta/-lar**: aksi belirtilmedikçe, kanser tanısı ile yaşayan hastaları ve onların ailelerini ifade eder (2).
- **Radyasyon onkolojisi hemşireliği**: Eksternal ve internal radyoterapi uygulanan hastaların bakımını sürdüren, onkoloji hemşireliğinin alt uzmanlık alanını ifade eder (1,2).
- **Radyoterapi hemşireliği**: Eksternal radyoterapi uygulanan hastaların bakımını sürdüren, radyasyon onkolojisi hemşireliğinin alt uzmanlık alanını ifade eder (1,2).
- **Brakiterapi hemşireliği**: İnternal radyoterapi (brakiterapi) uygulanan hastaların bakımını sürdüren, radyasyon onkolojisi hemşireliğinin alt uzmanlık alanını ifade eder (1).

TOPLANTI KARAR OYLAMASI

Toplantının ilk bölümünde, radyasyon onkolojisi hemşirelerinin gelişimini açıklayan kısa tarihsel bakış sağlandı. Takiben Amerika, Kanada ve Avrupa'da faaliyet gösteren uluslararası radyasyon onkolojisi merkezlerinin yayınladığı mesleki çalışma standartları temel alınarak ülkemize özgü oluşturulan mesleki çalışma standartları sunuldu ve bu alanda çalışan hemşirelerin çalışma standartlarını yansıtıp yansıtmadığını saptamak için tartışmasına açıldı. Tartışma tamamlandıktan sonra, 26 hemşirenin aktif katılımı ile (Tablo 1) her bir standardın kabulü karar oylamasına açıldı.

Oylama sonucunda, kabul oyu %70 ve üzerinde olan standartlar mesleki standart olarak kabul edildi.

Tablo 1. Karar Toplantısına Katılanlar (n=26)

Ad Soyad	Kurum	Çalışma Alanı	Şehir
Özlem Aksoy	Hacettepe Üniversitesi Onkoloji Hastanesi	Radyasyon Onkolojisi	Ankara
Suna Altınok	Hacettepe Üniversitesi Onkoloji Hastanesi	Radyasyon Onkolojisi	Ankara
Bircan Akdağ	Hacettepe Üniversitesi Onkoloji Hastanesi	Radyasyon Onkolojisi	Ankara
Ayla Boz	Hacettepe Üniversitesi Onkoloji Hastanesi	Tıbbi Onkolojisi	Ankara
Zelihanur Can	Dr Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi	Radyasyon Onkolojisi	Ankara
Gülbeyaz Can	İstanbul Üniversitesi - Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi	Akademik Alan	İstanbul
Dilek Culfa	Ümraniye Ergitim ve Araştırma Hastanesi	Radyasyon Onkolojisi	İstanbul
Funda Çam	Bezmialem Vakıf Üniversitesi	Akademik Alan	İstanbul
Filiz Demirel	Ankara Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi	Radyasyon Onkolojisi	Ankara
Handan Ertürk	Hacettepe Üniversitesi Onkoloji Hastanesi	Radyasyon Onkolojisi	Ankara
Huriye Gencoğlu	Dr Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi	Radyasyon Onkolojisi	Ankara
Dilek Karaşallı	Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi	Radyasyon Onkolojisi	İstanbul
Derya Kaya	Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi	Akademik Alan	İstanbul
Vildan Kocatepe	İzmir Demokrasi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi	Akademik Alan	İzmir
Ayşe Korkmaz	Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi	Radyasyon Onkolojisi	İstanbul
Fadime Menteş	Dr Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi	Radyasyon Onkolojisi	Ankara
Gülhan Muslu	Uludağ Üniversitesi Hastanesi	Radyasyon Onkolojisi	Bursa
Esma Özen	Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi	Radyasyon Onkolojisi	İstanbul
Demet Öztokat	Ankara Üniversitesi Tip Fakültesi	Radyasyon Onkolojisi	Ankara
Duygu Özyer	Hisar Intercontinental Hastanesi	Radyasyon Onkolojisi	İstanbul
Ferhan Çetin Şeref	Hacettepe Üniversitesi Onkoloji Hastanesi	Tıbbi Onkolojisi	Ankara
Ummahan Turkay	Ankara Başkent Üniversitesi	Radyasyon Onkolojisi	Ankara
Tuğçe Nagihan Türkcan	Hacettepe Üniversitesi Onkoloji Hastanesi	Radyasyon Onkolojisi	Ankara
Yeter Yıldırım	Hacettepe Üniversitesi Onkoloji Hastanesi	Radyasyon Onkolojisi	Ankara
Selime Yıldız	İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi	Radyasyon Onkolojisi	İzmir
Tuğba Yorulmaz	Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi	Akademik Alan	İstanbul

KATILIMCILARIN ÖZELLİKLERİ

Toplantıya ülkemizin farklı illerinden 98 kişi katıldı. Katılımcıların %25,48 (n=26)'i aktif olarak görüşlerini bildirdi ve oylamaya katıldı.

Karar oylamasına, yaş ortalaması 40,83±8,78 ve meslekte çalışma yılı 17,71±8,83 olan hemşireler katıldı. Oylamaya katılan hemşireler radyasyon onkolojisi alanında, 1 yıl ile 28 yıl arasında değişen, 6,47±5,87 yıllık deneyime sahipti. Karar oylamasına katılan grubun büyük bir kısmını Ankara ve İstanbul gibi büyük şehirlerde hizmet veren lisans mezunları oluşturdu. Aynı zamanda bazı katılımcılar, yüksek lisans ya da doktora düzeyinde akademik eğitime sahip olduğunu bildirdi. Radyasyon onkolojisi hemşireliği alanında deneyimli olan çoğu katılımcının uzmanlığının özellikle brakiterapi alanında yoğunlaştığı gözlemlendi. Bu çeşitlilik, karar grubunun farklı deneyim ve eğitim düzeyine sahip hemşirelerden oluştuğunu ve zengin bir bilgi ve deneyim paylaşımı ortamının oluştuğunu göstermektedir. Toplantıya katılan hemşirelerin özellikleri, kararlara katılan hemşirelerin farklı şehirleri temsil eden ve çeşitli özellikleri içeren geniş bir grubu temsil ettiği de görüldü (Tablo 2).

Tablo 2. Karar Toplantısına Katılanların Bireysel Özellikleri

BİREYSEL ÖZELLİKLER	n	%
Yaşadığı şehir		
• Ankara	14	58,3
• Bursa	1	4,2
• İstanbul	8	33,3
• İzmir	1	4,2
Eğitim Düzeyi		
• Sağlık Meslek Lisesi	1	4,2
• Lisans	18	75,0
• Yüksek Lisans	4	16,7
• Doktora	1	4,2
Çalıştığı Alan		
• Radyoterapi	6	25,0
• Brakiterapi	13	54,2
• Tıbbi Onkoloji	2	8,3
• Akademik Alan	3	12,5
	$\bar{x}$ (Aralık)	±sd
• Yaşı	40,83 (27-65)	8,78
• Hemşirelikte çalışma yılı	17,71 (3 - 33)	8,83
• Radyasyon onkolojisinde çalışma yılı	6,47 (1 - 28)	5,87

TARİHSEL SÜREÇ

Toplantı, radyasyon onkolojisi hemşirelerinin görev, yetki ve sorumluluklarının tarihsel gelişimi açıklanarak başladı. Bu alanda çalışan hemşirelerin rollerinin ilk tanımının Margaret Hopp tarafından yapıldığı vurgulandı. Hopp, 1941 yılında yayınlanan bir makalede, radyasyon hemşirelerinin tedaviden önce hastaların hazırlanmasında, tedavinin güvenliğinin ve devamlılığının sağlanması için hastaların rahatlatılmasında, semptomların bakımının sağlanmasında önemli rol üstlendiğini vurgulamıştır (3). Literatürde, o dönemde, özellikle '*elektrikli cihazlar*' ile ilgilenen hemşirelerin radyoterapi eğitimlerine katılması teşvik edilerek, eğitim sonrası radyoterapi birimlerine roentgenolojik hemşire ya da radyoloji teknisyeni olarak istihdam edildiği ve hastaların ekipmanlarla ilgili korkularını gidermede, hastaları işlem öncesi rahat ettirmede ve tedavi sırasında hastaların iş birliğini artırmada önemli rol oynadığı bildirilmiştir. Bu dönemde bile bazı radyoterapi uzmanları, radyoterapi alanından görev alacak hemşirelerin sadece hemşirelik diplomasına sahip olmasının yeterli bir kriter olmadığını ve bu göreve atanacak hemşirelerin iş başvurusuna bulunmadan radyoterapiye yönelik açılan kursları da tamamlamış olmasının önemli olduğunu vurgulamıştır (4).

1980'lere kadar radyasyon onkolojisi alanında çalışan hemşireler, genellikle tedavi sürecini bizzat yöneten sağlık çalışanı olarak kabul edilmekteydi. Ancak, 1980'lerden sonra farklı mesleki sorumluluklar üstlendiğinin de anlaşılmasıyla birlikte, bu alanda çalışan hemşirelerin sadece hasta bakımı, hasta ve aile eğitimi, psikolojik destek ve danışmanlık değil, aynı zamanda araştırma yapma, idari sorumluluklar üstlenme ve büro işlerini yürütme gibi farklı rolleri de üstendiği belirtilmiştir. Ayrıca, radyoterapi uygulanan hastaların güvenli ve etkin bir şekilde bakım almasını sağlamak amacı ile Amerika, Kanada ve Avrupa'da radyasyon onkolojisi hemşirelerinin yetkinliklerini vurgulayan temel ve ileri düzey mesleki çalışma standartları tanımlanmıştır.

Ülkemizde de, 19 Nisan 2011 tarihli ve 27910 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanan "Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik" kapsamında radyasyon onkolojisi hemşirelerinin kliniklerde üstlendiği görev ve sorumlulukları tanımlanmış (1), ancak bu görevlerini icra ederken, uyması gereken temel ve ileri düzey mesleki çalışma standartlarının ne olması gerektiği ile ilgili bir çalışma yapılmamıştır. Bu eksiklik göz önüne alındığında, toplantının devamında, uluslararası literatürde tanımlanan radyasyon onkolojisi hemşirelerinin temel ve ileri düzey mesleki standartların kapsamı tek tek incelenmiş, tartışmaya açılarak ve ülkemizde kabul edilebilirliğine ilişkin karar alınmıştır. Toplantının bu bölümü, hemşirelerin görev ve yetkinliklerine dair ulusal düzeyde bir standardizasyon sağlanması adına önemli bir adım teşkil etmiştir.

TEMEL DÜZEY MESLEKİ ÇALIŞMA STANDARTLARI

Temel düzey mesleki standartlar, genellikle radyasyon onkolojisi alanına yeni başlayan ya da klinik deneyimi az olan hemşirelerin çalışma standartları üzerine odaklanmaktadır. Bu hemşireler, genellikle hastaların temel bakım ihtiyaçlarının karşılanmasında görev alırlar (2).

▾▾▾

Standart 1 - Hasta Değerlendirmesi ve İzlem

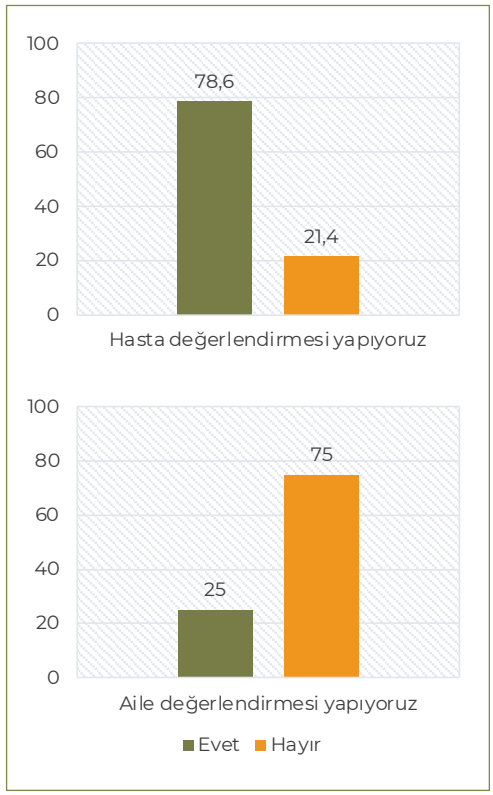
Bu standart, tedavi öncesi hastalık hikayesinin alınmasına, tedavi sürecinde ve sonrasında hastaların genel sağlık durumunun (örneğin, yaşam bulguları) ve tedavi ile ilişkili akut ve geç yan etkilerin (örneğin, ağrı, dermatit, mukozit) izlenmesine odaklanmaktadır.

Literatür Sunumu

Toplantının bu bölümünde, öncelikle standardın kapsamı hakkında bilgi verildi. Dr. Öğr. Üyesi Derya Kaya, hasta ile yapılan ilk görüşmede, hastadan ayrıntılı anamnez alınmasının önemini açıkladı ve bu süreçte, hastanın fiziksel, psikososyal, kültürel, manevi ve ekonomik durumunun da detaylı bir şekilde incelenmesi gerektiğini belirtti. Tedavi sürecinde, haftalık poliklinik ziyaretlerinde hastada gelişen akut reaksiyonların değerlendirilmesinin ve özellikle ayaktan tedaviye gelen hastaların evde yaşadığı sorunların göz önünde bulundurulmasının gerektiğini açıkladı. Tedavi sonrası takiplerde ise geç gelişen reaksiyonların değerlendirilmesinin büyük önem taşıdığını vurguladı. Aile içindeki olası çatışmaları belirlemek amacı ile özellikle ailenin sosyo-kültürel yapısının ve ekonomik durumunun da değerlendirilmesinin önemli olduğu vurgulandı. Hastaların tedaviye uyumunu artırmak için, hasta ve ailenin hastalık ya da tedavi sürecine ilişkin görüşlerinin ve yanlış inanışlarının belirlenmesinin önemine dikkat çekildi (5-9).

Ön-Değerlendirme

Toplantı sırasında, yapılan ön-değerlendirmede, radyasyon onkolojisi hemşirelerinin %78,6'sı hasta, %25'i aile değerlendirmesi yaptığını bildirdi (Şekil 1).



Şekil 1. Kliniklerde hasta ve aile değerlendirmesi

Katılımcıların Görüş ve Önerileri

Standart 1'in sunumundan sonra katılımcılar, kendi klinik deneyimlerini paylaşarak önerilerini sundular.

Hacettepe Üniversitesinden, radyasyon onkolojisi hemşiresi Bircan Akdağ, ilk görüşmeye hastanın ailesini de dahil ederek hastalarından anamnez aldığını belirtti. Ayrıca, tedavi uyumunu artırmada önemli olduğu için hastaların yaşadığı sosyo-ekonomik sorunları, barınma ihtiyaçlarını ve tedaviye dair yanlış inanışları da sorguladığını ifade etti.

Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim Araştırma Hastanesinden katılan eğitim hemşiresi Ayşe Korkmaz, özellikle etkileşim açısından önemli olduğu için ilk görüşmede ve her işlemden önce hastaların kullandığı ilaçları da sorguladığını ve özellikle hastalardan alınan görüntülemeler sırasında uygulanan ilaç ile etkileşimi olabileceği için sorgulanmasının önemli ve gerekli olduğunu vurguladı.

Akademisyen olan Emir Avşar, değerlendirme sırasında hemşirelerin bitkisel yaklaşım kullanımını sorgulayıp sorgulamadığını sorarak, bitkisel yaklaşım kullanımının sorgulanmasının gerekliliğine dikkat çekti. Bu soruya cevaben Bircan Akdağ da, bazı bitkisel ürünlerin tedavi sürecine zarar verebileceğini ifade ederek, bitkisel ürün kullanımına bağlı gelişebilecek olumsuz etkiler konusunda hemşirelerin dikkatli olması gerektiğini vurguladı.

Toplantıya Ankara Onkoloji Hastanesinden, Dr Abdurrahman Yurtaslan Ankara Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesinden ve Etlik Şehir Hastanesinden katılan diğer hemşireler de, kendi kliniklerinde hasta anamnezi aldığını ve haftada bir hastanın şikayetlerini değerlendirdiğini ifade etti ve değerlendirme sürecini nasıl yürüttüklerini paylaştı.



... Tedavi öncesi ilk değerlendirmeyi hastanın aileyle birlikte yapıyoruz. Hastaların yaşadığı sosyo-ekonomik sorunları, barınma ihtiyaçlarını ve tedaviye dair yanlış inanışları sorguluyoruz ...

Bircan Akdağ
Hacettepe Onkoloji Hastanesi



...Merhaba hocalarım, radyasyon onkolojisi alanında klinisyen değilim ancak iç hastalıkları hemşireliği alanında akademisyen olarak merak ettiğim bir şey var. Değerlendirmede hastaların mevcut olarak kullandığı GETAT teknikleri var mı, bunu sorguluyor musunuz rutinde acaba? ...

Emir Avşar
Akademisyen Hemşire



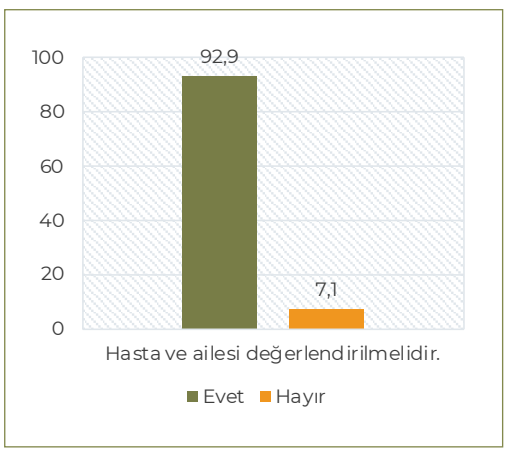
... özellikle ilaç etkileşim açısından önemli olduğu için işlem öncesi hastanın hikayesini alırken, hastaların kullandığı ilaçları da sorguluyoruz... işlem açısından kullanımı sakıncalı olan herhangi bir ilaç var ise işlem öncesi hastadan kesmesini istiyoruz...

Ayşe Korkmaz
Marmara Üniversitesi Pendik EAH

Sonuç ve Karar

Standart 1 ile ilgili yapılan görüş paylaşımı sonucunda, hastanın ayrıntılı tanılamasının ve takibinin genellikle brakiterapide çalışan hemşireler tarafından yapıldığı saptandı. Eksternal radyoterapi uygulanan kliniklerde genellikle hemşire bulunmaması ve radyoterapi tedavi sürecinin hekim ve radyasyon teknikeri tarafından yürütülmesi nedeniyle bu alanlarda ilk değerlendirme ve hasta takibinin hemşireler tarafından yapılmadığı, hasta değerlendirmesi ve takibinin sadece hastayı tedavi eden hekimin sorumluluğunda olduğu belirlendi.

Radyasyon onkolojisi birimine tedavi almak için başvuran tüm hastaların ilk değerlendirmesi ve izlemi aşağıda yer alan öneriler doğrultusunda yapılması oy çokluğu (%92,9) ile kabul edildi (Şekil 2).



Şekil 2. Hasta ve aile değerlendirmesi kararı

- **İlk görüşmede** hasta ve ailesinden kapsamlı anamnez almalı ve radyoterapi amacına yönelik hastanın fiziksel muayenesini gerçekleştirmelidir.
- **Tedavi süreci** içinde tedavi ile ilişkili akut reaksiyonları, (a) eksternal radyoterapi alan hastalarda haftada bir, (b) brakiterapi alan hastalarda ise tedavinin yapıldığı gün ya da hastanede yatarak takip edildiği günlerde günlük olarak değerlendirilmelidir.
- **Tedavi tamamlandıktan sonra** tedavi ile ilişkili geç yan etkileri (a) eksternal radyoterapi ve (b) brakiterapi alan hastalarda ilk üç ay ayda bir, takiben hasta kliniğe başvurdukça değerlendirilmelidir.

▾▾▾

Standart 2 - Tedavi Öncesi Hazırlık

Bu standart, planlanan radyoterapi yaklaşımı (tedavinin tipi, tedavi planı vb), tedavi öncesi hazırlık (simülasyon odası, maske, işlem öncesi açlık, ilaç kullanımı, vb) hakkında hastanın bilgilendirilmesine ve hazırlığının tamamlanmasına odaklanmaktadır.

Literatür Sunumu

Eksternal radyoterapi ve brakiterapi, kanser tedavisinde yaygın olarak kullanılan iki farklı radyoterapi yaklaşımıdır. Her iki tedavi yaklaşımında da hastanın tedavi öncesinde belirli bir hazırlık sürecine girmesi gerekir. Bu hazırlık, tedavi sürecinin etkinliğini ve güvenliğini artırmak, tedavi sırasında ve sonrasında gelişebilecek yan etkileri azaltmak için oldukça önemlidir. Hastaların tedavi sürecine uygun bir şekilde hazırlanması için, radyasyon onkolojisi ekibinin her bir üyesi iş birliği içinde çalışır ve hastalara her aşamasında rehberlik eder (10–12).

Eksternal Radyoterapi Öncesi Hazırlık

Eksternal radyoterapi, hastanın vücuduna dışarıdan radyasyon ışınları gönderilerek uygulanan bir tedavi yaklaşımıdır. Eksternal radyoterapi öncesi hazırlık süreci aşağıda yer alan adımları içerir:

- **Tedavi Uygunluğunun Değerlendirilmesi:** Tedavi öncesi hekim, hastanın tanısını, evresini, ameliyat geçmişini ve genel sağlık durmunu (örn., kalp hastalıkları, diyabet), inceleyerek hastanın tedaviye uygunluğunu değerlendirir.
- **Simülasyon (Hazırlık Seansı)**: Hastanın CT-SIM çekimi yapılır. Gerekirse çekim esnasında hastanın tümör bölgesi kalem ya da tatoo ile çizilir ya da işaretlenir.
- **Planlama ve Görüntüleme**: Çekilen CT-SIM görüntüsü üzerinde hekim ve radyasyon fizikçisi bilgisayar ortamında çizim ve doz ayarlama yapar. Görüntü cihaza yüklenir. Hastanın tomografi, PET, MR görüntüsü varsa eş zamanlı olarak planlama esnasında değerlendirilir.
- **Psikososyal Destek**: Radyoterapi süreci, hastalar için stresli ve endişe verici olabilir. Hastaların tedavi süreci hakkında bilgilendirilmesi, beklentilerinin yönetilmesi ve psikolojik desteğin sağlanması önemlidir.
- **Eğitim ve Bilgilendirme**: Tedaviye başlamadan önce, hastaya tedavi süreci (tedavinin uygulanacağı birim, sıklığı, geliş-çıkış saati), tedavi sırasında yaşanabilecek olası sorunlar (cilt reaksiyonları, mukozit vb) ve yönetiminde kullanılabilecek girişimler (cilt bakımı, beslenme, egzersiz vb.) hakkında bilgi verilmelidir (13).

Brakiterapi Tedavi Öncesi Hazırlık

Brakiterapi, radyasyon kaynağının doğrudan kanserli dokuya yerleştirildiği bir tedavi yaklaşımıdır. Brakiterapi öncesi hazırlık süreci, kullanılan teknik ve tedavi bölgesine göre farklılık göstermektedir (5). Brakiterapi öncesi hazırlık süreci aşağıda yer alan adımlar altında özetlenebilir:

- **Tedaviye Uygunluğunun Değerlendirmesi:** Tedavi öncesi hekim, hastanın genel sağlık durumunu (örn., kalp hastalıkları, diyabet), kanserin türünü ve evresini, tedavi alanındaki muhtemel organ hasarı riskini inceleyerek hastanın tedaviye uygunluğunu değerlendirir.
- **Görüntüleme ve Planlama**: radyasyon kaynağının tam olarak hangi bölgelere yerleştirileceğine karar vermek ve uygulanacak radyasyon dozunu doğru şekilde hesaplamak için farklı görüntüleme yaklaşımları (örn., ultrason, CT, MRI veya fluoroskopi gibi) kullanılarak, tedavi bölgesinden detaylı görüntülemeler alınır ve tedavi alanı dikkatli bir şekilde belirlenir.
- **Radyasyon Kaynağının Yerleştirilmesi İçin Hazırlık**: Brakiterapi, genellikle cerrahi müdahale gerektiren bir işlemdir. Tedavinin uygulanacağı alana bağlı olarak, hastaya lokal ya da genel anestezi uygulanabilir. Uygulanacak brakiterapi türünü dikkate alarak hemşire, hastayı tedavi öncesi tamamlaması gereken hazırlıklar (örn, bölge hazırlığı, ilaç kullanımı, aç kalma vb) hakkında bilgilendirmektedir.
- **Hedef Alanın ve Sağlam Doku Korumasının Belirlenmesi**: Brakiterapide, hedef dokuya doğru doz verilmesi ve çevre sağlıklı dokuların korunması kritik öneme sahiptir. Bu nedenle, tedavi öncesinde hedef bölge dikkatlice belirlenir ve çevresindeki sağlıklı dokuları koruyacak şekilde tedavi planı oluşturulur.
- **Psiko-sosyal Destek ve Bilgilendirme**: Brakiterapi, hastalar tarafından genellikle daha invaziv bir işlem olarak algılanmaktadır. Bu nedenle, hastaların tedavi süreci, beklenen yan etkiler, tedavi sonrası bakım ve iyileşme süreci hakkında kapsamlı bir şekilde bilgilendirilmesi önemlidir. Ayrıca, hastaların tedavi ile ilgili endişelerinin giderilmesi ve psikolojik desteğin sağlanması önemlidir.
- **Aplikasyon Planının Oluşturması**: Haftalık brakiterapi hasta çizelgesi üzerinde hastaların aplikasyon randevuları planlanmalıdır.
- **İşlem Günü Ünitenin, Malzemelerin ve Hastanın İşlem İçin Hazırlanması**: Tedavinin güvenli bir şekilde gerçekleştirilmesi için tedavi ünitesi, brakiterapi ekipmanları ve hasta işlem günü "*Güvenli Brakiterapi Kontrol Listesi*"ndeki adımlar takip edilerek hazırlanmalıdır.
- **Hastaya İşlem İçin Uygun Pozisyonun Verilmesi:** İşlem öncesi hastayı işlem masasına alarak hemşire, hastaya işlem için uygun olan pozisyonu vermelidir (5–9).

Katılımcıların Görüş ve Önerileri

Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim Araştırma Hastanesinden Ayşe Korkmaz, simülasyon işlemi sırasında hastaya bilgisayarlı tomografi (BT) çekimi yapılmadan önce ioheksol 300 mg I/ml (Opaxol®) uygulandığını bildirdi. Bu ilacın, diaformin gibi kan şekerini düşüren ilaçlar ile kullanımı sakıncalı olabileceği için, işlemden iki gün önce başlayarak hastadan antidiyabetik ilaçları kesmesi istendiğini bildirdi. Antidiyabetik ilaç kullanmış olan hastaların işlemi iki gün ertelenerek işlem için yeni bir randevu verildiğinden, simülasyon sırasında ioheksol alacak hastaların işlem öncesi bu konu hakkında bilgilendirilmesi, BT çekimi öncesi de antidiyabetik ilaç kullanıp kullanmadığının sorgulanmasının önemli ve gerekli olduğunu ifade etti .

▾▾▾

Standart 3 - Hasta Eğitimi ve Destek

Bu standart, hasta ve ailesinin radyoterapi süreci hakkında bilgilendirilmesine, tedavi süreci sırasında gelişen yan etkiler ile başa çıkmasında destek olacak girişimlerin açıklanmasına odaklanmaktadır.

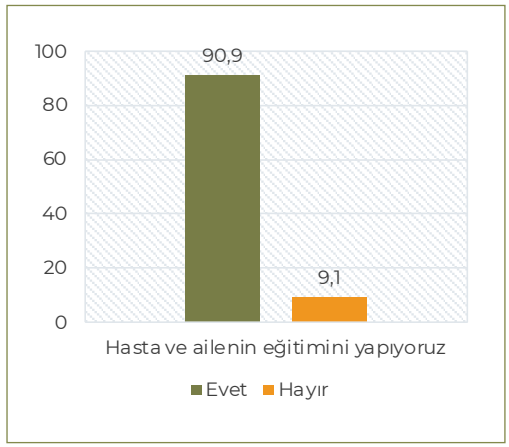
Literatür Sunumu

Toplantının bu bölümünde, radyasyon onkolojisi birimine başvuran hasta ve ailesinin bilgilendirilmesinin ve desteklenmesinin önemi vurgulandı ve tartışmaya açıldı.

Dr. Öğr. Üyesi Derya Kaya, radyoterapi süreci hakkında hasta ve ailenin bilgi eksikliği olması ya da yanlış bilgiye sahip olması, işlem ile ilgili endişe ve korkularını artırabileceğini vurgulayarak sunumuna başladı ve işlem öncesi belli bir eğitim planı doğrultusunda tüm hastaların ve ailesinin tedavinin etkileri ve gelişmesi beklenen yan etkilerin yönetimi hakkında bilgilendirilmesinin önemli ve gerekli olduğunu vurguladı. Ayrıca, tedavi sonrası, taburculuk eğitiminin ve bakım ile ilgili bilgilendirmenin de planlanmasının ve verilmesinin gerekliliğini bildirdi (2,5,11).

Ön-Değerlendirme

Toplantı sırasında, yapılan ön-değerlendirmede, radyasyon onkolojisi hemşirelerinin %90,9'u hasta ve aile eğitimi planladıklarını ve yaptıklarını bildirdi (Şekil 3).



Şekil 3. Kliniklerde hasta ve aile eğitimi

Katılımcıların Görüş ve Önerileri

Katılımcılar, hem radyoterapi hem de brakiterapi sürecinde hasta eğitiminin önemini vurguladı ve görüşlerini paylaştı. Ankara Tıp Fakültesinden Filiz Demirel, sadece brakiterapi uygulanan hastalara ayrıntılı eğitim verildiğini bildirdi.

İzmir Atatürk Eğitim Araştırma Hastanesinden Selime Yıldız, radyasyon onkolojisinde hemşire olmadığı için radyoterapide hasta eğitiminin hekimler, brakiterapide ise hemşireler tarafından verildiğini bildirdi.

İstanbul Özel Hisar Hospital Intercontinentalden katılan Duygu Özyer, hastanelerinde hem brakiterapi hem de radyoterapi hastalarına eğitim verildiği ifade etti.

Başkent Hastanesinden Ummahan Turkay, tek hemşire olduğundan, imkânı oldukça tüm hastalarına eğitim vermeye çalıştığını ifade etti.

Fatma Gündogdu, Konya Şehir Hastanesinde brakiterapi ünitesinde hasta eğitiminin yapıldığını, eksternal radyoterapide hemşirelerin pasif kaldığını belirtti.

Ülkü Saygılı Düzova, Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesinde hasta eğitiminin sadece brakiterapi hemşireleri tarafından gerçekleştirildiğini belirtti.



... Ankarada brakiterapi hemşiresi olarak çalışıyorum, kliniğimizde brakiterapi sürecine hazırlık eğitimi ve bakım gerektiren hastalara, beslenme konusunda eğitim yapıyoruz, diyetini anlatıyoruz ...

Filiz Demirel
Ankara Onkoloji Hastanesi



...hastanede tek brakiterapi hemşiresi olarak çalışıyorum, bu nedenle tüm hastalara eğitim planlamam zor, ancak doktorlarımızla birlike hastaların tedavi süresinde ne yiyip içecekleri ve nasıl davranacakları konusunda 2 adet eğitim formu düzenledik eğitim için onları kullanıyoruz ...

Dilek Culfa
Ümraniye EAH



... klinikte tek hemşire olduğumdan, imkanı doğrultusunda hasta eğitim süreçlerini yönetmeye çalışıyorum ve tüm hastalarına eğitim vermeye ve bilgilendirmeye özen gösteriyorum...

Ummuhan Turkay
Ankara Başkent Üniversitesi

Ümraniye Eğitim Araştırma Hastanesinde tek brakiterapi hemşiresi olarak çalışan Dilek Culfa ise, hastalarına tek olduğu için düzenli eğitim vermekte zorlandığına dikkat çekti. Tek hemşire olarak, hastalara eğitim vermede yaşadığı zorlukları paylaştı. Kendisi, radyoterapi ekibi ile tedavi sürecine ilişkin eğitim broşürü hazırlayarak, hastalarının eğitim ihtiyaçlarını karşılamaya çalıştığını da açıkladı.

Sonuç ve Karar

Toplantı sırasında, hasta eğitimine brakiterapi hemşirelerinin aktif katıldığı, radyoterapi hemşirelerinin ise katılmadığı ifade edildi. Hem brakiterapide hem de eksternal radyoterapide, tedaviye uyumun artırılmasında hasta eğitimlerinin düzenli yapılması önemlidir. Bu nedenle, personel eksiklikleri eğitim sürecini planlamayı zorlaştırsa da çalışma koşulları göz önünde bulundurularak hem brakiterapi hem de radyoterapi sürecinde olan tüm hastalara hemşireler tarafından düzenli eğitimlerin planlamasının gerekli ve önemli olduğu kararına varıldı.

Toplantı sırasında yapılan karar oylaması sonucunda radyoterapi öncesi, sırasında ve sonrasında hasta ve ailenin bilgilendirmesinin yapılması oy çokluğu (%92,9) ile kabul edildi (Şekil 4) ve hastaların eğitim ihtiyaçları belirlenerek, tedavi öncesi, süreci ve sonrası hasta eğitimlerinin düzenli bir şekilde yapılmasına karar verildi.

▾▾▾

Standart 4 - Yan Etkilerin ve Bakımın Yönetimi

Bu standart, radyasyon tedavisi ile ilişkili hastalar tarafından örn., cilt reaksiyonları, yorgunluk, diyare ve mukozit gibi, sık bildirilen reaksiyonları izlemeye ve etkin baş etme stratejilerini geliştirmeye odaklanmaktadır.

Literatür Sunumu

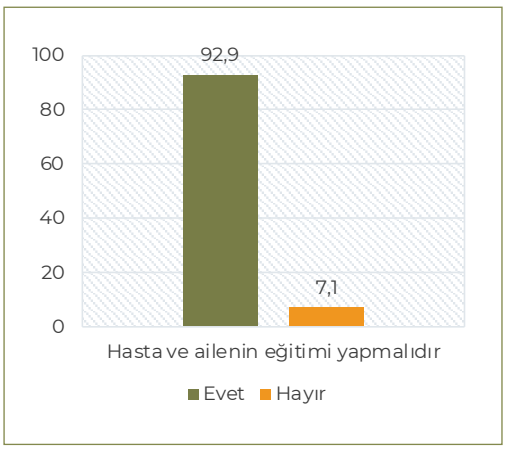
Toplantının bu bölümünde, radyoterapi hastalarının bakım süreci ve hemşirelerin hasta bakımına ilişkin rolleri toplantının odak noktasını oluşturdu. Literatür sunumunda, hemşirelik bakımının hastaların genel sağlık durumunu, yaşam kalitesini ve refahı artırmada önemli rol oynadığı için bakımın, hastayı tanılama, hemşirelik tanısını belirleme, hedefleri belirleme, girişimleri planlama, uygulama ve değerlendirme gibi hemşirelik sürecinin temel aşamalarını göz önünde bulundurularak kanıt temelli planlaması gerektiği vurgulandı (2,5,11,14). Ayrıca, tüm hastanelerde hasta tanılamasının ve bakımının hemşirelik süreci doğrultusunda planlamasının zorunlu olduğu vurgulandı.

Ön-Değerlendirme

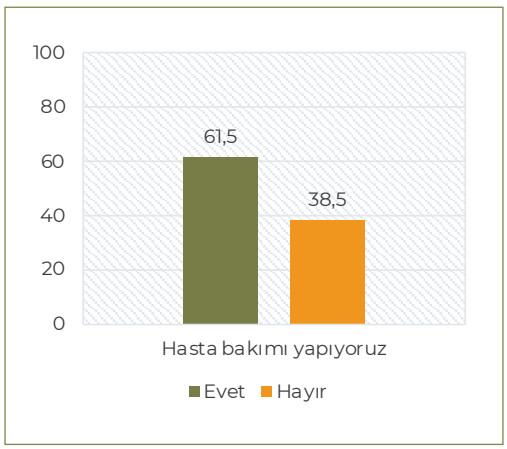
Toplantı sırasında, yapılan ön-değerlendirmede, radyasyon onkolojisi hemşirelerinin %61,5'i hasta bakımını planladığını ve yaptığını bildirdi (Şekil 5).

Katılımcıların Görüş ve Önerileri

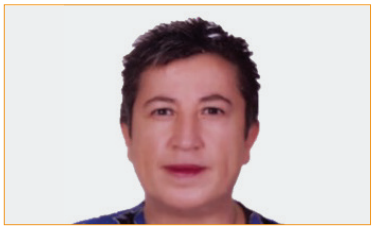
Hacettepe Üniversitesi Onkoloji Hastanesinden Yeter Yıldırım, hastanelerinde kliniklerde yatan ve polikliniğe başvuran tüm hastaların "*Radyasyon Onkolojisi Hasta Ön Değerlendirme Formunu*" doldurarak kabul edildiğini, semptom kontrolüne yönelik hizmet aldığını, tanıya yönelik eğitimler verilerek kitapçık verildiğini dile getirdi. Kan transfüzyonu, hidrasyon, ağrı yönetimi gibi destek tedavi gereksinimi olan hastaların kliniklerde izlendiğini, brakiterapi hastalarının ise aplikatör takıldıktan sonra bakım sürecinin hemşireler tarafından yürütüldüğünü belirtti. Brakiterapi hastalarının bakım sürecine yönelik sürekli izleme ve bakım hizmetlerinin sağlandığını ifade etti. Yeter Yıl-



Şekil 4. Hasta ve aile eğitimi kararı



Şekil 5. Kliniklerde hasta bakımı



... hastanede pek çok radyoterapi kliniği var ve destek için başvuran tüm hastalara bu kliniklerde semptom yönetimi, kan transfüzyonu, hidrasyon desteği verilmektedir, aplikatör takıldıktan sonra da brakiterapi hastalarının bakım süreci hemşireler tarafından yürütülmektedir ...

Yeter Yıldırım
Hacettepe Üniversitesi Onkoloji



... hastanemize ayaktan gelen hastaların tamamına yapılmasa bile, ayaktan gelen hastalar arasında da bakım gerektiren hastalarımız oluyor ve bu hastalara da biz gereken bakımı veriyoruz ...

Esma Tuğrut Özen
Başakşehir Çam ve Sakura Hastanesi



... kliniğimizde ayılma hastalarına ağız bakımı veriyoruz ve hasta yakınlarına ağız bakımını nasıl yapacağını öğretiyoruz. Ağız bakımının yanı sıra hastalara port bakımı da veriyoruz ...

Tuğçe Türkcan
Hacettepe Üniversitesi Onkoloji

dırım'ın açıklamalarına ek olarak, aynı hastanede çalışan Tuğçe Türkcan da radyoterapi hastalarının bakım ihtiyaçlarını değerlendirdiklerini ve hastanın ihtiyacı doğrultusunda gerekli tedavi ve bakım hizmetlerini planladıklarını, port bakımı ve ayılma ünitesinde olan hastalara ağız bakımı da yaptıklarını ekledi. Ayrıca, ağız bakımı ihtiyacı olan hastaların yakınlarına ağız bakımının nasıl yapılması gerektiği konusunda eğitim vererek ailenin de hasta bakımına katılmasını sağladıklarını bildirdi.

Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesinden katılan Esma Turğut Özen de sadece yatan hastaya değil, aynı zamanda bakım ihtiyacı olan bazı ayaktan hastalara da gerektiğinde bakım verdiklerini ifade etti.

Ankara Tıp Fakültesi Hastanesinden Demet Öztokat ve İzmir Atatürk Eğitim Araştırma Hastanesinden Selime Yıldız da hastalara bakım verdiklerini ifade etti.

Toplantı boyunca, hemşireler, hastaların genel sağlık durumlarını, yaşam kalitesini ve refahlarını artırmak adına bakım süreçlerini sürekli izlemenin ve ihtiyaç duyan hastalara destek sağlamanın önemli olduğunu vurguladı. Yatan hastalar için bakımın daha sistematik bir şekilde yürütüldüğü, ancak ayaktan gelen hastalar için bakım süreçlerinin daha az planlandığı gözlemlendi. Ayaktan hastalar için de bakım planlarının belirlenmesi ve bu süreçlerin düzenli hale getirilmesi gerektiği ifade edildi. Brakiterapi hastalarının özel bakım gereksinimleri olduğu ve bu hastaların hemşireler tarafından sürekli izlenerek bakımının sürdürülmesinin önemine dikkat çekildi.

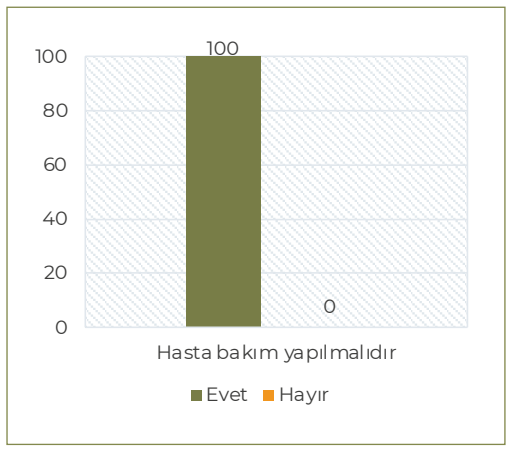
Sonuç ve Karar

Toplantıda, bakım süreçlerinin daha sistematik ve düzenli bir şekilde uygulanması gerektiği konusunda görüş birliğine varıldı (Şekil 6). Yatan hastalar için bakımın sistematik şekilde sağlandığı, ancak ayaktan hastalar için bakım planlamasının zayıf olduğu belirtildi. Ayaktan hastalar için de benzer bakım süreçlerinin uygulanması gerektiği ve bu hastaların bakımının daha kapsamlı bir şekilde ele alınması gerektiği sonucuna varıldı.

Eylem Planı

- Radyasyon onkolojisi hastalarının bakım gereksinimleri sürekli olarak izlenmelidir.
- Ayaktan gelen hastalar için bakım süreçlerinin geliştirilmesine yönelik gerekli çalışmalar yapılmalıdır.
- Hemşirelerin bakım verme konusunda yenilikleri takip etmesi sağlanmalı ve bu konuda eğitimler planlanarak hemşirelerin yeni yaklaşımlara ilgisi arttırılmalıdır.

▼▼▼



Şekil 6. Kliniklerde hasta bakımı kararı

Standart 5 - Güvenli Tedavi Uygulama

Bu standart, tedavi sırasında radyasyon güvenliğine yönelik temel prensiplerin uygulanmasına ve radyasyon onkolojisi hemşirelerinin radyasyon maruziyetine karşı korunmasına ve hastaların tedavi güvenliğinin sağlanmasına odaklanmaktadır.

Literatür Sunumu ve Karar

Toplantı sırasında, bu standarda yönelik herhangi bir literatür sunumu yapılmadı ve kararlar alınmadı.

İLERİ DÜZEY MESLEKİ ÇALIŞMA STANDARTLARI

İleri düzey mesleki standartlar, radyasyon onkolojisi alanında deneyimli, klinik karar verme yetkisi olan ve liderlik özelliklerine sahip uzman hemşirelerin ve sorunları çözme yetkisi olan klinik sorumlu hemşirelerinin görevlerini tanımlamak için oluşturulmuştur.

▾▾▾

Standart 6 - Klinik Karar Verme

Bu standart, hastalarda tedavi ile ilişkili gelişen yan etkilerin ve komplikasyonların değerlendirilmesinde ve yönetilmesinde radyasyon onkolojisi birimlerinde hizmet veren deneyimli ya da bu alanda uzmanlaşmış hemşirelerin bireysel olarak kararlar vermesine odaklanmaktadır.

Literatür Sunumu ve Karar

Toplantı sırasında, bu standarda yönelik herhangi bir literatür sunumu yapılmadı ve kararlar alınmadı.

▾▾▾

Standart 7 - Ekip İş Birliği ve Danışmanlık

Bu standart, radyasyon onkolojisi alanında hastanın tedavisinde yer alan hekim, hemşire, diyetisyen, psikolog gibi meslek üyelerinden oluşan multidisipliner ekibin iş birliğine, tedavi sürecinin koordine edilmesine ve hastanın bakımının en üst düzeyde sağlanmasına odaklanmaktadır.

Literatür Sunumu

Toplantının önemli konularından biri multidisipliner ekip iş birliğiydi. Literatür sunumunda, hastalarının tedavi ve bakımının sürdürülmesinde sadece hekim ve hemşire değil, aynı zamanda beslenme uzmanının, psikoloğun ve sosyal destek uzmanının da önemli olduğu vurgulandı.

Radyasyon onkolojisi alanında tedavi gören hastaların ihtiyaçlarının birbirinden farklı ve çok yönlü olması nedeniyle, hastalarda gelişen bazı sorunların farklı birimlerden sunulan destek ve danışmanlık ile çözülebileceği vurgulandı. Tedavi süreci içinde, bazı sorunları çözmek için hemşirelerin psikososyal danışmanlık, cinsel danışmanlık, beslenme danışmanlığı, sosyal destek ve acil destek gibi farklı hizmetler sunan birimler ile iş birliği içinde çalışarak hastaların bakımının etkin bir şekilde yönetebileceği vurgulandı.

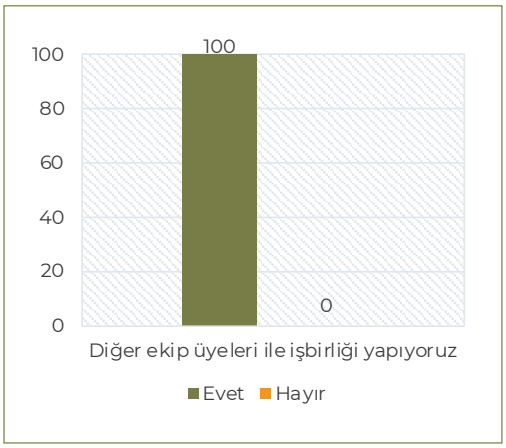
Ön-Değerlendirme

Toplantı sırasında yapılan ön-değerlendirmeye katılan tüm radyasyon onkolojisi hemşireleri hasta bakımının yönetilmesinde multidisipliner ekibin diğer üyeleri ile iş birliği içinde çalıştığını bildirdi (Şekil 7).

Katılımcıların Görüş ve Önerileri

Katılımcılar, baş-boyun ve mide kanseri hastalarına beslenme desteğini planlamak için diyetisyenler ile iş birliği yaptıklarını bildirdi. Kliniğe haftada iki gün gelen diyetisyenlerin hastaların beslenme durumunu izlediğini, hastaların kilo kaybını önlemek ve beslenmesini en iyi şekilde sağlamak için beslenme planı oluşturduğunu ifade ettiler. Ayrıca, beslenme danışmanlığının tedavi süreciyle paralel bir şekilde sürdürüldüğünü vurguladı.

Katılımcılar, tedavi sürecinde sosyal hizmetlerin desteğinin çok önemli olduğunu ve ekonomik ve sosyal durumlarını göz önünde bulundurarak hastaların sosyal hizmet birimlerine yönlendirilmesi gerektiğini ifade etti. Ayrıca, belediyeler ile olan iş birliklerinin güçlendirilmesi gerektiği, özellikle tedavi sürecinde hasta taşıma, konaklama gibi



Şekil 7. Kliniklerde multidisipliner ekip işbirliği

lojistik desteklerin sağlanması, tedavi sürecinde hastaların yaşamını kolaylaştırdığını belirtildi.

Türkiye'de henüz yaygın olmasa da, bazı hastanelerde tele sağlık hizmetinin verildiğini ve örn., telefon ya da internet üzerinden hastalarla iletişim kurarak sağlık danışmanlığı sağlamanın mümkün olduğu belirtildi. Bu tür uygulamaların yaygınlaştırılması gerektiği ve özellikle evde bakım hizmetleri için bu tür dijital çözümlerin önemli olacağı vurgulandı.

Sonuç ve Karar

Toplantı sırasında yapılan oylamada, hastanın bakım sürecinde pek çok farklı birim ile iş birliğinin yapılmasının gerekli ve önemli olduğu tüm katılımcıların onayı ile kabul edildi ve görüş birliğine varıldı (Şekil 8).

Danışmanlık Hizmetleri: Tedavi sürecinde, palyatif bakım, psikolojik destek, beslenme, sosyal hizmetler gibi farklı birimler ile iş birliği yapılarak hastanın ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik danışmanlık hizmetleri çok yönlü planlanmalıdır.

Multidisipliner Ekip İş birliği: Her klinik, diğer kliniklerle koordineli çalışarak hastaların bakımına katkı sağlamalıdır.

Evde Bakım ve Tele Sağlık: Evde bakım hizmetleri güçlendirilmeli ve bu hizmetlere dair bilgilendirme yapılmalıdır. Ayrıca, tele sağlık uygulamaları hastaların uzaktan takip edilmesine imkân verecek şekilde düzenlenmelidir.

Sosyal Destek: Sosyal hizmet birimlerinin hastayı yönlendirme ve sosyal destek sağlama konusundaki rolü artırılmalıdır. Belediyeler ile iş birliği yapılmalı ve tedavi süreci içinde hastaların gereken desteği alması sağlanmalıdır.

Eylem Planı

- Evde bakım hizmetlerinin sunduğu destek iyileştirilmeli ve bilgilendirme süreçleri güçlendirilmelidir.
- Tele sağlık uygulamaları hayata geçirilmeli ve kullanımı yaygınlaştırılmalıdır.
- Sosyal hizmet birimleri ve belediyeler ile protokol imzalanarak iş birliği artırılmalıdır.

▾▾▾

Standart 8 - Bakım Hizmetlerinin Yönetimi

Bu standart, radyasyon onkolojisi hemşireleri tarafından sunulan bakım hizmetlerinin etkin bir şekilde yönetilmesine odaklanmaktadır.

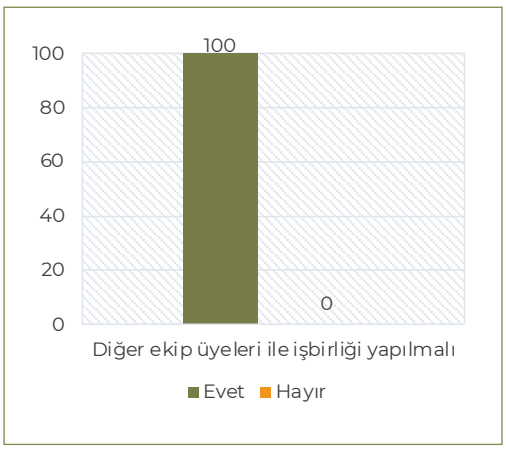
Literatür Sunumu

Toplantı sırasında, radyasyon onkolojisi alanında hizmet veren hemşirelerin hasta bakımının yanı sıra radyasyon güvenliğini sağlama, multidisipliner ekip ile iş birliği yapma, hasta akışını düzenleme, hemşirelik hizmetlerini organize etme, hizmet kalitesini artırma gibi idari ve yönetsel alanda farklı önemli görevler üstlendiği bildirildi (2,5,11).

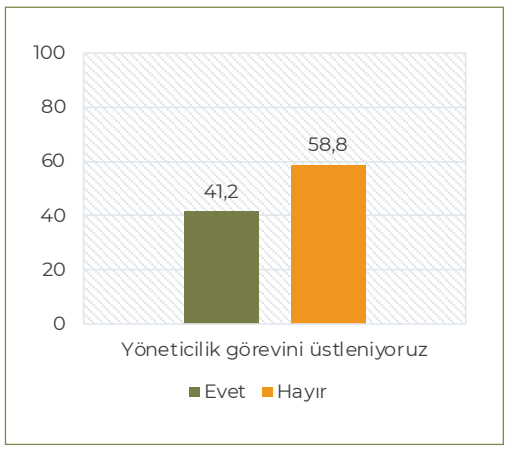
Bunlara ek olarak, hasta bakımının sunulduğu ortamın değerlendirilmesi, güvenlik planlarının ve prosedürlerinin geliştirilmesi, personel oryantasyonu ve yeterliliklerinin değerlendirilmesi, özellikle ünitenin yönetiminden sorumlu hemşirelerin görevleri arasındadır (2,5,11).

Ön-Değerlendirme

Toplantı sırasında, yapılan ön-değerlendirmede, radyasyon onkolojisi hemşirelerinin %41,2'si klinikte yöneticilik görevi üstlendiğini bildirdi (Şekil 9).



Şekil 8. Kliniklerde multidisipliner ekip işbirliği kararı



Şekil 9. Kliniklerde yöneticilik görevini üstlenme

Katılımcıların Görüş ve Önerileri

Toplantı sırasında, katılımcılara yönetici olup olmadıkları ve kurumlarında performans değerlendirmesinin yapılıp yapılmadığı soruldu. Ayrıca, performans değerlendirmesi yapılıyor ise bu sürecin nasıl işlediği ile ilgili açıklamada bulunmaları istendi. Hacettepe Üniversitesi Onkoloji Hastanesinden Yeter Yıldırım, Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesinden Ayşe Korkmaz ve Ankara Tıp Fakültesi Hastanesinden Filiz Demirel ünitenin yönetimde görev aldıklarını bildirdi. Yeter Yıldırım, Hacettepe Üniversitesi Onkoloji Hastanesinde ve Filiz Demirel, Ankara Tıp Fakültesi Hastanesinde performans değerlendirme sistemlerinin mevcut olduğunu belirttiler. Yeter Yıldırım, Hacettepe Üniversitesinde, İnsan Kaynakları tarafından hazırlanan 3 sayfalık bir performans değerlendirme formunun kullanıldığını açıkladı. Bu formda, hemşirenin genel ve birime özgü faaliyetlerini değerlendirdiklerini ve yönetici hemşirelerin, değerlendirme sonrası hemşireye durumu bildirip, imza alarak süreci tamamladıkları ifade edildi. Filiz Demirel de benzer şekilde performans değerlendirme sisteminin kurumlarında mevcut olduğunu ve sürecin benzer yöntemler kullanılarak işlediğini belirtti.

Dr. Öğr. Üyesi Fatma Gündogdu, performans değerlendirme kriterlerinin belirlenmesinde yetkinliklerin esas alınması gerektiğini vurguladı. Ayrıca, değerlendirme sürecinin hastanenin genel kriterlerinin yanı sıra, kliniğe özgü kriterlerle de desteklenmesi gerektiği Prof. Dr. Gülbeyaz Can tarafından ifade edildi.

Karar

Karar oylamasında klinikte hizmet veren tüm hemşirelerin yöneticilik görevi üstlenmesi gerektiğini oy birliği ile kabul edildi (Şekil 10).

Standart 9 - Araştırma ve Eğitim

Bu standart, yeni tedavi yöntemleri, protokoller ya da araştırmalar ile ilgili bilgi edinmeye, mevcut uygulamaları güncellemeye ve hemşirelik pratiğini bilimsel veriler ile güçlendirmeye odaklanmaktadır.

Literatür Sunumu

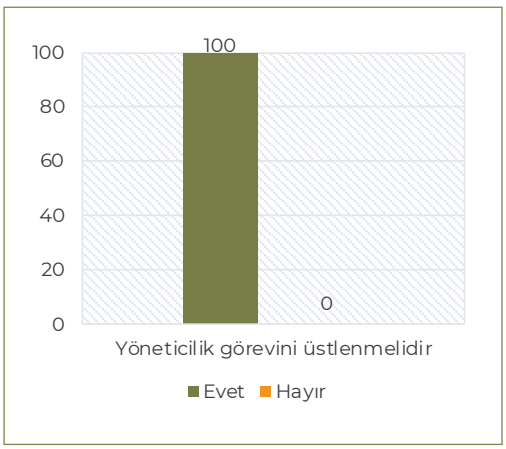
Toplantı sırasında, literatürde yayınlanan çalışmalar incelendiğinde, radyasyon onkolojisi hemşirelerinin araştırmalara katılımının istenilen düzeyde olmadığı bildirildi. Bilimsel araştırmalara aktif olarak katılarak hemşireler, hasta bakımının kalitesini artırmada ve hasta sonuçlarını iyileştirmede önemli bir rol üstlenebilirler. Özellikle radyoterapi süreçlerinin etkinliğinin ve hasta güvenliğinin değerlendirildiği çalışmalar, tedaviye bağlı semptomların yönetiminde ve yeni bakım/tedavi yaklaşımlarının geliştirilmesine katkı sağlayabilir (15).

Toplantıda, hemşirelerin araştırmacı rolü, güncel bilimsel bilgilerin hasta bakımına entegrasyonunu sağlayarak, klinik uygulamaların iyileştirilmesine, kanser tedavisinde yenilikçi çözümlerin geliştirilmesine katkıda bulunabileceği ve hasta bakımındaki gelişmeleri doğrudan etkileyebileceği bildirildi.

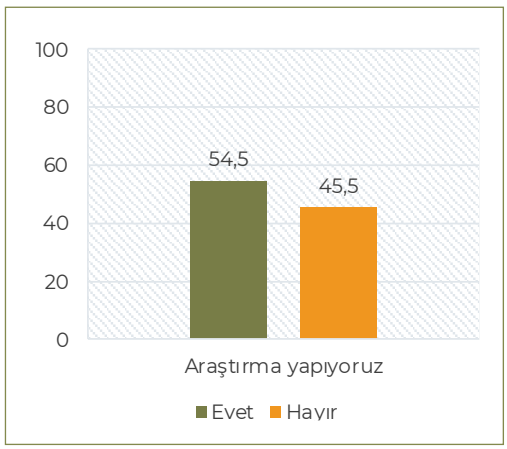
Sonuç olarak, Radyasyon Onkolojisi Hemşirelerinin araştırma süreçlerine daha fazla dahil edilmesi hem mesleki gelişiminin iyileştirilmesine, hem de bakımdaki yeniliklerin gelişimine faydalı ve öncü olacağı söylenebilir.

Ön-Değerlendirme

Toplantı sırasında, yapılan ön-değerlendirmede, radyasyon onkolojisi hemşirelerinin %54,5'i hemşirelik araştırması yaptıklarını bildirdi (Şekil 11).



Şekil 10. Yöneticilik görevini üstlenme kararı



Şekil 11. Hemşirelerin araştırmalara aktif katılımı

Katılımcıların Görüş ve Önerileri

Prof. Dr. Gülbeyaz Can, bakım standartlarının ya da protokollerinin oluşturulmasında araştırma sonuçları önemli olduğu için, bu alanda hemşirelik araştırmalarının sayısının arttırılmasının önemli olduğunu vurguladı. Ancak, araştırmalarının planlanmasında ve güvenilir sonuçların elde edilmesinde akademisyenlerin ve klinisyen hemşirelerin iş birliği içinde çalışmasının önemli ve gerekli olduğunu belirtti.

Karar

Toplantıya katılan tüm hemşireler, araştırmaların gerekliliğini ve iş birliğini onayladı.

▾▾▾

Standart 10 - Tedavi Sürecinin Yönetimi

Bu standart, tedavi sürecinde hastaların fizyolojik, psikolojik ve duygusal ihtiyaçlarının yönetilmesinde uzman ya da vaka yönetici hemşirenin liderlik etmesine ve hastalara danışmanlık yapmasına (örn., vajinal stenoz) odaklanmaktadır.

Literatür Sunumu

Toplantı sırasında, radyasyon onkolojisi hemşirelerinin hastalara rehberlik ettiği, bilgilendirdiği ve destek sağladığı bildirildi. Hemşirelerin, tedavi sürecinin her aşamasında, hastaların fiziksel ve duygusal ihtiyaçlarını karşılamada danışmanlık yaparak önemli rol oynadığı ifade edildi (5–9).

Ön-Değerlendirme

Toplantı sırasında, yapılan ön-değerlendirmede, radyasyon onkolojisi hemşirelerinin %93,3'ü tedavi sürecinde hastalara danışmanlık yaptıklarını bildirdi (Şekil 12a).

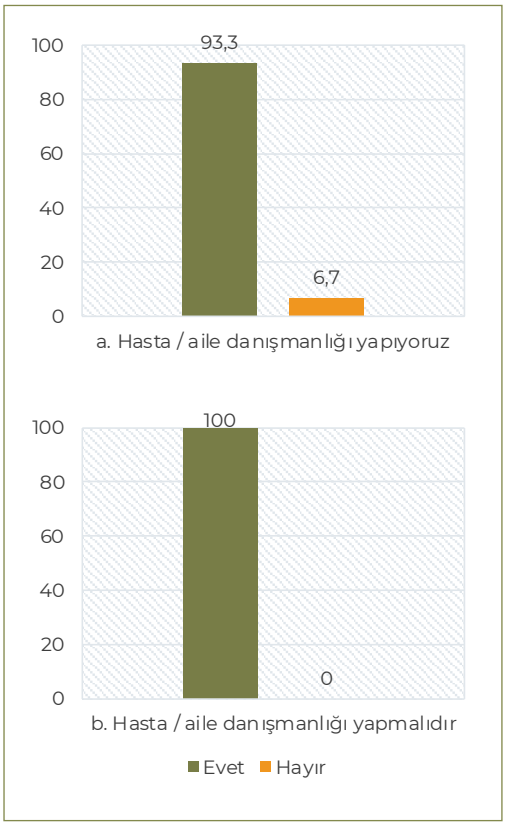
Katılımcıların Görüş ve Önerileri

Hemşireler, hazırlık sürecinden başlayarak tedavinin her aşamasında hastalarına danışmanlık verdiğini, yaşadıkları sorunlarla baş etmelerine (örn., vajinal stanoz, oral mukozit) rehberlik ettiklerini ifade ettiler. Ayrıca, gerektiğinde hasta ve ailesini uygun uzmanlara yönlendirerek, hasta bakımını hem fiziksel hem de duygusal açıdan güçlendirdiğini bildirdiler.

Karar

Karar oylamasında, tedavi sürecinde hemşirenin danışmanlık yapılması oy birliği ile kabul etti (Şekil 12b).

▾▾▾



Şekil 12. Hasta/aile danışmanlığı karar

Standart 11 - Yüksek Riskli Hastaların Yönetimi

Bu standart, tedavisi sırasında ciddi komplikasyon yaşayan hastalar ile ilgilenmeye odaklanmaktadır.

Literatür Sunumu ve Karar

Toplantı sırasında, bu standarda yönelik herhangi bir literatür sunumu yapılmadı ve kararlar alınmadı.

GENEL PRENSİPLER

Hem temel hem de ileri mesleki standartlar arasında, hasta güvenliği, iletişim, empati ve mesleki gelişim gibi her iki düzey için önemli olan bazı ortak standartlar vardır:

▾▾▾

Standart 12 - Hasta Güvenliği

Bu standart, radyasyon onkolojisi biriminde radyoterapiyi tek başına ya da kemoterapi, immünoterapi ile kombine alan hastaların tedavilerinin güvenli bir şekilde sunulmasına odaklanmaktadır.



Şekil 13. Tek kelime ile radyasyon onkolojisi hemşireliği

Literatür Sunumu ve Karar

Toplantı sırasında, bu standarda yönelik herhangi bir literatür sunumu yapılmadı ve kararlar alınmadı.

▾▾▾

Standart 13 - İletişim ve Empati

Bu standart, hemşirelerin, hasta ve ailesi ile etkili iletişim kurmasına odaklanmaktadır.

Literatür Sunumu ve Karar

Toplantı sırasında, bu standarda yönelik herhangi bir literatür sunumu yapılmadı ve kararlar alınmadı.

▾▾▾

Standart 14 - Mesleki Gelişim

Bu standart, sürekli eğitimin ve klinik deneyimin güçlendirilmesi ile radyasyon onkolojisi alanında hizmet veren hemşirelerin becerilerin geliştirilmesine ve profesyonel yetkinliklerin artmasına odaklanmaktadır.

Literatür Sunumu

Toplantının sonunda, katılımcılardan radyasyon onkolojisi hemşireliğini tek kelime ile tanımlamaları ve kelime bulutu oluşturmaları istendi. Çağırımıza cevap veren 17 katılımcı, Şekil 13'te yer alan "**KELİME BULUTU**" oluşturarak bu alanda çalışan hemşirelerin temel özelliklerini vurguladı. Çalışma yaşamı boyunca bu hemşireler mesleki açıdan gelişimini gerektiren pek çok rol üstlenmektedir.

Toplantı sırasında sadece hastalara yönelik değil, aynı zamanda bu alanda hizmet veren radyasyon onkoloji hemşirelerine de yönelik eğitimlerin planlanmasının önemli olduğu ifade edildi. Radyasyon onkolojisi hemşirelerinin, mesleki gelişimlerini sürdürebilmek için hizmet içi eğitimlere katılması, sertifika programlarına katılması ve güncel makaleleri takip etmeleri gerekli olduğunu vurgulandı.

Katılımcıların Görüş ve Önerileri

Toplantı sırasında, klinikte çalışan radyasyon onkolojisi hemşirelerinin eğitimi de gündeme geldi. Prof. Dr. Gülbeyaz Can, mesleki eğitimlerin önemini dile getirerek, her ay belirli tümör türlerine odaklanarak, Onkoloji Hemşireliği Derneği, Radyasyon Onkolojisi Hemşireliği Komisyonu tarafından düzenlenen eğitimlere bir bakış sağladı. Kendi mesleki gelişimini güçlendirmek için kliniklerde hizmet veren radyasyon onkolojisi hemşirelerinin bu eğitimlere aktif (sunucu) ya da pasif (dinleyici) katılmasının önemini vurguladı. Planlanan bu eğitimlerin örneğin, "*Meme Kanserinde Radyoterapi Hemşireliği*" - İzmir, "*Akciğer Kanserinde Radyoterapi Hemşireliği*" Ankara ve "*Baş-boyun Kanserinde Radyoterapi Hemşireliği*" Konya gibi farklı şehirlerde hizmet veren hemşirelerin desteği ile düzenlendiğini bildirerek, katılımın hemşirelerin bireysel gelişimi için önemli fırsatlar sunduğunu belirti.

Sonuç ve Karar

Toplantı sırasında, radyasyon onkolojisi hemşireleri mesleki gelişimlerini sürdürmek için sürekli eğitime katılmalarının ve güncel literatürü takip etmelerinin gerekli ve önemli olduğu belirtildi.

Eylem Planı

- Mesleki gelişimini güçlendirmek için hemşirelerin farklı kurumlar tarafından düzenlenen eğitim programlarına katılması teşvik edilmeli ve desteklenmelidir.

SONUÇ

Radyasyon onkolojisi hemşireleri, hastaların fiziksel ve duygusal iyilik hallerinin desteklenmesinde ve tedavi sürecinin güvenli bir şekilde tamamlanmasında önemli rol oynamaktadır. Bu hemşireler, sadece tedavi uygulamalarında değil, aynı zamanda hastaların karşılaştığı sorunları yönetmede ve hastaya tedavi süreçlerinde destek olmaktadır. Multidisipliner ekibin diğer üyeleri ile iş birliği içinde çalışarak, tedavinin başarılı bir şekilde tamamlanmasına, aldığı hizmet ile hasta memnuniyetinin arttırılmasına katkıda bulunmaktadır. Radyasyon onkolojisi hemşireleri, sahip oldukları bilgi birikimi ve hasta odaklı bakım ile, multidisipliner ekibin vazgeçilmez üyesidir. Bu nedenle, bu alanda çalışan hemşirelerin temel ve ileri düzey mesleki çalışma standartlarının tanımlanması, hemşirelerin hastalarına en yüksek düzeyde kaliteli bakımı sunmasında gerekli bilgi ve becerilere sahip olmalarını ve tüm radyasyon onkolojisi birimlerinde tedavi alan hastaların eşit hizmet almasını sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

1. TC Sağlık Bakanlığı. Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik. Resmî Gazete. 2011 Apr 19;27910.
2. Canadian Association of Nurses in Oncology. CANO/ACIO Radiation Oncology Nursing Practice Standards and Competencies. 2014 Oct.
3. Hopp M. Roentgen Therapy and the Nurse. AJN, American Journal of Nursing. 1941 Apr;41(4):431–3.
4. Lusk B. Prelude to specialization: US cancer nursing, 1920–50. Nurs Inq. 2005 Dec 5;12(4):269–77.
5. Can G. 2024 Konsensüs Raporu. In: Can G, editor. Brakiterapi Hemşireliğinde Bakım Standartları - Konsensüs 2024. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2024. p. 1–44.
6. Özdemir FA, Oktar BD, Kılıçaslan K, Arslan DE, Resuloğlu S, Düzova M, et al. Jinekolojik Kanserler. In: Can G, editor. Brakiterapi Hemşireliğinde Bakım Standartları - Konsensüs 2024. 1st ed. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2024. p. 45–84.
7. Yıldırım D, Düzova ÜS, Ürün E, Korkmaz A, Gündogdu F. Cilt Kanserleri . In: Can G, editor. Brakiterapi Hemşireliğinde Bakım Standartları - Konsensüs 2024. 1st ed. 2024. p. 115–44.
8. Kocatepe V, Özdemir ST, Demirel F, Dağlı N, Yıldız S, Özen A, et al. Prostat Kanseri. In: Can G, editor. Brakiterapi Hemşireliğinde Bakım Standartları - Konsensüs 2024. 1st ed. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri Tic. Ltd. Şti; 2024. p. 85–114.
9. Alikan B, Çam F, Türkay Ü, Atabay T, Can G. Baş-Boyun Kanserleri. In: Can G, editor. Brakiterapi Hemşireliğinde Bakım Standartları - Konsensüs 2024. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2024. p. 145–76.
10. Duzova US, Can G. The effect of navigation programme on the management of symptoms related to head and neck radiotherapy. Transpl Immunol. 2021 Dec;69:101488.
11. Karabacak Ü, Uslu Y. Radyoterapide Hemşirenin Rol ve Sorumlulukları. In: Can G, editor. Onkoloji Hemşireliği. 2nd ed. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri Ltd. Şti; 2019.
12. Kizir A, Güveli ME. Radyoterapi. In: Can G, editor. Onkoloji Hemşireliği. 2nd ed. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri Ltd. Şti; 2019. p. 103–15.
13. Karaman Ş, Küçücük S, Oral EN. Radyoterapide Tedaviyi Planlama ve Uygulama. In: Can G, editor. Onkoloji Hemşireliği. 2nd ed. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2019. p. 257–64.
14. Basit G. Bakımın Rehberi: Hemşirelik Süreci. Genel Sağlık Bilimleri Dergisi. 2020;2(2):77–90.
15. Yeşilbalkan ÖU, Yılmaz İ, Gül İ. Geçmişten Günümüze Radyoterapi Hemşireliği. In: II Uluslararası VI Ulusal Hemşirelik Tarihi Kongresi. Kıbrıs; 2021. p. 402–10.

Bölüm 3

Radyasyon Onkolojisi Hemşireliği

Çalışma Standartları

Doç. Dr. Vildan Kocatepe, Prof. Dr. Gülbeyaz Can, Dr. Öğr. Üyesi Derya Kaya, Hem. Yeter Yıldırım, Brt. Hem. Yeter Soylu, Doç. Dr. Fatma Gündogdu, Hem. Nihal Ertaş Zengin, Dr. Öğr. Üyesi Ülkü Saygılı Düzova, Uzm. Hem. Özlem Topkaya, Brt. Hem. Filiz Demirel, Doç. Dr. Dilek Yıldırım, Doç. Dr. Dilek Efe Arslan, Araş. Gör. Berkay Alikan, Öğr. Gör. Funda Çam, Dr. Öğr. Gör. Ünal Önsüz, Brt. Hem. Esra Ürün, Hem. Döndü İşaret, Rad. Hem. Ayla Boz, Brt Hem Mukaddes Erol Sarıbuğday, Brt Hem Ümmühan Turkay

GİRİŞ

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, radyasyon onkolojisi alanında hizmet alan hastaların takibinden ve bakımından sorumlu, 6283 sayılı Hemşirelik Kanununa dayanarak hemşirelik mesleğini icra etmeye yetkili sağlık personelidir. Çalışma yaşamı boyunca eğitici, araştırıcı, yönetici, karar verici, savunucu, yenilikçi, kariyer geliştirici, danışman, otonomi sahibi, vaka yöneticisi, rehabilite edici ve rahatlatıcı gibi birçok temel hemşirelik rolünü üstlenmekte ve etkin bir şekilde yerine getirmektedir. Bu çok yönlü sorumluluklar, hemşirenin radyoterapi sürecinin her aşamasında aktif ve belirleyici rol üstlenmesini sağlar.

Rehberin bu bölümünde, 2024-2026 Onkoloji Hemşireliği Derneği Radyasyon Onkolojisi Hemşireliği Komisyonu tarafından tanımlanan Radyasyon Onkolojisi Hemşireliği Temel ve İleri Düzey Mesleki Çalışma Standartları yer almaktadır.

TEMEL DÜZEY MESLEKİ ÇALIŞMA STANDARTLARI

Temel düzey mesleki çalışma standartları, genellikle radyasyon onkolojisi alanına yeni başlayan ya da klinik deneyimi az olan hemşirelerin çalışma standartları üzerine odaklanmaktadır.

Standart 1 - Hasta Değerlendirmesi ve İzlem

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastanın tıbbi hikayesini almalı, genel sağlık durumunu, yaşam bulgularını ve tedavi sırasında ve sonrasında gelişen sorunları izlemeli ve kaydetmelidir.

İlk Tanılama

- *Hasta özelliklerini tanımlamalıdır*: Hasta ile yapılan ilk görüşmede; radyasyon onkolojisi hemşiresi, yaş, kan grubu, medeni durum, eğitim düzeyi, meslek, sosyal güvence durumu gibi hastanın bireysel özelliklerini ve iletişim bilgilerini (adres ve telefon numarası) sorgulamalıdır. Ayrıca boy ve kilosunu ölçerek hastanın beden kitle indeksini hesaplamalı ve hasta dosyasına kaydetmelidir (Bkz. *Bölüm 4, Örnek Hasta Tanılama Formu*). Gerektiğinde iletişim kurulacak bir yakının adresi ve telefon numarası da kayıt altına alınmalıdır.
- *Hastanın geliş nedenini, öz ve soy geçmişini tanımlamalıdır*: Hasta ile yapılan ilk görüşmede; radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastanın geliş nedenini, genel sağlık durumunu (alerji öyküsü, kan transfüzyonu reaksiyonları, kronik hastalıklar, sürekli kullanılan ilaçlar) değerlendirmelidir. Ayrıca hastanın alışkanlıklarını (sigara, alkol veya madde kullanımı), risk faktörlerini, kronik hastalıklarını, sürekli kullandığı ilaçları ve soy geçmişini de ayrıntılı olarak değerlendirmelidir.



Resim 1. Ankara Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi - Eksternal radyoterapi için hasta hazırlığı

RADYASYON ONKOLOJİSİ HEMŞİRESİ GÖREV YETKİ VE SORUMLULUKLARI

TEMEL DÜZEY MESLEKİ ÇALIŞMA STANDARTLARI

Standart 1 - Hasta Değerlendirmesi ve İzlem

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastanın tıbbi hikayesini almalı, genel sağlık durumunu, yaşam bulgularını ve tedavi sırasında ve sonrasında gelişen sorunları izlemeli ve kaydetmelidir.

Standart 2 - Tedavi Öncesi Hazırlık

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, eksternal radyoterapi öncesinde hastanın; brakiterapi öncesinde ise hastanın, ünitenin ve malzemelerin hazırlığını tamamlamalıdır.

Standart 3 - Hasta Eğitimi ve Destek

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hasta ve ailesini planlanan tedavi yöntemi, tedavi sırasında ve sonrasında gelişebilecek yan etkiler ve bu yan etkiler ile baş etme stratejileri hakkında bilgilendirmelidir.

Standart 4 - Yan Etkilerin ve Bakımın Yönetimi

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, eksternal radyoterapi/brakiterapi sırasında ve sonrasında hasta tarafından sık bildirilen akut ve geç yan etkileri izlemeli ve bu yan etkilerin yönetiminde etkili baş etme stratejilerini geliştirmelidir.

Standart 5 - Güvenli Tedavi Uygulama

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi sırasında radyasyon güvenliğine yönelik temel prensipleri bilmeli, radyasyon maruziyetine karşı hem kendisini hem de hastayı korumalı ve tedavi güvenliğini sağlamalıdır.

İLERİ DÜZEY MESLEKİ ÇALIŞMA STANDARTLARI

Standart 6 - Klinik Karar Verme

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedaviye bağlı gelişen yan etkileri izlemeli ve etkin bir şekilde yönetmelidir.

Standart 7 - Ekip İş Birliği ve Danışmanlık

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, radyoterapi uzmanı, kemoterapi hemşiresi, radyoterapi teknikeri, sağlık fizikçisi, diyetisyen ve psikolog gibi multidisipliner ekibin diğer üyeleri ile iş birliği içinde çalışarak tedavi sürecini koordine etmeli ve hastanın en üst düzeyde bakım almasını sağlamalıdır.

Standart 8 - Bakım Hizmetlerinin Yönetimi

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, bakım hizmetlerinin etkin bir şekilde yönetilmesini sağlamalıdır.

Standart 9 - Araştırma ve Eğitim

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, yeni tedavi yöntemleri, protokoller ya da araştırmalar ile ilgili bilgi edinmeli, mevcut uygulamaları ve hemşirelik bakımını bilimsel veriler ile güçlendirmeye odaklanmalıdır.

Standart 10 - Tedavi Sürecinin Yönetimi

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi sürecinde hastaların fizyolojik, psikolojik ve duygusal ihtiyaçlarını yönetmesine destek olmalıdır.

Standart 11 - Yüksek Riskli Hastaların Yönetimi

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, yüksek riskli hastaların (örneğin, yaşlı, çocuk, kronik hastalığı olan hasta vb) bakımını yönetmelidir.

GENEL ÇALIŞMA STANDARTLARI

Standart 12 - Hasta Güvenliği

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi sırasında hastanın tedavi güvenliğini sağlamalıdır.

Standart 13 - İletişim ve Empati

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hasta ve ailesi ile etkili iletişim kurmalıdır.

Standart 14 - Mesleki Gelişim

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, sürekli eğitimin ve klinik deneyimin güçlendirilmesi ile radyasyon onkolojisi alanında hizmet veren hemşirelerin becerilerinin geliştirilmesine ve mesleki yetkinliklerinin artırılmasına katkıda bulunmalıdır.

- *Hastalığa ilişkin özellikleri tanımlamalıdır*: Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hasta ile yapılan ilk görüşmede hastalığa ilişkin temel özellikleri ayrıntılı şekilde değerlendirmelidir. Bu kapsamda, hastanın tanısı (patoloji raporu ile doğrulanmış olmalıdır), hastalığın evresi (mümkünse), daha önce uygulanmış tedavi yöntemleri (örneğin cerrahi, kemoterapi, hormonoterapi, immünoterapi vb.), hastanın performans durumu (örneğin ECOG performans skoru), baş-boyun bölgesine radyoterapi planlanıyorsa son diş muayenesinin zamanı, beslenme durumu ve tedavi sürecinde ihtiyaç duyabileceği destekler sorgulanmalıdır. Ayrıca, hastada feeding tüpü, gastrostomi veya jejunostomi, santral venöz kateter, bilier drenaj, kolostomi ya da ileostomi gibi tıbbi girişimlerin bulunup bulunmadığı da değerlendirilerek kayıt altına alınmalıdır (Bkz. *Bölüm 4, Örnek Hasta Tanılama Formu*).
- *Uygulanacak tedavi protokolü ile ilgili önemli parametreleri kaydetmelidir*: Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hasta ile yapılan ilk görüşmede; tedavi alanı, radyoterapi cihazı, aplikatör türü, fraksiyon dozu ve fraksiyon sayısı gibi uygulanacak tedaviye ilişkin özellikleri hasta dosyasına kaydetmelidir.
- *Hastanın sosyal ihtiyaçlarını değerlendirmelidir*: Radyasyon onkolojisi hemşiresi hastanın ekonomik durumunu, ikamet yerini, şehir dışından gelenlerin tedavi süresince nerede kalacağını sorgulamalı ve ihtiyaca göre sosyal hizmetler birimine yönlendirmelidir.

Tedavi Sırasında İzlem

- *Yaşam bulgularını izlemelidir*: Brakiterapi hemşiresi, tedavi öncesinde, sırasında ve sonrasında hastanın yaşam bulgularını (kan basıncı, nabız, solunum hızı, vücut sıcaklığı, oksijen satürasyonu) takip etmeli ve kaydetmelidir. Eksternal radyoterapi hemşiresi ise, yaşam bulgularını gerektiğinde hekim istemi ile kronik rahatsizliği olan hastalarda takip etmelidir.
- *Ağrıyı değerlendirmelidir*: Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi öncesinde, sırasında ve sonrasında hastanın ağrısının olup olmadığını visual analog skala (VAS) 0-10 ile değerlendirmelidir (Bkz. *Bölüm 4, Örnek Hasta Tanılama Formu*).
- *Tedavi ile ilişkili yan etkileri izlemelidir*: Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastada tedavi sırasında (örneğin, kanama, ciltte kızarıklık, ağız mukozasında hassasiyet, boğazda ağrı, yutkunma güçlüğü, vb.) gelişebilecek yan etkileri izlemeli ve kaydetmelidir (Bkz. *Bölüm 4, RTOG/EORTC Toksisite kriterleri*).
- *Hastada periferal nöropati varlığını değerlendirmelidir.* Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastada yanma, karıncalanma, iğnelenme, kaşıntı, elektrik çarpması, ağrılı soğukluk hissi, gibi periferal nöropati bulguların olup olmadığı sorgulamalı ve kayıt etmelidir.
- *Hastanın psikososyal durumunu izlemelidir*: Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi öncesinde, sırasında ve sonrasında hastanın tedavi sürecine ilişkin yaşadığı endişe ve kaygılarını VAS 0-10 ile değerlendirmelidir (Bkz. *Bölüm 4, Örnek Hasta Tanılama Formu*).

Tedavi Sonrası İzlem

- *Tedavi ile ilişkili akut ve kronik yan etkileri izlemelidir*: Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastada tedavi sonrası erken dönemde (örneğin, kanama, ciltte kızarıklık, boğazda ağrı, vb.) ve geç dönemde (örneğin, mide bulantısı, kusma, ishal, halsizlik, vb.) tedavi ile ilgili gelişebilecek yan etkileri izlemeli ve kaydetmelidir (Bkz. *Bölüm 4, RTOG/EORTC Toksisite kriterleri*).
- *Hastanın beslenme durumunu izlemelidir*: Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi sonrası hastanın beslenme durumunu izlemeli ve kaydetmelidir (Bkz. *Bölüm 4, Örnek Hasta Tanılama Formu*).

▾▾▾

Standart 2 - Tedavi Öncesi Hazırlık

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, eksternal radyoterapi öncesinde hastanın; brakiterapi öncesinde ise hastanın, ünitenin ve malzemelerin hazırlığını tamamlamalıdır.

İşlem Öncesi Hastanın Hazırlığı

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastaya planlanan tedavi hakkında bilgi vermelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastaya uygulanacak tedavi planını (tedavi süresi, seans sayısı, sıklığı, günleri, saatleri, vb.) açıklamalı ve tedavi planı ile ilgili yaptığı açıklamaları yazılı olarak vermelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, brakiterapi öncesi tamamlaması gereken hazırlıklar (örneğin, brakiterapi öncesi açlık durumu, kan sulandırıcı ilaçları kesme, laboratuvar / görüntüleme tetkikleri, lavman uygulama vb) hakkında hastayı bilgilendirmeli ve bu hazırlıkları tamamlamasına destek olmalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, ulaşım, konaklama, bakım ihtiyacı olan hastaları uygun birimlere (sosyal hizmetler birimi, belediye, hastane destek birimi vb.) destek alması için yönlendirmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, brakiterapi uygulaması için hastanın bilgilendirilmiş onamı imzalayıp imzalamadığını kontrol etmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastanın kaygı ve endişelerini ifade etmesini ve kaygılarını giderecek psikolojik desteği sağlamalıdır.

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, gerektiğinde simülasyon odasında hastaya ilaç uygulaması yapmalıdır.

Brakiterapi Ünitesinin ve Malzemelerin Hazırlığı

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, uygulanacak brakiterapi işlemini temel alarak, işlem öncesi ünitenin ve gerekli olan malzemelerin hazırlığını tamamlamalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, güvenli brakiterapi formunu (Bkz. *Bölüm 4, Güvenli Brakiterapi Formu)* kullanarak işlem hazırlığını kontrol etmeli ve kaydetmelidir.

Tedavi Sürecinde Hazırlık

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi sırasında kullanılacak ekipmanlar ve alması gereken pozisyon hakkında hastaya bilgi vermelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, işlem öncesi hastanın kıyafetlerini çıkarmasına ve hasta önlüğünü giymesine destek olmalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, işleme başlamadan hastanın kaygı ve endişelerini ifade etmesini sağlamalı ve kaygılarını giderecek psikolojik destek sağlamalı ya da nefes egzersizi, dikkati başka yöne çekme gibi gevşeme egzersizleri yaptırmalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, gerektiğinde hastanın psikiyatriye yönlendirilmesini sağlamalıdır.

▾▾▾

Standart 3 - Hasta Eğitimi ve Destek

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hasta ve ailesini planlanan tedavi yöntemi, tedavi sırasında ve sonrasında gelişebilecek yan etkiler ve bu yan etkiler ile baş etme stratejileri hakkında bilgilendirmelidir.

Radyoterapi Süreci Hakkında Bilgilendirme

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi yöntemi (örneğin, radyoterapi, kemoradyoterapi, brakiterapi, vb), tedavinin amacı, süresi ve nasıl uygulanacağı (tedavide kullanılan aksesuarlar maske, yatak vb) hakkında hasta ve ailesini bilgilendirmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, brakiterapi sürecinde kullanılacak tedavi cihazlarını (örneğin, brakiterapi cihazı) ve ekipmanları [örneğin; aplikatör, bilgisayarlı tomografi (BT)] hasta ve ailesine tanıtmalı, nasıl çalıştığı ve ne amaçla kullanıldığı hakkında bilgi vermelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hasta ve ailesini, tedavi süresince istenebilecek tetkikler, kontrol zamanları hakkında bilgilendirmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi öncesi hazırlık gerekiyor ise (örneğin, brakiterapide işlem öncesi açlık durumu, kan sulandırıcı ilaçları kesme, laboratuvar/görüntüleme tetkikleri tamamlama lavman uygulama gibi), hasta ve ailesini hazırlık süreci hakkında bilgilendirmelidir.



Resim 2. Trakya Üniversitesi Brakiterapi Ünitesi - Brakiterapi Öncesi Hazırlık

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi sırasında ve sonrasında hasta ve ailesini karşılaşabileceği sorunlar hakkında bilgilendirmeli ve kaygılarının giderilmesine destek olmalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, bakım sürecinde aktif rol üstlenmesi için hastanın ailesini bilgilendirmeli ve hastanın bakımına katılmasını teşvik etmelidir.

Yan Etkiler Hakkında Bilgilendirme

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, eksternal radyoterapi ilişkili yan etkiler (örneğin, yorgunluk, ağrı, deri reaksiyonları, mukozit, mide bulantısı vb.) hakkında hasta ve ailesini bilgilendirmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, brakiterapi ilişkili yan etkiler (örneğin, vajinal stenöz, ağrı, sistit, vb.) hakkında hasta ve ailesini bilgilendirmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, eksternal/internal radyoterapi cinsellik ve üreme sağlığı üzerine etkileri hakkında hasta ve ailesini bilgilendirmeli ve gereksinime göre destek alabilmeleri için üreme sağlığı kliniğine yönlendirmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, eksternal/internal radyoterapi ilişkili yan etkilerin önlenmesinde ve yönetilmesinde etkili girişimler (beslenmenin düzenlenmesi, cilt bakımı, ağız bakımı, sıvı alımı vb.) hakkında hasta ve ailesini bilgilendirmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, eksternal/internal radyoterapi ilişkili yan etkilerin yönetiminde hekim istemi ile uygulanacak analjezik, antiemetik vb. ilaçların kullanımı hakkında hasta ve ailesini bilgilendirmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, eksternal/internal radyoterapi ilişkili yan etkilerin ne zaman başlayabileceği, ne kadar süreceği ve hangi durumlarda acil tıbbi müdahalenin gerektiği konusunda hasta ve ailesini bilgilendirmelidir.

Tedavi Sonrası Bakım/İzlem Hakkında Bilgilendirme

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hasta ve ailesini tedavi sonrası bakım ve izlem süreci hakkında bilgilendirmeli ve iyileşme sürecinde dikkat edilmesi gereken noktaları açıklamalıdır.

Acil Durumlar Hakkında Bilgilendirme

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi sonrası hastanın hastaneye başvurmasını gerektiren acil durumlar (örneğin, şiddetli ağrı, kanama, enfeksiyon belirtileri, vb) hakkında hasta ve ailesini bilgilendirmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastanın acil sağlık sorunlarına hızla müdahale edilebilmesi için hasta ve ailesini izlemesi gereken yol hakkında bilgilendirmeli ve iletişim kuracağı birimin/kişinin iletişim bilgilerini paylaşmalıdır.



Resim 3. Trakya Üniversitesi Brakiterapi Ünitesi - Hasta bilgilendirme

Hasta Eğitimi için Eğitim Materyali Oluşturma

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, radyoterapi sürecini açıklayan ve radyoterapi/brakiterapi ilişkili yan etkiler ile hasta ve ailesine baş etmesine destek olan eğitim broşürleri / videolar hakkında hastayı bilgilendirmeli ve gereksinimine göre kullanımına sunmalıdır.

Destek Grupları/Kaynaklar Hakkında Bilgilendirme

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, radyoterapi sürecini kolay atlatabilmeleri için hasta ve ailesini destek grupları hakkında bilgilendirmeli ve bu gruplara katılmını teşvik etmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, psikolojik destek sağlayabilecek uzman/danışman hakkında hasta ve ailesini bilgilendirmeli ve gereksinimine göre destek alması için yönlendirmelidir.

▾▾▾

Standart 4 - Yan Etkilerin ve Bakımın Yönetimi

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, eksternal radyoterapi/brakiterapi sırasında ve sonrasında hasta tarafından sık bildirilen akut ve geç yan etkileri izlemeli ve bu yan etkilerin yönetiminde etkili baş etme stratejilerini geliştirmelidir.

Yan Etkileri İzlenme ve Bildirme

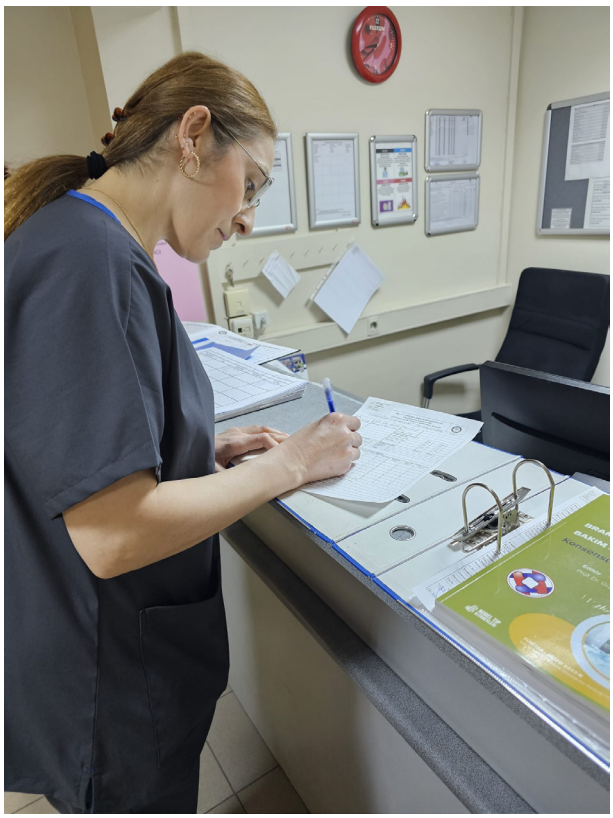
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, eksternal radyoterapi sırasında cilt reaksiyonları, yorgunluk, diyare ve mukozit gibi hastalar tarafından sık bildirilen yan etkileri haftada bir değerlendirmeli ve şiddetini RTOG/EORTC toksisite kriterlerini (Bkz. *Bölüm 4, RTOG/EORTC Toksisite kriterleri)* kullanarak kaydetmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, brakiterapi sırasında kanama, sistit, proktit, vajinal stenoz gibi hastalar tarafından sık bildirilen yan etkileri her seanstan önce değerlendirmeli ve şiddetini RTOG/EORTC toksisite kriterlerini kullanarak kaydetmelidir (Bkz. *Bölüm 4, RTOG/EORTC Toksisite kriterleri).*
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, intraoperatif meme ışınlaması sırasında hastanın izlemini RTOG Meme Kozmesis Derecelendirme Ölçeğini (Bkz. *Bölüm 4, RTOG Meme Kozmesis Derecelendirme Ölçeği)* kullanarak yapmalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, RTOG/EORTC toksisite kriterlerine göre hastada gelişen grad ≥ 3 yan etkileri tedavi ekibine bildirmelidir (Bkz. *Bölüm 4, RTOG/EORTC Toksisite kriterleri).*

Cilt Reaksiyonlarının Yönetimi

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, radyoterapi ilişkili cilt reaksiyonlarını (kızarıklık, kuruma, kabuklanma, ağrı vb.) eksternal radyoterapide haftada bir, brakiterapide her seanstan önce izlemelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, cilt reaksiyonlarını önlemeye yönelik hasta ve ailesini nemlendirici krem/sabun kullanımı, güneşten korunma, aşırı sıcak/soğuk ortamlardan kaçınma hakkında bilgilendirmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hasta ve ailesini, hekime başvurmayı gerektiren cilt reaksiyonları (örneğin yaygın kızarıklık, yaş deskuamasyon gibi) hakkında bilgilendirmelidir.

Yorgunluğun Yönetimi

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, eksternal radyoterapi ilişkili yorgunluğu haftada bir izlemelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hasta ve ailesini, enerji-istirahat dengesini sağlama girişimleri hakkında bilgilendirmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, yorgunluk ile baş edebilmesi için hastaya, hafif egzersiz yapmasını ve uyku düzenini sağlamasını önermelidir.



Resim 4. Ankara Onkoloji Hastanesi - Verileri kaydetme



Resim 5. Ankara Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Hastanesi Radyasyon Onkolojisi - Destek Tedavi

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, yorgunlukla baş edebilmesi için hastaya, yeterli sıvı almasını ve dengeli beslenmesini önermelidir.

Diyarenin Yönetimi

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, eksternal radyoterapi ilişkili diyarenin şiddet ve sıklığını ve diyarenin sıvı - elektrolit dengesine etkisini haftada bir izlemelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, eksternal radyoterapi ilişkili diyare ile baş etmeye yönelik hastaya, düşük lifli diyetle beslenmesini ve sıvı alımını artırmasını önermelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, eksternal radyoterapi ilişkili diyarenin şiddet ve sıklığı arttığında hekim istemi ile antidiyaretik ilaç (örneğin, loperamid) uygulamalı ve elektrolit dengesinin sağlanması için gerekli önlemleri almalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hasta ve ailesini, eksternal radyoterapi ilişkili diyarenin yönetimi için hekim istemi ile başlanan ilacın kullanımı konusunda bilgilendirmelidir.

Oral Mukozit Yönetimi

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, baş-boyun radyoterapi ilişkili oral mukozit varlığını ve şiddetini haftada bir değerlendirmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, baş-boyun radyoterapi ilişkili oral mukozit gelişimini önlemek için hastaya tuzlu suyla gargarası yapmasını, bal kullanmasını önermelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, baş-boyun radyoterapi ilişkili oral mukozit şiddeti artığında (grad ≥ 3) hekim istemi ile antepsin, analjezik ve antienflamatuar ilaç başlamalı ve kullanımını hasta ve ailesine açıklamalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, baş-boyun radyoterapi sırasında oral mukozit gelişme riskini azaltmak amacıyla hastayı; yumuşak gıdalar tüketmesi, çok sıcak veya çok soğuk yiyeceklerden kaçınması ve baharatlı gıdaları sınırlaması konusunda bilgilendirmelidir.

▾▾▾

Standart 5 - Güvenli Tedavi Uygulama

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi sırasında radyasyon güvenliğine yönelik temel prensipleri bilmeli, radyasyon maruziyetine karşı hem kendisini hem de hastayı korumalı ve tedavi güvenliğini sağlamalıdır.

Radyasyon Güvenliği Prensiplerini Uygulama

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, radyasyonun güvenli bir şekilde yönetilmesi için gerekli güvenlik prosedürlerine uymalı, tedavi sırasında radyasyon güvenliği protokollerini takip etmelidir.

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi sürecinde kendi radyasyon maruziyetini en aza indirmek için korunma yöntemlerini (örneğin, radyasyon bariyerleri, koruyucu giysiler gibi) uygulamalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, brakiterapi hastalarında doğru aplikatörlerin kullanıldığından ve sabitlemenin uygun yapıldığından emin olmalıdır.

Hastanın Radyasyon Hakkında Bilgilendirilmesi

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hasta ve ailesini radyasyon alanındaki / tedavi odasındaki riskler ve güvenlik önlemleri hakkında bilgilendirmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastayı tedavi sırasında doğru pozisyonda kalması ve hareketsiz kalması konusunda bilgilendirmelidir.

Tedavi Odasında Güvenli Ortamının Sağlanması

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi ünitesinin düzenini, ekipman güvenliğini ve uygun ortamı (ışıklandırma, oda sıcaklığı vb.) sağlamalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, acil durumda (radyasyon cihazı arızası, yangın vb.) uygulanması gereken acil eylem planını bilmeli ve gerektiğinde uygulamalıdır.

Radyoterapi Sırasında Hasta Takibi ve İzlemi

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi sırasında hastanın genel durumunu yakından takip etmeli ve herhangi bir sorun geliştiğinde (örneğin, baş dönmesi kanama anormal reaksiyonlar) ekibe haber vererek hızla gerekli müdahaleyi yapmalıdır.

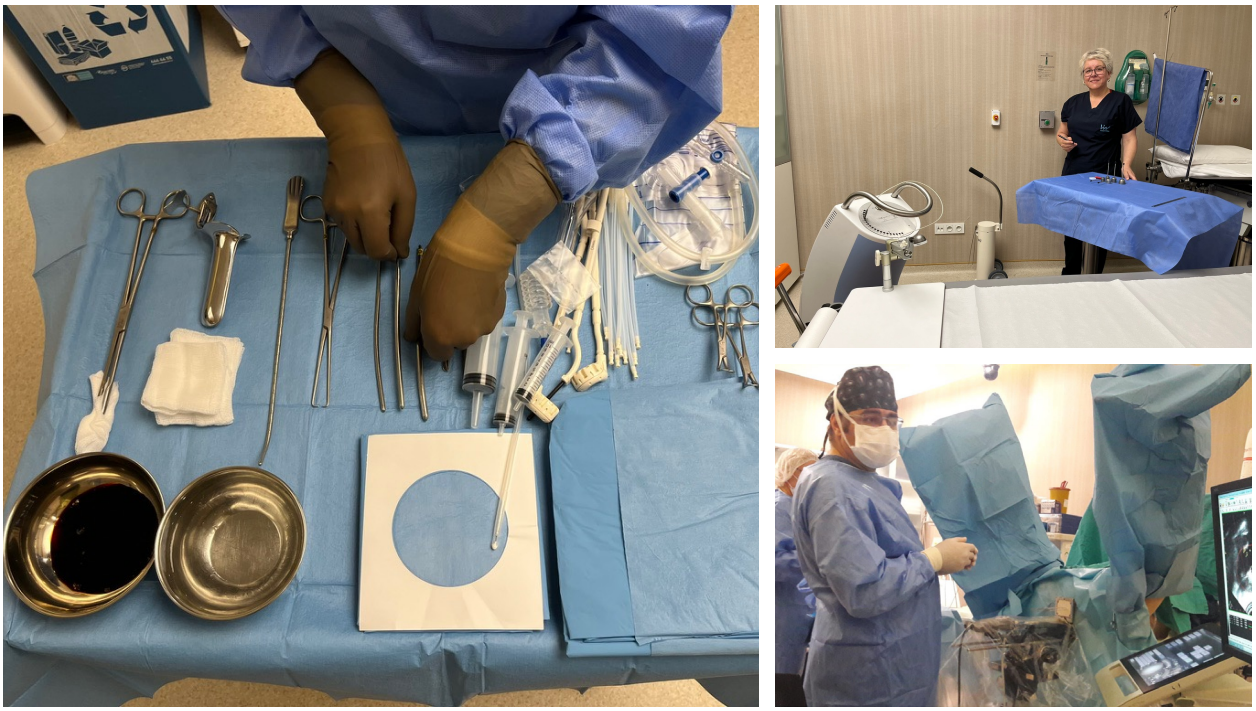
Ekip Çalışması ve İletişim

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastanın tedavi sürecinde diğer ekip üyeleri ile (örneğin, radyoterapi uzmanı, sağlık fizikçisi, radyoterapi teknisyeni) etkili iletişim kurarak hastanın güvenliğini sağlamalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi öncesi, sırasında ve sonrasında gerçekleştirilen tüm işlemler hakkında diğer ekip üyeleri ile sürekli iş birliği içinde olmalıdır.

İzlem ve Kayıt

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi sürecinde hastaya uygulanan tüm girişimleri ayrıntılı bir şekilde kaydetmeli ve tedavinin güvenli bir şekilde uygulanmasını sağlamalıdır.

▾▾▾



Resim 6. LIV Hospital Brakiterapi Ünitesi - Ekip İşbirliği

İLERİ DÜZEY MESLEKİ ÇALIŞMA STANDARTLARI

İleri düzey mesleki çalışma standartları radyasyon onkolojisi alanında deneyimli, klinik karar verme yetkisine ve liderlik özelliklerine sahip uzman hemşireler ile sorun çözme yetkisi bulunan klinik sorumlu hemşirelerin görev tanımlarını belirlemek amacıyla oluşturulmuştur.

▾▾▾

Standart 6 - Klinik Karar Verme

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedaviye bağlı gelişen yan etkileri izlemeli ve etkin bir şekilde yönetmelidir.

Tedavi İlişkili Yan Etkileri İzleme

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastada, tedavi sırasında ve sonrasında gelişebilecek tedavi ilişkili yan etkileri (örneğin, deri reaksiyonları, yorgunluk, ağrı, oral mukozit, diyare vb.) yakından takip etmeli ve izlemelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi sırasında hastalarda gelişen yan etkilerin şiddetini RTOG/EORTC toksisite kriterlerini kullanarak sınıflandırmalıdır (Bkz. *Bölüm 4, RTOG/EORTC Toksisite kriterleri*).

Tedavi İlişkili Yan Etkileri Yönetme

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, grad 1 ve 2 yan etkilerin yönetiminde non-farmakolojik yaklaşımları tercih etmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, grad 3 ve 4 olan yan etkileri radyoterapi uzmanına bildirerek, hekim istemi ile uygun girişimleri planlamalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, yan etki yönetiminde uygulanan girişimlerin etkisini izlemelidir. Etkisiz ise, uygulanan girişimleri gözden geçirerek bakımı planlamaya yönelik yeni kararlar almalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastanın sorunlarının yönetiminde radyoterapi uzmanı, diyetisyen ve diğer sağlık uzmanları ile iş birliği yapmalıdır.

▾▾▾

Standart 7 - Ekip İş Birliği ve Danışmanlık

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, radyoterapi uzmanı, kemoterapi hemşiresi, radyoterapi teknikeri, sağlık fizikçisi, diyetisyen ve psikolog gibi multidisipliner ekibin diğer üyeleri ile iş birliği içinde çalışarak tedavi sürecini koordine etmeli ve hastanın en üst düzeyde bakım almasını sağlamalıdır.

Multidisipliner Ekip ile Koordinasyon Sağlanması

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi sürecinde yer alan tüm sağlık uzmanları (hekimler, sağlık fizikçileri, radyoterapi teknikerleri, diyetisyenler, psikologlar, sosyal hizmet uzmanları, fizyoterapistler vb.) ile sürekli iletişim içinde çalışmalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastanın durumu ile ilgili tüm gelişmeleri diğer ekip üyeleri ile paylaşmalıdır.

Tedavi Sürecinin Koordine Edilmesi

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastanın tedavi sürecinin güvenli bir şekilde tamamlanması için gereken tüm adımları koordine etmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastanın durumunda meydana gelen değişiklikleri tedavi ekibi ile paylaşarak tedavi planında gerekli güncellemelerin yapılmasını sağlamalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi seanslarının takibini, yan etkilerin takibini yapmalı ve yönetimini koordine etmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastanın tüm bakım gereksinimlerini diyetisyen, psikolog, sosyal hizmet uzmanı vb ile işbirliği yaparak karşılamalıdır.

Hastanın Durumunun Bütüncül Değerlendirilmesi

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastanın sadece fiziksel sağlığını değil, duygusal, sosyal ve psikolojik ihtiyaçlarını da göz önünde bulundurarak, bütüncül bakım sunmalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi sürecinde hastada yoğun kaygı gözlemlendiğinde, hastanın psikolog, psikiyatrist veya manevi destek uzmanına yönlendirilmesi için hekim ile iş birliği yapmalıdır.

Ekip İçi İletişim ve Danışmanlık

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi sürecinde hastanın karşılaştığı herhangi bir sorunu çözmek için diğer ekip üyelerine danışmalı ya da gerektiğinde danışmanlık hizmeti almalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, kendi uzmanlık alanı ile ilgili diğer sağlık uzmanlarına rehberlik etmeli ve bilgi desteği sağlamalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, ekip üyeleri arasında açık iletişim, karşılıklı saygı ve destekleyici bir çalışma ortamı oluşturmalıdır.

Hasta Ailesi ile İletişim ve Rehberlik

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, sadece sağlık uzmanları ile değil, aynı zamanda hasta ve ailesiyle de güçlü bir iletişim kurmalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hasta ve ailesini tedavi süreci hakkında bilgilendirmeli ve tedavi sürecinin her aşamasında onlara rehberlik etmelidir.

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, aile üyelerini de bakım sürecine dahil etmelidir.

Ekip Üyeleri Arasında Eğitim ve Bilgi Paylaşımı

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, radyoterapi hastasının bakımına yönelik gelişmeleri diğer ekip üyeleri ile de paylaşarak, ekip içindeki bilgi birikimini ve mesleki gelişimi desteklemelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, yeni göreve başlayan hemşirelere ya da stajyerlere rehberlik etmeli, onların radyasyon onkolojisi alanındaki bilgi ve becerilerini geliştirmelerine destek olmalıdır.

▾▾▾

Standart 8 - Bakım Hizmetlerinin Yönetimi

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, bakım hizmetlerinin etkin bir şekilde yönetilmesini sağlamalıdır.

Bakım Hizmetlerinin Planlanması ve Organizasyonu

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastaların tedavi sürecini ve bakım ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak bakım hizmetlerini planlamalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastaların fiziksel, psikolojik, sosyal ve spritüel ihtiyaçlarını dikkate alarak, bireye özgü bakım planı oluşturmalı ve uygulamalıdır.

Zaman Yönetimi ve Kaynakların Etkin Kullanımı

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, bakım hizmetlerinin sunumunda kaynakları (zaman, personel, ekipman, ilaçlar vb.) verimli bir şekilde kullanmalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi sırasında kullanılacak olan ekipman ve malzemeleri işlem öncesi hazırlamalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hasta bakımını, öncelik sırasını dikkate alarak uygulamalıdır.

Hasta Bakımının İzlenmesi ve Değerlendirilmesi

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, bakım sürecini izlemeli ve etkinliğini değerlendirmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi ile ilişkili yan etkileri izlemeli ve bu yan etkilerin yönetiminde uygulanan girişimlerin etkinliğini değerlendirmelidir.

Ekip ile İş birliği ve İletişim

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hasta bakımını multidisipliner ekip (örn., radyoterapi uzmanı, radyoterapi teknikeri, diyetisyen, sosyal hizmet uzmanı, psikolog vb.) ile işbirliği yaparak planlamalı, uygulamalı ve değerlendirmelidir. Tedavi ve bakım sürecinde multidisipliner ekip ile iletişim kurarak hasta ile ilgili işlemlerin koordinasyonunu sağlamalıdır.



Resim 7. Ankara Onkoloji Hastanesi - Hasta Eğitimi

Hasta ve Aileyi Bilgilendirme

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hasta ve ailesini tedavi süreci, beklenen yan etkiler ve yan etkilerin yönetimine yönelik stratejiler hakkında bilgilendirmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, bilgilendirmeyi hasta ve ailesinin beklentilerini, endişelerini ve ihtiyaçlarını dikkate alarak yapmalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hasta ve ailesini, tedavi sürecinde karşılaşabilecek sorunlar hakkında bilgilendirmeli ve bakıma katılımlarını sağlamalıdır.

Hasta Güvenliğinin Sağlanması

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, bakım sürecinde hastanın güvenliğini en üst düzeyde tutmalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi sürecinde hasta güvenliği prosedürlerine uyarak herhangi bir hatanın ortaya çıkmasını önlemelidir.

Kalite Kontrol ve Sürekli İyileştirme

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hasta bakım kalitesini artırmaya yönelik planlanan iyileştirme çalışmalarına katılmalı ve elde ettiği bilgileri bakım hizmetine yansıtmalıdır.

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, bakım hizmetinin etkinliğini artırmak için hasta ve ailesinden geri bildirim almalıdır.

Eğitim ve Gelişim

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, yeni tedavi yöntemleri ve bakım uygulamaları hakkında eğitim alarak, hastalara daha kaliteli bakım sunmalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, mesleki bilgi ve becerilerini geliştirmek için klinik ve akademik çalışmalara katılmalı ve elde ettiği bilgileri uygulamaya yansıtmalıdır.

Bakımın Kayıt Altına Alınması ve İzlenmesi

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastaların bakım sürecini izlemeli ve hastaya yapılan her müdahaleyi, gözlemi ve tedaviye yanıtı kaydetmelidir.

Acil Durum Yönetimi

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, bakım sürecinde uygulanması gereken acil müdahale prosedürleri hakkında bilgi sahibi olmalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, acil bir müdahale gerektiğinde, diğer ekip üyeleri ile hızlı bir şekilde iletişime geçerek, acil müdahalenin prosedüre uygun şekilde gerçekleştirilmesini sağlamalıdır.

▾▾▾

Standart 9 - Araştırma ve Eğitim

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, yeni tedavi yöntemleri, protokoller ya da araştırmalar ile ilgili bilgi edinmeli, mevcut uygulamaları ve hemşirelik bakımını bilimsel veriler ile güçlendirmeye odaklanmalıdır.

Yeni Bakım Uygulamaları Hakkında Bilgi Edinme

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, yeni tedavi yöntemleri ve teknolojik gelişmeler hakkında bilgi edinmelidir.
- Radyasyon onkolojisi alanındaki yenilikleri takip etmek için, radyasyon onkolojisi hemşiresi, ulusal ve uluslararası bilimsel yayınları ve toplantıları takip etmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavide kullanılan yeni cihazlar veya teknikleri hasta bakımına entegre etmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hasta bakımını bilimsel çalışmalardan elde edilen sonuçları takip ederek kanıt temelli planlamalıdır.

Mevcut Uygulamaların Güncellenmesi

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, mevcut bakım girişimlerini gözden geçirmeli ve bilimsel araştırma sonuçlarına dayanarak güncellemelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, klinik uygulamalarda kullanılan yaklaşımları, bilimsel verilere dayanarak güncellemelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, literatürdeki gelişmeleri takip etmeli ve bu gelişmeleri bakım sürecine entegre etmelidir.

Araştırmalara Katılım ve Destek

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, klinik araştırmalara katılmalı ve bu araştırmalarda veri toplama, sonuçları değerlendirme ve yayına dönüştürme aşamalarına destek vermelidir.

Eğitim Programları ve Sürekli Mesleki Gelişim

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, kanıta dayalı kararları uygulamaya geçirmek için yeni araştırmalar, tedavi yöntemleri ve en iyi klinik uygulamalar hakkında bilgi edinmeli ve bu bilgileri klinik ortamda uygulamalıdır.

Araştırma ve Eğitimi Sağlık Ekibi ile Paylaşma

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, araştırma bulgularını sağlık ekibi ile paylaşarak, ekip içinde yeni tedavi yöntemleri ve geliştirilen bakım protokolleri hakkında bilgi akışını artırmalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hizmet içi eğitimler düzenleyerek, sağlık ekibinin araştırmaya dayalı kararlar almasını teşvik etmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, çalıştığı ünitede, araştırma ve eğitimi teşvik eden bir kültür oluşturmalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, akademik ve klinik alandaki sağlık uzmanları arasında bağ kurarak, araştırma ve eğitimde güçlü bir zemin oluşturmalıdır.

▾▾▾

Standart 10 - Tedavi Sürecinin Yönetimi

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi sürecinde hastaların fizyolojik, psikolojik ve duygusal ihtiyaçlarını yönetmesine destek olmalıdır.

Fizyolojik İhtiyaçların Yönetimi

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastaların semptomlarını (örneğin, ağrı, cilt reaksiyonları, bulantı, yorgunluk) izlemeli ve yönetmelidir.
- Brakiterapi hemşiresi, tedavi öncesi, sırasında ve sonrasında hastanın yaşam bulgularını (kan basıncı, nabız, solunum hızı, vücut sıcaklığı, oksijen satürasyonu) takip etmeli ve kaydetmelidir. Eksternal radyoterapi hemşiresi ise, yaşam bulgularını, örn., kronik rahatsızlığı olan hastalarda, hekim istemine göre takip etmelidir.

Psikolojik ve Duygusal Destek Sağlanması

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastaların psikolojik ve duygusal ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak, baş etmelerine destek olmalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastaların tedavi sürecine ilişkin kaygı ve korkularını fark ederek uygun psikolojik destek sağlamalı; psikolojik desteğin yetersiz kaldığı durumlarda, hastayı psikiyatriye yönlendirmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastaların tedavi sürecine dair endişelerini ve sorularını açıkça ifade edebilmelerine olanak tanımalıdır.

Vaka Yönetimi ve Liderlik

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi sürecinde vaka yöneticisi rolünü üstlenerek, hasta bakımının her aşamasını koordine etmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastanın bakım ihtiyaçlarını belirlemeli ve diğer sağlık uzmanları ile iş birliği yaparak tedavi sürecini yönetmelidir.
- Vaka yöneticisi olarak radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastaların fizyolojik, psikolojik ve sosyal ihtiyaçlarını izlemeli ve yönetmelidir.

Hasta ve Aileye Danışmanlık

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi süresince hasta ve ailesine danışmanlık yapmalı ve sürecin her aşamasında rehberlik etmelidir.

▾▾▾

Standart 11 - Yüksek Riskli Hastaların Yönetimi

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, yüksek riskli hastaların (örneğin, yaşlı, çocuk, kronik hastalığı olan hasta vb) bakımını yönetmelidir.

Yüksek Riskli Hastaların Değerlendirilmesi

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi sürecinde yüksek riskli hastaları yakından takip etmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, yüksek riskli hastaların takip ve bakımını hastaların özelliklerini (mevcut hastalıklar, immün yetmezlik, yaş, tedavi geçmişi vb.) dikkate alarak yapmalıdır.

Komplikasyonların Erken Tespiti

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi sürecinde yüksek riskli hastalarda gelişen yan etkileri erken saptamak için hastaları yakından izlemelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi sürecinde gelişen herhangi bir değişikliği hemen kaydetmeli ve gerekli müdahale için hızlıca harekete geçmelidir.

Tedavi Sürecinde Sürekli İzlem ve Takip

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi sırasında yüksek riskli hastaların yaşam bulgularını, laboratuvar bulgularını, psikolojik durumunu ve tedaviye verdikleri yanıtları dikkatli izlemelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi sırasında gelişen sorunları belirlemeli ve sağlık ekibine bildirmelidir.

Komplikasyon Yönetimi ve Müdahale

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, yüksek riskli hastalarda karşılaşılan komplikasyonları hızla yönetmelidir. Hastanın bakım planını gözden geçirmeli ve gereksinime göre bakım planını revize etmelidir.

Multidisipliner Ekip ile İş Birliği

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi sürecinde ekibin diğer üyeleriyle (hekim, sağlık fizikçisi diyetisyen, psikolog, fizik tedavi uzmanı vb.) yakın iş birliği yaparak, yüksek riskli hastanın tüm ihtiyaçlarını kapsamlı bir şekilde yönetmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastanın durumunu ekibe rapor ederek, en uygun tedavi ve bakım stratejilerinin belirlenmesini sağlamalıdır.

Aile Eğitimi ve Destek

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastaların ailelerine tedavi süreci, komplikasyonlar ve bakım gereksinimleri hakkında eğitim vermelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, aile üyelerine psiko-sosyal destek sağlamalı ve onların hastalarına nasıl en iyi şekilde yardımcı olabilecekleri konusunda bilgilendirmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, ailelere, acil durumlarla başa çıkabilme yeteneği konusunda eğitim vermelidir.

Bireyselleştirilmiş Bakım Planları

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, yüksek riskli hastalar için bireyselleştirilmiş bakım planları oluşturmalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastanın özel ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak, hastanın bakımını tedaviye uygun ve hastanın iyileşme sürecini destekleyecek şekilde düzenlemelidir..
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, bakım planlarını hastanın genel sağlık durumu, tedaviye verdiği yanıtlar ve herhangi bir komplikasyon gelişimini göz önünde bulundurarak sürekli olarak güncellemeli ve gerektiğinde revize etmelidir.

Tedavi Sonrası İzlem ve Destek

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi sonrasında hastaların sağlığını izlemeli ve komplikasyonların erken tespiti için düzenli takipler yapmalıdır.

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi,tedavi sonrası hastaların uzun vadeli izlemini sağlayarak, geç yan etkilerin yönetimi için gerekli önlemleri almalıdır.

▾▾▾

GENEL ÇALIŞMA STANDARTLARI

Hasta güvenliği, iletişim, empati ve mesleki gelişim gibi hem temel hem de ileri düzey mesleki çalışma standartları için önemli olan bazı ortak standartlar vardır.

▾▾▾

Standart 12 - Hasta Güvenliği

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi sırasında hastanın tedavi güvenliğini sağlamalıdır.

- *Hasta kimliğini doğrulama:* Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi öncesi hastanın kimliğini doğrulamalıdır.
- *Tedavi alanında radyasyon güvenliğini sağlama*: Radyasyon onkolojisi hemşiresi, radyasyon güvenliği ile ilgili gerekli hizmet içi eğitimlere katılmalı ve tedavi alanında radyasyon güvenliğini sağlamalıdır.
- *Onam sürecinin tamamlanıp tamamlanmadığının kontrolü*: Brakiterapi hemşiresi, tedavi sürecini açıklayan, tedavisi sırasında ve sonrasında oluşabilecek yan etkileri içeren bilgilendirilmiş onam formunun hasta tarafından imzalanıp imzalanmadığını kontrol etmelidir.
- *İlaç uygulamasının doğruluğunu onaylama*: Radyasyon onkolojisi hemşiresi, ilaç uygulamasını, doğru ilaç, doğru doz, doğru hasta, doğru zaman, doğru yol, doğru ilaç formu, doğru ilaç uygulama yönetimi, doğru kayıt, doğru yanıt, doğru bilgilendirme gibi 10 doğru ilaç uygulama ilkesini dikkate alarak uygulamalıdır.
- *Yan etkilerin ve ilaç etkileşimlerinin izlenmesi*: Radyasyon onkolojisi hemşiresi, radyoterapi ilişkili yan etkileri ve ilaç etkileşimlerini yakından takip etmelidir.
- *Hastaya bilgilendirme*: Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastayı, tedavi sürecinde dikkate alması gereken hususlar ve yan etkilen yönetimi hakkında bilgilendirmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi sırasında örneğin, alerjik reaksiyon, ciddi enfeksiyon, kanama gibi tedavi sırasında gelişebilecek sorunları yakından takip etmeli ve etkin bir şekilde yönetmelidir.

▾▾▾

Standart 13 - İletişim ve Empati

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hasta ve ailesi ile etkili iletişim kurmalıdır.

Açık ve Etkili İletişim Kurma

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hasta ve ailesi ile açık, net ve dürüst bir iletişim kurmalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hasta ve ailesine, basit ve anlaşılır dil kullanarak ve tıbbi terimler açıklanarak bilgi vermelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hasta ve ailesinin endişe ve sorularını dikkatlice dinlemeli ve onlara zaman ayırarak düşüncelerini rahatça ifade etmelerini sağlamalıdır.

Empati ve Duygusal Destek Sağlama

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastaların ve ailelerinin yaşadığı psikolojik ve duygusal zorlukları anlamak için empati göstermelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastaların korkularını, kaygılarını ve streslerini anlamalı ve onlara güven verici bir ortam sunmalıdır.

Hastanın İhtiyaçlarına Yönelik Bireysel İletişim

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hasta ile iletişimde bireysel bir yaklaşım benimsemeli ve her hasta ile özel gereksinimlerine uygun şekilde iletişim kurmalıdır.

Aileye Yönelik Bilgilendirme ve Rehberlik

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastanın ailesini tedavi süreci ve yan etkiler hakkında bilgilendirmeli ve gerektiğinde rehberlik etmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastanın ailesinin de duygusal ihtiyaçlarını göz önünde bulundurmalı ve gerektiğinde onlara psikolojik destek sağlamalıdır.

Tedavi Süreci Hakkında Şeffaf Bilgi Paylaşımı

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastanın tedaviye ilişkin beklentilerini anlamalı ve doğru bilgilendirme yaparak yanlış anlaşılmaların önüne geçmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tedavi sırasında yan etkiler veya komplikasyonlar hakkında hastayı bilgilendirerek, hastanın süreçle ilgili endişelerini gidermelidir.

Hasta Katılımını Teşvik Etme

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastaların tedavi sürecine aktif katılımını teşvik etmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastaların sorularını yanıtlayarak, onların tedavi süreci hakkında aktif rol almalarını sağlamalıdır.

Moral Verme

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastanın moralini yüksek tutmalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, cesaret verici, umut aşılayan ve pozitif bir dil kullanarak hastaya destek sağlamalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, psiko-sosyal destek açısından, hastaların günlük yaşamda karşılaştıkları zorluklarla baş etmeleri için önerilerde bulunmalı ve gerektiğinde uzmana yönlendirmelidir.

Gizliliğe Saygı ve Güvenli İletişim Ortamı

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hasta ve ailesinin tedavi süreci ile ilgili endişelerini rahatça ifade edebilmesi için güvenli bir iletişim ortamı oluşturmalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, tüm tıbbi bilgilere erişimin yalnızca yetkili kişiler tarafından yapılmasını sağlamak için gizlilik ilkelerine uymalıdır.

Aileye ve Hastaya Güven Verme

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastanın kendisini güvende hissetmesini sağlamak için ailesini de tedavi sürecine dahil etmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, aile üyelerine, hastanın tedavi süreci ve iyileşme beklentileri hakkında açık ve net bilgi vererek, onların endişeleri azaltmalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, ailelerin sorularını net ve açık bir şekilde cevaplamalı, gerekirse aileye de psikolojik destek sunmalıdır.

İletişimde Kültürel Duyarlılık

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastaların kültürel farklılıklarını göz önünde bulundurarak, iletişimde saygılı ve duyarlı olmalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hastaların inançları, değerleri ve gelenekleri göz önünde bulundurarak, uygun bir dille iletişim ortamı sağlamalıdır.

▾▾▾

Standart 14 - Mesleki Gelişim

Radyasyon onkolojisi hemşiresi, sürekli eğitimin ve klinik deneyimin güçlendirilmesi ile radyasyon onkolojisi alanında hizmet veren hemşirelerin becerilerinin geliştirilmesine ve mesleki yetkinliklerinin artırılmasına katkıda bulunmalıdır.

Sürekli Eğitim ve Yeniliklere Uyum Sağlama

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, sürekli eğitim süreçlerine aktif katılım göstererek, radyasyon onkolojisi alanındaki en son gelişmeleri takip etmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, yeni tedavi yöntemleri, teknolojiler ve protokoller hakkında eğitim almalı, bu bilgiler doğrultusunda bakım süreçlerini geliştirmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, kongreler, seminerler, çalıştaylar ve online eğitimlere katılarak mesleki bilgi ve becerilerini güncel tutmalıdır.

Klinik Deneyim ve Beceri Geliştirme

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, klinik uygulamalarda daha fazla deneyim kazanarak, teorik bilgilerini pratikte uygulamalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, farklı tedavi süreçlerinde, hastaların yönetimi, yan etki takibi ve komplikasyon öncesi müdahaleler konusunda becerilerini geliştirmeli, bu süreçte deneyimli ekip üyelerinden geri bildirim almalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, klinik deneyimini artırarak, daha karmaşık vakaları yönetebilme yetkinliği kazanmalı ve tedavi süreçlerini daha etkin hale getirmelidir.

Profesyonel Yetkinliklerin Artırılması

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, mesleklerinde profesyonel yetkinliklerini artırmaya yönelik çeşitli sertifika ve uzmanlık programlarına katılmalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, radyasyon onkolojisi alanında eğitim alarak, bu alandaki bilgi birikimlerini artırmalı ve daha kapsamlı bir hizmet sunmalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, yöneticileri tarafından hemşirelerin yetkinlik değerlendirmeleri belirli periyotlarla yapılmalı ve gelişimlerine yönelik geri bildirim sağlanmalıdır.

Araştırma ve Bilimsel Çalışmalara Katılım

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, bilimsel araştırmalar planlamalı ve yapılan araştırmalara katılarak mesleki gelişime katkı sağlamalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, radyasyon onkolojisi alanında yapılacak yeni tedavi yöntemleri hakkında bilgi edinmeli ve bunlara katkı sağlamak amacıyla klinik araştırmalarda yer almalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, bilimsel yayınları takip etmeli, klinik araştırma sonuçlarının kliniğe yansıması için literatür toplantıları düzenlemeli ve mevcut uygulamaları gözden geçirerek ekip ile işbirliği güncel yaklaşımların kliniğe yansımasını sağlamalıdır.

Ekip İçi Eğitim ve Mentörlük

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, genç meslektaşlarına mentörlük yapmalı ve onların da klinik becerilerini geliştirmelerine yardımcı olmalıdır.

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hasta bakımı ile ilgili yeni yaklaşımlar hakkında bilgi aktarımı sağlayan hizmet içi eğitimler düzenlemelidir.

Kişisel ve Mesleki Becerilerin Geliştirilmesi

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, sadece klinik becerilerde değil, iş verimliliğini artıran iletişim, empati, liderlik ve zaman yönetimi gibi kişisel becerilerinin de gelişimini sağlamalıdır.

Mesleki Etik ve Hukuki Bilinç Geliştirme

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, mesleki etik kurallarına ve hukuki sorumluluklara uygun hareket etmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hasta güvenliği ve gizliliği sağlamak için hukuki düzenlemelere ve mesleki standartlara tam uyum göstermelidir.

Bireysel Kariyer Hedefleri Belirleme ve Planlama

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, bireysel kariyer hedefleri belirleyerek, bu hedeflere ulaşmak için bir kariyer planı oluşturmalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, hangi alanda uzmanlaşmak istediğini belirleyerek, ulusal ve uluslararası eğitim ve sertifika programlarına katılmalıdır.

Ulusal ve Uluslararası Standartları Takip Etme

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, ulusal ve uluslararası radyasyon onkolojisi standartlarını takip etmeli ve iyi klinik uygulamaları pratiğine entegre etmelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, uluslararası kongrelere, eğitim programlarına katılarak ve yayınları takip ederek mesleki bilgilerini güncel tutmalıdır.

Geri Bildirim ve Kendi Performansını Değerlendirme

- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, kendi performansını ve ekip arkadaşlarının performansını değerlendirmek için geri bildirim almalı ve gelişime açık olmalıdır.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, performans değerlendirme sonuçlarında mesleki yeterliliğini gözden geçirmeli ve gelişime ihtiyacı olan alınları belirlemelidir.
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, aldığı geri bildirimleri dikkate alarak, uygulamalarını sürekli iyileştirmelidir.

Bölüm 4

Ekler

Logo Kurum Adı

HASTA TANILAMA FORMU

Protokol No: Adı Soyadı:

Doğum tarihi : / / Kan Grubu:

HASTANIN BİREYSEL ÖZELLİKLERİ	İLETİŞİM BİLGİLERİ
Boy: cm Kilo: kg BKI: kg/m²	Adresi:
Medeni durum: ☐ Evli ☐ Bekar	Telefon No:
Eğitim Düzeyi: ☐ İlkokul ☐ Ortaokul ☐ Lise ☐ Üniversite	**Gerektiğinde İletişim Kurulacak Kişi:**
Mesleği:	Adı Soyadı:
Sosyal Güvencesi: ☐ Yok ☐ Var (Tanımla)	Yakınlık Derecesi : Telefon No:

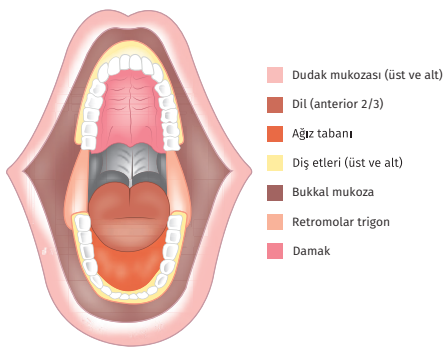
GELİŞ NEDENİ

ÖZ VE SOY GEÇMİŞİ

Alerji Hikayesi: ☐ Yok ☐ Var:	Kan transfüzyonu reaksiyonu: ☐ Yok ☐ Var:
Alışkanlıkları: ☐ Sigara: miktar /gün süre:	☐ Alkol: miktar /gün süre: ☐ Madde:
Kronik hastalıkları: ☐ Hipertansiyon ☐ Diyabet ☐ Diğer:	
Sürekli kullandığı ilaçlar:	
Ailede kanser hikayesi:	

HASTALIK HİKAYESİ

Patolojik Tanısı:	Hastalığın Evresi:	T	N	M
Öncesinde uygulanan tedaviler:				
Planlanan tedavi: ☐ Eksternal radyoterapi ☐ HDR ☐ LDR ☐ Kemoterapi:				



HASTALIĞI İLE İLİŞKİLİ ÖZELLİKLERİ

Diş fırçalama sıklığı: ☐ Günde 1-2	☐ Günde 3-4	☐ Fırçalamıyor	
Hastanın beslenmesi: ☐ Yeterli	☐ Yetersiz		
Bulaşıcı hastalık: ☐ HPV	☐ HIV	☐ Hepatit C	
Hastanın tümör bölgesinde ödem: ☐ Var	☐ Yok		

HASTALIĞA İLİŞKİN SEMPTOMLAR

☐ Ağrı / Puanı(0-10):	☐ Ağız kuruluğu	☐ Yutma güçlüğü	☐ Ağız kokusu	☐ Mukozit ☐ Cilt lezyonları

İŞLEME İLİŞKİN ENDİŞELER

☐ Endişeli/ Puanı(0-10):	☐ Sakin	☐ Diğer

VİZUAL ANALOG SKALA (VAS)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Yok Çok Fazla

BRAKİTERAPİ NOTU

Işınlanacak alan:

Aplikatör:

Fraksiyon sayısı:

Hemşirenin Ad Soyadı ve İmza

NÜTRİSYONEL RİSK TARAMASI (NRS 2002)			
BAŞLANGIÇ TARAMASI			
1. BKİ < 20.5		☐ Evet	☐ Hayır
2. Son 3 ayda zayıflama		☐ Evet	☐ Hayır
3. Son 1 haftada besin alımında azalma		☐ Evet	☐ Hayır
4. Hastalığın şiddetli mi?		☐ Evet	☐ Hayır
Herhangi bir sorunun yanıtı **evet** ise **son taramaya** geçiniz. Tüm soruların yanıtı **hayır** ise hastayı yatış süresince **haftada bir** yeniden tarayınız.			
SON TARAMA			
Nütrisyon Skoru		**Hastalık Şiddeti Skoru**	
3 ayda %5 zayıflama veya son 1 hafta besin alımı %50-75 ise	1	Kalça kırığı, kronik hastalıkların akut alevlenmesi, vb.	1
2 ayda %5 zayıflama veya son 1 hafta besin alımı %25-60	2	Majör abdominal cerrahi, şiddetli pnömoni, hematolojik malignite	2
1 ayda %5 zayıflama veya son 1 hafta besin alımı %0-25	3	Kafa travması, yoğun bakımda Apache skoru > 10 üzeri hastalar	3
		Nütrisyon skoru + Hastalık Şiddeti Skoru	

* Hasta ≥ 70 yaş ise toplam skora 1 puan eklenir.
* Skor <3 ise hasta haftada bir taranmalı, majör operasyon planlanıyorsa yeni bir nütrisyon değerlendirmesi yapılmalıdır.
* Skor ≥3 ise hasta malnütrisyon riski altındadır.

HASTA VE AİLESİNİN BİLGİLENDİRME		
Baş-boyun brakterapi işlemi ☐ resim / ☐ video kullanılarak gösterildi ve açıklamalar yapıldı.	☐ Evet	☐ Hayır
İşlem anestezi altında gerçekleştirildiği için işlem esnasında ağrı hissetmeyeceği açıklandı.	☐ Evet	☐ Hayır
Tedavide kullanılacak aplikatörler gösterildi.	☐ Evet	☐ Hayır
İşlem için üniteye ..... ☐ günde/ ☐ haftada ..... kez gelmesi gerektiği açıklandı*	☐ Evet	☐ Hayır
İşlem sırasında toplam ..... doz ve ..... fraksiyon alacağı hakkında bilgi verildi*.	☐ Evet	☐ Hayır
Diğer:		
İŞLEM ÖNCESİ HAZIRLIK EĞİTİMİ		
Kan sulandırıcı ilaç kullanıyorsa, tedaviden 1 hafta önce bu ilacı almayı kesmesi gerektiği söylendi.	☐ Evet	☐ Hayır
Sürekli kullandığı kalp, şeker vb ilaçlarını kullanmaya devam etmesi ve işlem günü de alması söylendi.	☐ Evet	☐ Hayır
Anestezi uygulanacak ise, işlemden 2 gün önce başlayarak sıvı, posalı gıda tüketmesi gerektiği söylendi.	☐ Evet	☐ Hayır
İşlemden 8 saat önce başlayarak ağızdan sıvı ve gıda almını kesmesi ve aç gelmesi gerektiği anlatıldı.	☐ Evet	☐ Hayır
Anestezi uygulanmayacak ise çorba gibi hafif gıdalar tüketebileceği açıklandı.	☐ Evet	☐ Hayır
Varsa ojelerinizi çıkarması (kadın hasta) gerektiği söylendi.	☐ Evet	☐ Hayır
İşleme, yanına tetkiklerini alarak hemşirenin önerisine göre aç/tok gelmesi söylendi.	☐ Evet	☐ Hayır
Diğer:		

*Aplikasyon işlemi en az 2 en fazla 5 seans olup, her bir seans 20-25 dakika sürmektedir.

Hemşirenin Adı Soyadı İmza **Hasta Adı Soyadı** İmza

RTOG / EORTC TOKSİSİTE KRİTERLERİ - AKUT TOKSİSİTELER

Doku / Organ	Grad 0	Grad 1	Grad 2	Grad 3	Grad 4
Cilt	Değişiklik yok	Hafif eritem, epilasyon, kuru deskuamasyon	Parlak eritem, yama tarzı yaş deskuamasyon, orta derecede ödem	Yaş deskuamasyon, gode bırakan ödem	Ülserasyon, kanama, nekroz
Mukoza	Değişiklik yok	Hafif ağrı	Yama tarzı mukozit, orta derece ağrı	Fibrinöz mukozit, şiddetli ağrı	Ülserasyon, kanama, nekroz
Göz	Değişiklik yok	Hafif konjoktivit, göz yaşında artma	Orta derecede konjoktivit, keratit, kuru göz	Korneal ülserasyonlu keratit, alanında azalma, akut glokom, panoftalmit	Tek/çift taraflı körlük
Kulak	Değişiklik yok	Hafif otit, normal odyogram	Orta otit, Otitis media, hipoakuzis	Ciddi otit, hipoakuzis, tinnitus	Sağırlık
Tükürük Bezi	Değişiklik yok	Ağız kuruluğu, hafif yoğunlaşmış tükürük, tat değişiklikleri	Orta/tam kuruluk, yoğun/yapışkan tükürük, tat almada belirgin değişiklik	-	Akut tükürük bezi nekrozu
Farenks ve Özefagus	Değişiklik yok	Hafif disfaji/odinofaji	Orta disfaji/odinofaji	Ciddi disfaji/odinofaji	Tam obstrüksiyon, ülserasyon, perforasyon, fistül
Larenks	Değişiklik yok	Seste hafif boğuklaşma, öksürük	Seste kalıcı boğuklaşma, kulak/ boğaz ağrısı, artan öksürük	Fısıltı şeklinde konuşma, artan kulak/boğaz ağrısı, aritenoid ödemi	Belirgin dispne, stridor, hemoptizi
Üst Gastrointestinal Sistem	Değişiklik yok	Kilo kaybı ≤ %5 kg, bulantı, karın ağrısı	Kilo kaybı ≤ %15 kg, bulantı-kusma, artan karın ağrısı	Kilo kaybı >%15 kg, ciddi bulantı-kusma ve karın ağrısı, hematemez, melena	İleus, obstrüksiyon, kanama
Alt Gastrointestinal Sistem	Değişiklik yok	Barsak alışkanlıklarında değişme, rektal rahatsızlık	Diare, mukus akıntısı, rektal/karın ağrısı	Ciddi diare, kanlı/ mukuslu akıntı, distansiyon	Obstrüksiyon, kanama, fistül, perforasyon, tenesmus.
Akciğer	Değişiklik yok	Hafif dispne/kuru öksürük	Devamlı öksürük, hafif eksersizde oluşan dispne	Dinlenmede oluşan devamlı/dispne, pönomoni	Ciddi solunum yetmezliğiiiiiiiiiğ
Genito-üriner Sistem	Değişiklik yok	Sık idrara çıkma ya da noktüri, dizüri, urgency	Saatte 1'den fazla idrara çıkma ya da noktüri, dizüri, mesane spasmı	Artan noktüri, dizüri, pelvis ağrısı, mesane spazmı, hematüri	Hemoraji, obstrüksiyon, ülserasyon, nekroz
Kalp	Değişiklik yok	EKG / perikardiyal değişiklikler	Belirgin kalp yetmezliği	Konjestif kalp yetmezliği, angina pektoris	İleri konjestif kalp yetmezliği, aritmiler
Merkezi Sinir Sistemi	Değişiklik yok	Minör nörolojik değişiklikler	Orta nörolojik değişiklikler	Hospitalizasyon gerektiren nörolojik değişiklikler	Paraliz, koma, konvülsiyon
Hematolojik					
Lökosit	≥ 4.0	3.0 - < 4.0	2.0 - < 3.0	1.0 - < 2.0	< 1.0
Nötrofil	≥ 1.9	1.5 - < 1.9	1.0 - < 1.5	0.5 - <1.0	<0.5 / sepsis
Trombosit	≥ 100	75 - <100	50 - <75	25 - <50	25 - <50
Hemaglobin	> 11.0	11.0 - 9.5	<9.5 - 7.5	<7.5-5.0 (transfüzyon gerekli)	
Hematokrit	>32	28 - <32	<28		

RTOG / EORTC TOKSİSİTE KRİTERLERİ - GEÇ TOKSİSİTELER

Doku / Organ	Grad 0	Grad 1	Grad 2	Grad 3	Grad 4
Cilt	Semptom yok	Hafif atrofi, pigmentasyon değişikliği, hafif saç dökülmesi	Yama tarzında atrofi, orta düzeyde telanjektazi, toplam saç kaybı	Belirgin atrof, geniş telanjektazi	Ülserasyon
Subkutan doku	Semptom yok	Hafif sertleşme (fibrozis) ve deri altı yağ kaybı	Asemptomatik orta düzey fibrozis, hafif alan kontraktürü <%10	Şiddetli sertleşme ve deri altı doku kaybı, alan konrkatürü >%10	Nekroz
Mukoz Membran	Semptom yok	Hafif atrofi ve kuruluk	Orta derecede atrofi ve telanjektazi, mukusun azalması	Tam kuruluk ile belirgin atrofi	Ülserasyon
Tükürük Bezleri	Semptom yok	Hafif ağız kuruluğu, uyarıya iyi yanıt	Ağızda orta düzeyde kuruluk, uyarıya zayıf yanıt	Ağızda tam kuruluk, uyarıya yanıt yok	Fibrozis
Omurilik	Semptom yok	Hafif L'Hermitte sendromu	Orta L'Hermitte sendromu	Kord seviyesinde ya da altında tedavi gerektiren objektif nörolojik bulgular	Mono, quadrapleji
Beyin	Semptom yok	Hafif baş ağrısı, hafif uyuşukluk	Orta şiddette baş ağrısı, artan uyuşukluk	Şiddetli baş ağrısı, siddetli MSS disfonksiyonu (kısmi güç kaybı ya da diskinezi)	Koma
Göz	Semptom yok	Asemptomatik katarakt, minör kornea ülserasyonu ya da keratit	Semptomatik katarakt, orta dereceli kornea ülserasyonu, minör retinopati ya da glokom	Şiddetli keratit, şiddetli retinopati ya da dekolman	Panoftalmitis / körlük
Larenks	Semptom yok	Ses kısıklığı, hafif aritenoid ödemi	Orta derecede aritenoid ödem, kondrit	Şiddetli ödem, şiddetli kondrit	Nekroz
Akciğer	Semptom yok	Asemptomatik ya da hafif semptomlar (kuru öksürük), hafif radyografik görünümler	Orta derecede semptomatik fibrozis ya da pnömonit (şiddetli öksürük), düşük dereceli ateş, düzensiz radyografik görünümler	Şiddetli semptomatik fibrozis ya da pnömonit, yoğun radyografik değişiklikler	Şiddetli solunum yetmezliği / sürekli oksijen / destekli ventilasyon
Kalp	Semptom yok	Asemptomatik ya da hafif semptomlar, geçici T dalgası inversiyonu ve ST değişiklikleri, sinüs taşikardisi>110/dk	Eforda orta şiddette angina, hafif perikardit, normal kalp boyutu, kalıcı anormal T dalgası ve ST değişiklikleri, düşük QRS	Şiddetli angina, perikardiyal efüzyon, konstrifktif perikardit, orta dereceli yalp yetmezliği, kardiyak genişleme, EKG anormallikleri	Tamponad / şiddetli kalp yetmezliği, şiddetli konstriktif perikardit
Özofagus	Semptom yok	Hafif fibrozis, katı yiyecekleri yutmada hafif zorluk, yutma sırasında ağrı yok	Katı gıdaları normal şekilde alamama, yarı katı gıdaları yutma, dilatasyon gerekebilir.	Şiddetli fibrozis, sadece sıvıları yutabilir, yutma sırasında ağrı olabilir, dilatasyon gerekebilir.	Nekroz / perforasyon fistülü

RTOG / EORTC TOKSİSİTE KRİTERLERİ - GEÇ TOKSİSİTELER

Doku / Organ	Grad 0	Grad 1	Grad 2	Grad 3	Grad 4
İnce/Kalın Bağırsak	Semptom yok	Hafif ishal, hafif kramp, günde 5 kez bağırsak hareketi, hafif rektal akıntı ya da kanama	Orta şiddette ishal ve kolik, günde 5 kereden fazla bağırsak hareketi, aşırı rektal mukus ya da aralıklı kanama	Tıkanıklık ya da kanama, ameliyat gerektirir	Nekroz / perforasyon fistülü
Karaciğer	Semptom yok	Hafif halsizlik, bulantı, hazımsızlık, hafif anormal karaciğer fonksiyonu	Orta düzeyde semptomlar, bazı anormal karaciğer fonksiyon testleri, serum albümini normal	İlerleyen Karaciğer yetmezliği, karaciğer fonksiyon testleri aşırı anormal, düşük albümin, ödem ya da asit	Nekroz / hepatik koma ya da ensefalopati
Böbrek	Semptom yok	Geçici albüminüri, hipertansiyon yok, böbrek fonksiyonlarında hafif bozukluk, üre 25-35 mg/dl, kreatinin 1,5-2,0 mg/dl, kreatinin klirensi>%75	Kalıcı orta düzeyde albüminüri (2+), hafif hipertansiyon, ilgili anemi yok, böbrek fonksiyonunda orta düzeyde bozulma ve üre >36-60, kreatinin klirensi %50-74	Şiddetli albüminüri, şiddetli hipertansiyon, kalıcı anemi (<10), şiddetli böbrek yetmezliği, üre>60, kreatinin>4,0, kreatinin klirensi <%50	Malign hipertansiyon, üremik koma, üre>100
Mesane	Semptom yok	Hafif epitel atrofisi, minör telanjektazi (mikroskopik hematüri)	Orta sıklıkta yaygın telanjektazi, aralıklı makroskobik hematüri	Şiddetli sık idrara çıkma ve dözüri, şiddetli telanjektazi (genellikle peteşilerle birlikte), sık hematüri, mesane kapasitesinde azalma (<150 cc)	Nekroz / daralmış mesane (kapasite <100 cc), şiddetli hemorajik sistit
Kemik	Semptom yok	Asemptomatik, büyüme geriliği yok, kemik yoğunluğunda azalma	Orta şiddette ağrı ya da hassasiyet, büyüme geriliği, düzensiz kemik sklerozu	Şiddetli ağrı ya da hassasiyet, kemik büyümesinin tamamen durması, yoğun kemik sklerozu	Nekroz / kendiliğinden oluşan kırık
Eklemler	Semptom yok	Hafif eklem sertliği, hafif hareket kısıtlaması	Orta düzeyde sertlik, aralıklı ya da orta düzeyde eklem ağrısı, orta düzeyde hareket kısıtlığı	Şiddetli eklem sertliği, şiddetli hareket kısıtlamasıyla birlikte ağrı	Nekroz / tam fiksasyon

İNTRAOPERATİF RADYOTERAPİ (IORT) CİLT TOKSİSİTESİ DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ

Doku / Organ	Grad 1	Grad 2	Grad 3	Grad 4
Akut radyasyon dermatiti	Foliküler, soluk veya mat eritem; kıl dökülmesi, kuru deskuamasyon; terlemede azalma	Hassas veya parlak eritem; yamalı yaş deskuamasyon, orta şiddette ödem	Cilt kıvrımları dışında bir araya gelen yaş deskuamasyon, gode bırakan ödem	Ülserasyon, kanama, nekroz
Kronik radyasyon dermatiti	Hafif atrofi; pigmentasyon değişikliği, kısmi kıl dökülmesi	Yamalı atrofi; orta derecede telenjiektazi, total kıl dökülmesi	Belirgin atrofi; gross telenjiektazi	Ülserasyon
Kronik subkutan doku değişiklikleri	Hafif sertleşme (fibrozis) ve subkutan yağ dokusu kaybı	Asemptomatik orta derecede fibrozis, sınırlı alanda kontraktür	Ciddi fibrozis ve subkutan doku kaybı, %10'dan fazla yüzeyde kontraktür	Nekroz

	Mükemmel	İyi	Orta	Kötü
Harvard/ NSABP/ RTOG Meme Kozmesis Derecelendirme Ölçeği	Karşı meme ile karşılaştırıldığında, tedavi edilen memenin boyutu veya şekli arasında minimum fark vardır veya hiç fark yoktur. Meme dokusunun hissiyatı aynı veya biraz farklıdır. Memede kalınlaşma, skar dokusu veya sıvı toplanması olabilir, ancak meme görünümünü değiştirmek için yeterli değildir.	Karşı meme karşılaştırıldığında tedavi edilen memenin boyutu veya şekli arasında küçük bir fark vardır. Memede hafif bir kızarıklık veya koyulaşma olabilir. Memedeki kalınlaşma veya skar dokusu, şekil veya boyutta sadece hafif bir değişikliğe neden olur.	Tedavi edilen memenin büyüklüğü ve şeklinde belirgin farklılıklar vardır. Bu değişiklik memenin dörtte birini veya daha azını içerir. Cildin ve memenin orta derecede kalınlaşması veya skar dokusu olabilir ve belirgin renk değişimi olabilir.	Tedavi edilen meme dokusunun dörtte birinden fazlasını içeren alanda belirgin değişiklik. Cilt değişiklikleri belirgin olabilir ve memenin görünümünü ileri derecede bozmuştur. Ciddi skar ve meme kalınlaşması meme görünümünde belirgin değişikliklere yol açabilir.

Logo Kurum Adı

GÜVENLİ BRAKİTERAPİ KONTROL LİSTESİ

Protokol No:

Adı Soyadı:

Doğum tarihi : / / Kan Grubu:

HASTANIN TIBBİ TANISI	**PLANLANAN İŞLEM**

İŞLEM ÖNCESİ KONTROLLER			
İşlem ile ilgili bilgilendirme yapıldı.	☐ Evet ☐ Hayır	**İLETİŞİM**	**BULAŞICI HASTALIKLAR**
İşlem ile ilgili eğitim broşürü verildi.	☐ Evet ☐ Hayır	☐ Herhangi bir sorunu yok	☐ Yok
Hastanın tetkikleri organize edildi.	☐ Evet ☐ Hayır	☐ Türkçe bilmiyor	☐ Hepatit B ☐ Hepatit C
Anestezi muayene randevusu alındı.	☐ Evet ☐ Hayır	☐ Konuşma güçlüğü var	☐ HIV
Patoloji raporu: ☐ var dosyaya kondu / ☐ yok, hastadan stendi.		Diğer	
Hemşire Ad ve Soyad **Tarih:** / / **İmza**		**Hemşire Notu:**	

İŞLEM GÜNÜ KONTROLLER					
Saat	**Vücut ısısı**	**Nabız**	**Kan Basıncı**	**Kan Şekeri**	**Hemşire Ad ve Soyad**
	°C	/dk	mmHg	mg/dl	

İŞLEM ÖNCESİ **İŞLEM TARİHİ ▶**	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /
Ünite hazırlandı.	☐	☐	☐	☐	☐
Malzemeler hazırlandı.	☐	☐	☐	☐	☐
Dosya hazırlandı.	☐	☐	☐	☐	☐
- Kan ve görünteleme tetkikleri tam.	☐	☐	☐	☐	☐
- Patoloji raporu mevcut.	☐	☐	☐	☐	☐
Hastanın kimliği doğrulandı ve bileklik takıldı.	☐	☐	☐	☐	☐
Hasta işlem için aç geldi.	☐	☐	☐	☐	☐
Bağırsak temizliği yapılmış.	☐	☐	☐	☐	☐
Mesane boşaltımı sağlandı.	☐	☐	☐	☐	☐
☐ Takıları ☐ ojeleri ve ☐ protezler çıkartıldı	☐	☐	☐	☐	☐
Ameliyat önlüğü giydirildi / masaya alındı.	☐	☐	☐	☐	☐
Profilaktik antibiyotik yapıldı.	☐	☐	☐	☐	☐
İŞLEM SONRASI					
Taburculuk eğitimi verildi.	☐	☐	☐	☐	☐
Randevusu planlandı.	☐	☐	☐	☐	☐
Hemşire Ad ve Soyad **İmza**					

www.nobeltip.com

ISBN 978-625-5542-39-7

9 786255 542397