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 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

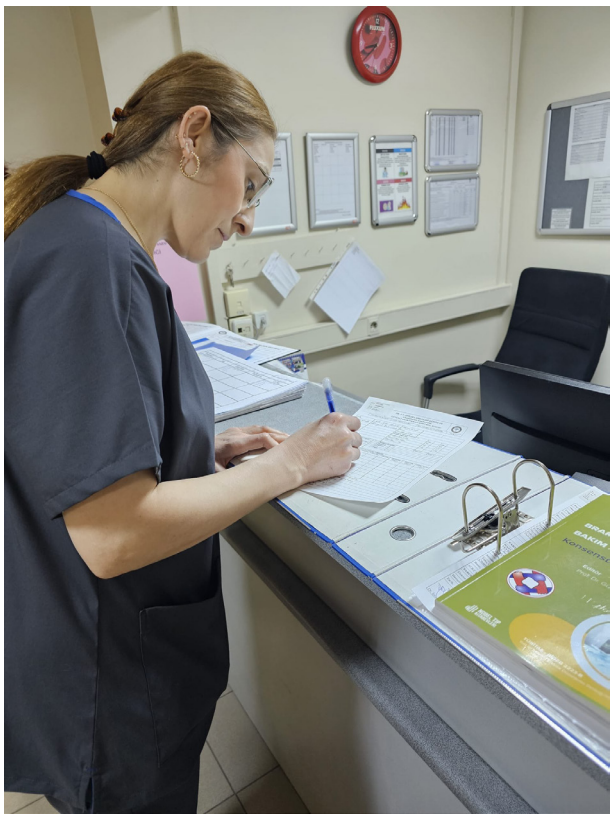
- Radyasyon onkolojisi hemşiresi, eksternal radyoterapi sırasında cilt reaksiyonları, yorgunluk, diyare ve mukozit gibi hastalar tarafından sık bildirilen yan etkileri haftada bir değerlendirmeli ve şiddetini RTOG/EORTC toksisite kriterlerini (Bkz. *Bölüm 4, RTOG/EORTC Toksisite kriterleri)* kullanarak 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.

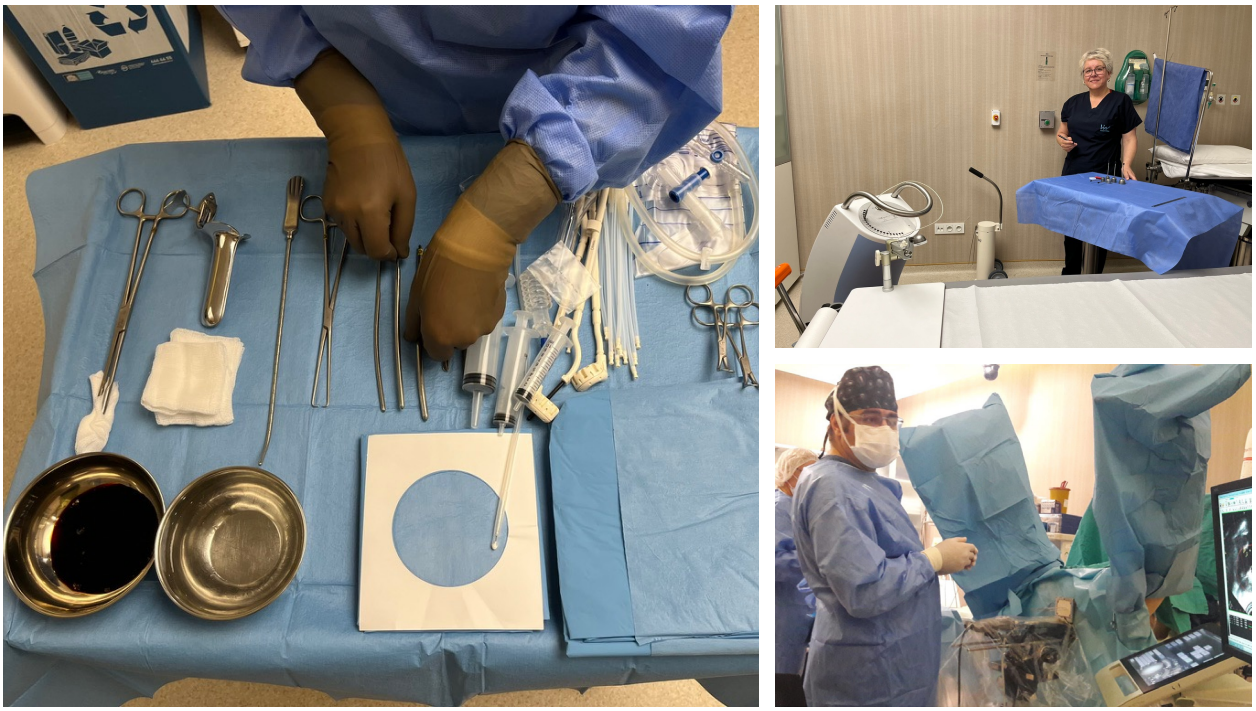
Ekip Çalışması ve İletişim

- 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:

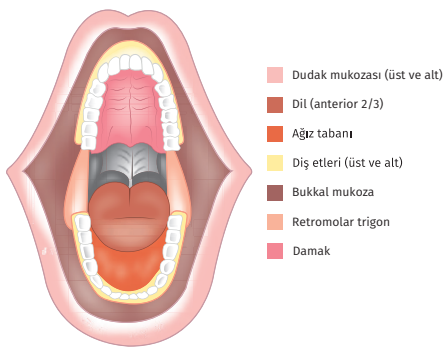
GELİŞ NEDENİ

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