

**T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İç Hastahkları Hemşireliği Anabilim Dalı**

**AKCİĞER KANSERİ TANISI ALAN HASTALARDA
WEB DESTEKLİ HASTA EĞİTİMİNİN SEMPTOM YÖNETİMİNE
VE YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ**

Zeynep KARAKUŞ ER

Yüksek Lisans Tezi

Antalya, 2015

**T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İç Hastahkları Hemşireliği Anabilim Dalı**

**AKCİĞER KANSERİ TANISI ALAN HASTALARDA
WEB DESTEKLİ HASTA EĞİTİMİNİN SEMPTOM YÖNETİMİNE
VE YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ**

Zeynep KARAKUŞ ER

Yüksek Lisans Tezi

**Tez Danışmanı
Prof.Dr. Zeynep ÖZER**

**II. Tez Danışmanı
Prof.Dr. Hakan BOZCUK**

“Kaynakça Gösterilerek Tezinden Yararlanılabilir”

Antalya, 2015

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne;

Bu çalışma jürimiz tarafından İç Hastalıkları Hemşireliği Programında Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir. 22/06/2015

Tez Danışmanı : **Prof. Dr. Zeynep ÖZER**
Akdeniz Üniversitesi
Hemşirelik Fakültesi
İç Hastalıkları Hemşireliği A. D.



Üye : **Prof. Dr. Hasan Şenol ÇOŞKUN**
Akdeniz Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı



Üye : **Prof. Dr. Can Deniz KÖKSAL**
Akdeniz Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
İşletme Bölümü
Sayısal Yöntemler A. D.



Üye : **Doç. Dr. Hicran BEKTAŞ**
Akdeniz Üniversitesi
Hemşirelik Fakültesi
İç Hastalıkları Hemşireliği A. D.



Üye : **Yard. Doç. Dr. Fatma ARIKAN**
Akdeniz Üniversitesi
Hemşirelik Fakültesi
İç Hastalıkları Hemşireliği A. D.



ONAY:

Bu tez, Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu'nun .../2015 tarih ve .../... sayılı kararıyla kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Özgül ALPER

Enstitü Müdürü

ÖZET

Bu çalışma, akciğer kanseri tanısı alan hastalarda web destekli hasta eğitiminin semptom yönetimine ve yaşam kalitesine etkisini belirlemek amacıyla, tek grupta tekrarlı ölçümler düzeni ile oluşturulmuş, yarı deneysel bir çalışmadır.

Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Mustafa Samur Gündüz Kemoterapi Ünitesi'nde gerçekleştirilen çalışmanın örneklemini, çalışmaya dahil olma kriterlerini karşılayan 30 akciğer kanseri tanılı hasta oluşturmuştur. Çalışma kapsamında araştırmacı tarafından hazırlanan web sitesinin içeriğinin değerlendirilmesinde ise DISCERN Kılavuzu, Web İçeriği Değerlendirme Formu ve Sistem Kullanılabilirlik Skalası kullanılmıştır. Araştırma verilerinin toplanmasında, Kişisel Bilgi Formu, Akciğer Kanseri Semptom Skalası, Modifiye Borg Skalası, EORTC QLQ C-30 Yaşam Kalitesi Ölçeği ve LC-13 Akciğer Modülü kullanılmıştır. Araştırmanın verileri çalışmanın başında, 2., 6. ve 12. haftalarında olmak üzere dört izlemde toplanmıştır.

Araştırmadan elde edilen verilerin analizi Statistical Package for Social Science 21.0 paket programında gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın analizinde tanımlayıcı istatistikler, Friedman testi, Mann Whitney U testi, Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Ölçek puan ortalamalarının birbiri ile ilişkisini belirlemek amacıyla Korelasyon testi, semptomların yaşam kalitesi ile ilişkisini belirlemek amacıyla ise Regresyon testi kullanılmıştır. Analizlerde farklılıkların belirlenmesi için %95 anlamlılık düzeyi ($\alpha=0.05$ hata payı) kullanılmıştır.

Yapılan çalışma sonucunda web sitesinin değerlendirilmesinde uzmanların puanlamaları arasındaki uyum Kendall Uyuşum Katsayısı ile değerlendirilmiş ve görüşlerin tutarlı olduğu sonucuna varılmıştır ($W:0.944$, $p<0.05$). DISCERN kılavuzu ile genel değerlendirme puan ortalaması 5 üzerinden 4.6 ± 0.5 bulunmuştur. Web İçeriği Değerlendirme Formu ile yapılan analiz sonucunda bir madde hariç (2.9 ± 0.3) tümü uygun olarak kabul edilmiş olup puan ortalaması 3 ± 0 olarak bulunmuştur. Çalışmamız kapsamında oluşturulan ve 22 hasta tarafından değerlendirilen web sitesinin Sistem Kullanılabilirlik Skalası puan ortalaması 81.81 ± 2.9 olarak bulunmuştur. Yapılan analiz sonucunda EORTC QLQ-C30 Fonksiyonel ölçeğin alt boyutlarından biri olan sosyal alan, EORTC QLQ-C30 Semptom ölçeğinin yorgunluk, bulantı ve uykusuzluk boyutları, EORTC QLQ-C30 LC-13 ölçeğinin dispne ve saç dökülmesi boyutları arasında ölçümler arası anlamlı farklılık saptanmıştır.

Çalışmamızda, web sitesinde yer alan bilgilerin kaliteli, uygun ve kullanılabilir olduğu saptanmıştır. Ayrıca web tabanlı eğitimin hastaların yorgunluk, bulantı ve uykusuzluk semptomlarının yönetimine katkı sağladığı sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler : Akciğer Kanseri, Kemoterapi, Web Tabanlı Eğitim, Semptom Yönetimi

ABSTRACT

This study was planned to determine the effect of web-based patient education on symptom management and quality of life with lung cancer patient. The study was quasi experimental and conducted with single-group repeated measure design.

The study was conducted at Akdeniz University Hospital, Mustafa Samur Chemotherapy Daily Unit with 30 patient that met the inclusion criterias. In the collection of research data, Personal Information Form, Lung Cancer Symptom Scale, Modified Borg Scale, EORTC QLQ-C30 and LC-13 module was used. The web site that prepared by researcher was evalutaed with DISCERN handbook, Evaluation of Web Content Form and System Usability Scale.

The data were evaluated with using Social Science 21.0 package program. In the analysis of the research, descriptive statistics, Friedman test, Mann-Whitney U test, Kruskal Wallis test were used. To determine the relationship between the average scores of scales each other the correlation test was used. To determine the relationship between symptoms and quality of life the regression test was used. 95% significance level was used in order to determine the differences in the analysis ($\alpha=0.05$ tolerance).

As a result, the concordance of the scores of experts in the evaluation of web site was evaluated with Kendall's coefficient of concordance and it was found that evaluations were consistent (W:0.944 $p<0.05$). According to DISCERN guide, overall rating average score was found 4.6 ± 0.5 out of 5. The analysis results of Web Content Evaluation Form, was adopted in accordance and average of all items were found 3 ± 0 except for item (2.9 ± 0.3). The average SUS score of web site that was prepared by the researcher and evaluated by 22 patients was found 81.81 ± 2.9 . Results showed that, significant difference are determined between the measurement of the social subscale of EORTC QLQ-C30, fatigue, nausea and insomnia subscales of EORTC QLQ-C30 symptom scales, dyspnea and hair loss subscales of EORTC QLQ-C30 LC-13.

In the study, it is concluded that the information contained on the web site is qualified, appropriate and usable. Further, the web based patient education contributes to the symptom management of patients such as fatigue, nausea and insomnia.

Key Words : Lung Cancer, Chemotherapy, Web Based Education, Symptom Management

TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans eğitimim süresince her türlü bilgi birikimi ve deneyimini cömertlikle paylaşarak akademik ve kişisel gelişimime çok değerli katkıları olan ve tezimin her aşamasında desteğini hissettiğim değerli hocam, tez danışmanım Prof. Dr. Sayın Zeynep ÖZER'e, tezimin şekillenmesinden sonlandırılmasına kadar her aşamasını çok değerli fikir ve katkıları ile zenginleştiren ikinci tez danışmanım Prof. Dr. Sayın Hakan BOZCUK'a,

Tez kapsamında oluşturulan web sitesinin uygunluğunun değerlendirilmesinde çok kıymetli emek ve katkıları olan Prof. Dr. Sayın Kadriye BULDUKOĞLU'na, Prof. Dr. Sayın Sebahat GÖZÜM'e, Prof. Dr. Sayın Mustafa ÖZDOĞAN'a, Yard. Doç. Dr. Sayın Nilgün MUTLU AKSOY'a, Hemşire Sayın Mevlüde DEMİR'e, Hemşire Sayın Habibe GÜMÜŞ TOKGÖZ'e, Hemşire Sayın Rabia Özgün BELEN'e, Hemşire Sayın Yasemin MUTLU'ya,

Tez sürecim boyunca deneyimlerini paylaşmayı esirgemeyen değerli hocalarım Doç. Dr. Sayın Hicran BEKTAŞ'a, Yard. Doç. Dr. Sayın Fatma ARIKAN'a, Öğr. Gör. Sayın Semra GÜNDOĞDU'ya ve bu süreçte desteklerini daima hissettiğim Anabilim Dalı'ndaki tüm öğretim elemanlarına,

Yüksek lisans eğitimimin her aşamasında rehberlik eden ve hiçbir yardımı esirgemeyen Sağlık Bilimleri Enstitüsü yöneticilerine ve çalışanlarına,

Tezimin uygulanma aşamasında hastalara ulaşmamda katkı sağlayan sağlık ekibine ve yaşamlarının zorlu sürecinde çalışma kapsamına dahil olmayı kabul ederek tezime katkı sağlayan tüm hasta ve hasta yakınlarına,

Akademik gelişimimi her zaman içtenlikle destekleyen ve tezimin her aşamasında hiçbir yardımı esirgemeyen çok değerli aileme, arkadaşlarıma ve sevgili eşim Durmuş Er'e yürekten teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER DİZİNİ

ÖZET	iv
ABSTRACT	v
TEŞEKKÜR	vi
İÇİNDEKİLER DİZİNİ	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	x
TABLolar DİZİNİ	xi
ÇİZELGELER DİZİNİ	xiii
ŞEKİLLER DİZİNİ	xiv
GİRİŞ	1
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi	1
1.2. Amaç	3
1.3. Hipotez	3
GENEL BİLGİLER	4
2.1. Akciğer Kanseri	4
2.2. Akciğer Kanseri Epidemiyolojisi	4
2.3. Akciğer Kanseri Patolojisi	5
2.4. Akciğer Kanseri Etiyolojisi	6
2.4.1. Sigara	6
2.4.2. Çevresel ve Mesleki Maruziyet	6
2.4.3. Diyet	7
2.4.4. Mevcut ve Geçirilmiş Akciğer Hastalıkları	7
2.4.5. Genetik	7
2.5. Akciğer Kanserinin Belirtileri	7
2.5.1. Primer Lezyon ile İlişkili Belirtiler	7
2.5.2. İntratorasik Yayılım ile İlişkili Belirtiler	8
2.5.3. Ekstratorasik Yayılım ile İlişkili Belirtiler	8
2.5.4. Paraneoplastik Sendromlar	8
2.6. Akciğer Kanserinde Evreleme	8
2.7. Tanı Yöntemleri	10
2.8. Akciğer Kanseri Tedavisi	10

2.9.	Semptom Yönetimi	11
2.9.1.	Ağrı	12
2.9.2.	Alopesi	12
2.9.3.	Anemi	12
2.9.4.	Anksiyete	12
2.9.5.	Anoreksiya	12
2.9.6.	Bulantı ve Kusma	12
2.9.7.	Dispne	13
2.9.8.	Diyare	13
2.9.9.	Hemoptizi	13
2.9.10.	Konstipasyon	13
2.9.11.	Lökopeni ve Nötropeni	13
2.9.12.	Mukozit	13
2.9.13.	Nöropati	14
2.9.14.	Trombositopeni	14
2.9.15.	Uyku Bozukluğu	14
2.9.16.	Yutma Güçlüğü	14
2.9.17.	Yorgunluk	14
2.10.	Akciğer Kanseri Tanısına Sahip Hastalarda Yaşam Kalitesi	14
2.11.	Hasta Eğitimi ve Hemşirelik	15
2.13.	Web Tabanlı Hasta Eğitimi	16
2.14.	Onkolojide Web Tabanlı Hasta Eğitiminin Kullanımı	18
2.15.	Onkoloji Hemşireliğinde Web Tabanlı Eğitimin Semptom Yönetimi ve Yaşam Kalitesine Etkisine İlişkin Yapılan Çalışmalar	19
GEREÇ-YÖNTEM		21
3.1.	Araştırmanın Türü	21
3.2.	Araştırmanın Yeri ve Özellikleri	21
3.3.	Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	21
3.4.	Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri	23
3.4.1.	Bağımlı Değişkenleri	23
3.4.2.	Bağımsız Değişkenleri	23
3.5.	Veri Toplama Araçları	23
3.5.1.	Kişisel Bilgi Formu	23
3.5.2.	Akciğer Kanseri Semptom Skalası	23
3.5.3.	Modifiye Borg Skalası	24
3.5.4.	EORTC QLQ C-30 Yaşam Kalitesi Ölçeği ve LC-13 Akciğer Modülü	24

3.5.5.	Sistem Kullanılabilirlik Skalası	25
3.6.	Araştırma Süreci	25
3.6.1.	Web Sitesinin Tanıtımı	28
3.6.2.	Web Sitesinin Değerlendirilmesi	33
3.7.	Ön Uygulama	34
3.8.	Verilerin Toplanması	34
3.9.	Verilerin Değerlendirilmesi	35
3.10.	Araştırmanın Sınırlılıkları	35
3.11.	Araştırma Etiği	35
BULGULAR		36
SONUÇLAR		85
ÖNERİLER		87
KAYNAKLAR		88
ÖZGEÇMİŞ		109
EKLER		110

EK : I	Kişisel Bilgi Formu
EK : II	Akciğer Kanseri Semptom Skalası
EK : III	Modifiye Borg Skalası
EK : IV	EORTC QLQ C-30 (Version 3.0)
EK IV-A	LC-13 Akciğer Modülü
EK : V	Sistem Kullanılabilirlik Skalası
EK : VI	Akciğer Kanseri Semptom Skalası Kullanım İzni
EK : VII	EORTC QLQ C-30 (Version 3.0) - LC-13 Akciğer Modülü Kullanım İzni
EK : VIII	Web Sitesinin İçeriği
EK : IX	DISCERN Kılavuzu
EK : X	Web İçeriği Değerlendirme Formu
EK : XI	DISCERN Kılavuzu Kullanım İzni
EK : XII	Etik Kurul Onayı
EK : XIII	Kurum İzni
EK : XIV	Aydınlatılmış Onam

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
UKAA	: Ulusal Kanser Araştırmaları Ajansı
TKİ	: Türkiye Kanser İstatistikleri
WTE	: Web Tabanlı Eğitim
KHAK	: Küçük Hücreli Akciğer Kanseri
KHDAK	: Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanseri
KOAH	: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı
SVCS	: Superior Vena Cava Sendromu
TNM	: Tümör-Nod-Metastaz
BT	: Bilgisayarlı Tomografi
MR	: Manyetik Rezonans
PET	: Pozitron Emisyon Tomografisi
RT	: Radyoterapi
KT	: Kemoterapi
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
AKSS	: Akciğer Kanseri Semptom Skalası
MBS	: Modifiye Borg Skalası
SKS	: Sistem Kullanılabilirlik Skalası

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo		Sayfa
4.1	Web Sitesinin Kalitesi ve Güvenilirliğine İlişkin DISCERN Kılavuzuna Göre Uzmanlardan Alınan Puan Ortalamaları	37
4.2	Web Sitesinin Kalitesi ve Güvenilirliğine İlişkin DISCERN Kılavuzuna Göre Uzmanların Sorulara Verdikleri Puan Ortalamaları	38
4.3	Web İçeriği Değerlendirme Formuna Uzmanların Verdikleri Yanıtların Puan Ortalamaları	39
4.4	Web Sitesinin Kullanılabilirliğine İlişkin Hastaların Verdikleri Sistem Kullanılabilirlik Skalası Puan Ortalamaları	41
4.5	Hastaların Sosyo-Demografik Özellikleri	42
4.6	Hastaların Hastalık ile İlgili Özellikleri	44
4.7	Sosyo-Demografik Değişkenlerin Web Kullanımı Üzerine Etkisi	47
4.8	Hastaların Hastalık İle İlgili Özelliklerinin Web Kullanımı Üzerine Etkisi	48
4.9	Hastaların MBS, AKSS, EORTC QLQ-C30 Global Yaşam Kalitesi Ölçekleri Puan Ortalamalarının Yapılan İzlemlere Göre Dağılımı	49
4.10	Hastaların Sosyo-Demografik Değişkenlerinden Yaş ve Eğitim Durumunun Semptomlar Üzerine Etkisinin Dağılımı	52
4.11	Hastaların Sosyo-Demografik Değişkenlerinden Meslek ve Gelir-Gider Durumunun Semptomlar Üzerine Etkisinin Dağılımı	54
4.12	Hastaların Sosyo-Demografik Değişkenlerinden Cinsiyet ve Medeni Durumunun Semptomlar Üzerine Etkisinin Dağılımı	56
4.13	Hastaların Sosyo-Demografik Değişkenlerinden Çalışma Durumu ve Sosyal Güvencenin Semptomlar Üzerine Etkisinin Dağılımı	58
4.14	Hastaların Hastalık ile İlgili Özelliklerinden Evre ve Tanı Süresinin Semptomlar Üzerine Etkisinin Dağılımı	60
4.15	Hastaların Hastalık ile İlgili Özelliklerinden Kemoterapi Türü ve Sağlık Durumunun Semptomlar Üzerine Etkisinin Dağılımı	62

4.16	Hastalık İle İlgili Özelliklerden Tanı ve Algılanan Eğitim İhtiyacının Semptomlar Üzerine Etkisinin Dağılımı	64
4.17	Hastalık İle İlgili Özelliklerden Hastalık ve Kemoterapi İle İlgili Bilgi Alma Durumunun Semptomlar Üzerine Etkisinin Dağılımı	66
4.18	Hastaların İlk İzlemindeki Ölçek Puan Ortalamalarının Alt Boyutlarının Birbiri ile İlişkisi	68
4.19	Hastaların İkinci İzlemindeki Ölçek Puan Ortalamalarının Alt Boyutlarının Birbiri ile İlişkisi	69
4.20	Hastaların Üçüncü İzlemindeki Ölçek Puan Ortalamalarının Alt Boyutlarının Birbiri ile İlişkisi	70
4.21	Hastaların Dördüncü İzlemindeki Ölçek Puan Ortalamalarının Alt Boyutlarının Birbiri ile İlişkisi	71
4.22	Hastaların Yaşadıkları Semptomların EORTC-QLQ-C30 Ölçeği Global Yaşam Kalitesi Alt Boyutu ile İlişkisi	72

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge		Sayfa
2.1	Akciğer Kanserinde TNM Evrelemesi	9
3.1	Tez Çalışması Zaman Akış Çizelgesi	27
3.2	Veri Toplama Araçlarının Uygulama Zamanları	34

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil		Sayfa
2.1	Akciğer Kanseri Tipleri	5
2.2	Uzaktan Eğitimde WTE'nin Yeri	17
3.1	Web Sitesi Giriş Ekranı	28
3.2	Web Sitesinin Genel Bilgiler Başlığı Altında Ele Alınan Konular	29
3.3	Web Sitesinin Semptom Yönetimi Başlığı Altında Ele Alınan Konular	30
3.4	Semptom Yönetimi ile ilgili Bilgilendirmeye İlişkin Örnek Görüntü	30
3.5	Kullanıcı Anketi ve Web Sitesi Anketi Bölümlerine Giriş Butonu	31
3.6	Anket Doldurma Tarihi Hatırlatıcısı	32
3.7	Web Sitesi Yönetim Paneli Görüntüsü	32
3.8	Anket Verilerinin Görüntüsü	33
4.1	Hastaların Web Sitesinde En Sık Giriş Yaptıkları Sayfaların Dağılımı	45
4.2	Hastaların Web Sitesinde En Sık Giriş Yaptıkları Sayfalarda Ortalama Kalış Sürelerinin Dağılımı	46

GİRİŞ

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Kanser, Türkiye’de ve Dünya’da yaşam kalitesini ve hayatın devamlılığını olumsuz yönde etkileyen en önemli sağlık sorunlarından biridir (1). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı- UKAA (The International Agency for Research on Cancer- IARC) tarafından yayınlanan GLOBOCAN 2012 raporunda, Dünya’da toplam 14.1 milyon yeni kanser vakası ortaya çıktığı ve 8.2 milyon kansere bağlı ölüm gerçekleştiği belirtilmektedir (2).

Dünya Sağlık Örgütü UKAA verilerine göre, Dünya genelinde 2012 yılında en çok tanı konulan ilk üç kanser türünün sırasıyla akciğer kanseri (%13.0), meme kanseri (%11.9) ve kolon kanseri (%9.7) olduğu belirtilmektedir. Kansere bağlı ölümlerin en sık yaşandığı ilk üç kanser türünün ise sırasıyla akciğer kanseri (%19.4), karaciğer kanseri (%9.1) ve mide kanseri (%8.8) olduğu bildirilmektedir (2). Türkiye Kanser İstatistikleri (TKİ) raporunda akciğer kanserinin pankreas kanserinden sonra sağ kalım süresi en düşük ikinci kanser türü olduğu belirtilmektedir (3).

Mortalite ve morbidite hızı oldukça yüksek olan akciğer kanserinin, hastalık ve tedavi yöntemlerinin yan etkilerine bağlı olarak hastaların yaşamını tehdit eden ve yaşam kalitelerini oldukça düşüren ciddi semptomlara neden olduğu bilinmektedir (4,5,6). Cleeland ve arkadaşları tarafından yürütülen bir çalışmada (2013), çalışmaya katılan akciğer kanseri tanılı hastaların yaklaşık yarısının, şiddeti orta ya da ciddi olan en az üç semptomu bir arada yaşadıkları belirlenmiştir. Aynı çalışmanın sonuçları meme, prostat ve kolorektal kanser grubundaki hastalara kıyasla akciğer kanserli hastaların büyük çoğunluğunun orta ya da ciddi derecede yorgunluk, uyku bozukluğu, ağrı, ağız kuruluğu, nefes darlığı, iştahsızlık, üzüntü, konstipasyon ve bulantı gibi semptomları çok daha yoğun yaşadıklarını ortaya koymuştur (7). Iyer ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada akciğer kanseri tanılı hastaların tamamının yorgunluk, %97’sinin iştahsızlık, %95’inin dispne, %93’ünün öksürük, %92’sinin ağrı ve %63’ünün hemoptizi semptomlarını deneyimlediğini göstermektedir (8). Yoğun ve sık yaşanan bu semptomlar bireylerin yaşam kalitelerini ciddi anlamda etkilemektedir (6). Bu bağlamda, akciğer kanseri tanılı hastaların, semptom yükünün azaltılması tedavi başarısının en önemli göstergelerinden biridir (9). Erken dönemde başlatılan semptom yönetimi hastaların yaşam kalitelerini ve sağ kalımlarını arttırmaktadır (10). Ancak semptom yönetimi, akciğer kanseri tanılı hastaların karşılanmamış gereksinimleri içinde yer almaya devam etmektedir (11).

Akciğer kanseri, hem hastalığın kendisi hem de uygulanan tedavi yöntemlerinin etkisi nedeniyle, hastaların yaşam kalitesinin önemli derecede etkilendiği bir sağlık problemidir (12). Yaşam kalitesi kavramı, genel olarak bireyin fiziksel, duygusal, sosyal ve bilişsel fonksiyonları ile yaşadığı semptomların olumlu-olumsuz yönlerine ilişkin algılamaları içermektedir (13). Altıparmak ve arkadaşları tarafından kemoterapi tedavisi alan akciğer kanserli hastalarda yapılan çalışmaya göre, yaşam kalitesi erkeklerde, eğitimi ilköğretim üzeri olanlarda, küçük hücreli akciğer kanserli hastalarda, hastalık ve tedavi süresi üç aydan fazla olanlarda daha iyi olarak bulunmuştur (14). Wintner ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmaya göre kemoterapi tedavisi üç kür ve üzerinde olan bireylerin yaşam kalitelerinin daha kötü olduğu bildirilmektedir (15). Dolayısıyla bu hastalarda, yaşam kalitesinin belirlenmesi ve yaşam kalitelerinin artırılmasına yönelik girişimlerin planlanması önem kazanmaktadır (14).

Akciğer kanseri ve tedavisine bağlı yaşanan semptomlar ve bunların yaşam kalitesine etkisinden dolayı hasta ve yakınları tedavi sonrası evlerine döndüklerinde çok sayıda sorun ve bu sorunlarla ilişkili birçok sorumlulukla karşılaşmaktadır (16). Bu süreçte mevcut semptomları yönetebilmek adına çok farklı kaynaklardan bilgi elde etme çabasına girmektedirler. Günümüzde sınırsız sayıda bilgiye erişim kaynağı olmakla birlikte hasta ve hasta yakınları bilgili ve donanımlı sağlık profesyonellerinden eğitim almaya ihtiyaç duymaktadır (17). Semptom yönetimi ve destekleyici bakım, genellikle fiziksel, psikolojik, sosyal ve ruhsal boyutta multiprofesyonel bir sağlık ekibi ile sürdürülmektedir (18). Hemşire, sağlık profesyonelleri içinde hastayla sürekli iletişimde olması ve hasta bakımında en ulaşılabilir kişi olması gibi nedenlerle sağlık eğitiminin verilmesinde kilit isimdir (19,20). Hastaya doğru ve güvenilir bilginin sunulması hastanın bakım, tedavi ve karar verme süreçlerinde desteklenmesinde hemşireler aktif rol almaktadır (18). Mollaoğlu ve Erdoğan tarafından yapılan çalışmada, kemoterapi alan hastalara hemşireler tarafından verilen planlı eğitimin hastaların yaşadıkları bulantı, kusma, konstipasyon, ağrı, cilt değişiklikleri, iştahsızlık ve uykusuzluk gibi semptomların azaltılmasında ve yaşam kalitesinin artırılmasında etkili olduğu sonucuna varılmıştır (21).

Hemşireler hastaya özbakım uygulamalarını kazandırma ve hastalık yönetiminin sağlanması için interaktif sağlık iletişim uygulamalarını kullanmada hayati bir role sahiptir (9). İnteraktif sağlık iletişim uygulamaları sosyal destek, karar destek ya da davranış değişikliği desteği sağlamayı hedefleyen bilgisayar temelli eğitimlerdir ve genellikle web tabanlı olarak gerçekleştirilmektedir (22). Broşür, eğitim kitapçığı gibi farklı materyaller kullanılarak çok geniş kitlelere sunulan standart eğitimler, bireylerin sağlıkları ile ilgili karar vermelerini desteklemede ya da olumlu sağlık davranışı kazandırmalarına yardımcı olmakta yetersiz kalmaktadır (23). Dolayısıyla hastaların güçlendirilmesi için teknolojiye dayalı eğitimlere gereksinim duyulmaktadır ki günümüzde bu amaçla kullanılan en önemli araçlardan biri web tabanlı eğitimlerdir (24). Web tabanlı eğitim (WTE) kanser gibi kronik hastalığa sahip birey ya da aileleri hastalık sürecindeki bakımları ile ilgili eğitmekte ve güçlendirmektedir (9). Zaman kısıtlılığı ya da ulaşım engeli gibi nedenlerle bilgiye erişim şansı düşük bireylerin engellerini ortadan kaldırmakta ve sağlıkları ile ilgili pozitif davranış değişiklikleri kazanmalarına yardımcı olmaktadır (25).

Web, sağlık ile ilgili bilgilerin aktarılmasında benzersiz fırsatlar sağlar ancak burada en önemli noktalardan biri var olan bilginin güvenilirliğidir (26). İnternette çok sayıda web sayfası hastaların ve yakınlarının kanserle ilgili bilgiye erişimini sağlamaktadır (27). Ancak bu sitelerin birçoğunun güvenilir olmadığı, kalitesi düşük ve bilgi kirliliği oluşturduğu

bilinmektedir (26). Fleisher ve arkadaşları tarafından kanser tanısını yeni almış bireyler ile yapılan bir araştırmanın sonuçları incelendiğinde, hastaların internet üzerinden elde ettikleri bilgiyi; %31 oranında etkileyici, %27 oranında kafa karıştırıcı, % 76 oranında ise çelişkili buldukları belirtilmiştir (28).

Akciğer kanseri hastalığın seyri dolayısıyla ciddi hemşirelik desteğini ve bakımını gerektirmektedir (18). Hasta ve ailesi ile sürekli etkileşimde olan hemşirelerin akciğer kanserli hastaların bakımında önemli sorumlulukları bulunmaktadır (18). Hemşirelerin, hastaların bakım ve tedavileri ile ilgili kararlara katılmaları, süreçte aktif rol almaları için güvenilir ve doğru bilgileri içeren uygun eğitsel metodu kullanarak hastalarına doğru bilgi sunmaları beklenmektedir (29). Dolayısıyla uygulamada hemşirelerin mevcut web tabanlı kaynakların farkında olmaları ya da gerekli kaynakların oluşmasını sağlamada sorumlulukları bulunmaktadır. Hasta eğitimi sürecinde bu kaynakların kullanımıyla ilgili kanıtları değerlendirmeye ilgili gün geçtikçe artan bir ihtiyaç mevcuttur (17). WTE'nin semptom yönetimine ve yaşam kalitesine etkisini gösteren çalışma sayısı sınırlıdır (9,30,31). Literatürde akciğer kanserinde WTE yapılan sınırlı sayıda çalışmaya (32,33,34) rastlanmıştır. Ülkemizde ise hastalara yönelik diyabetes mellitus (35), kendi kendine meme muayenesinin öğretilmesi (36), prostat kanserinin erken tanılanması için bireylerin eğitimi (37) gibi farklı alanlarda web tabanlı uygulamalar bulunmaktayken doğrudan kanser hastalarına yönelik WTE'ye rastlanmamıştır. Dünyada ve ülkemizde akciğer kanserli hastalarda bireylerin erişim engeli olmaksızın kanıta dayalı bilgiye ulaşmalarını sağlayan web tabanlı çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır (11).

1.2. Amaç

Bu araştırmanın amacı, akciğer kanseri tanısı alan hastalarda web destekli hasta eğitiminin semptom yönetimine ve yaşam kalitesine etkisini belirlemektir.

1.3. Hipotez

Hipotez 1-1: Web tabanlı hasta eğitiminin ayaktan kemoterapi tedavisi alan akciğer kanseri tanılı hastaların yaşadıkları semptomların sıklığını azaltmaya etkisi vardır.

Hipotez 1-2: Web tabanlı hasta eğitiminin ayaktan kemoterapi tedavisi alan akciğer kanseri tanılı hastaların yaşadıkları semptomların şiddetini azaltmaya etkisi vardır.

Hipotez 1-3: Web tabanlı hasta eğitiminin ayaktan kemoterapi tedavisi alan akciğer kanseri tanılı hastaların yaşam kalitelerini arttırmaya etkisi vardır.

GENEL BİLGİLER

2.1. Akciğer Kanseri

Akciğer kanseri, akciğer ya da bronşların herhangi bir yerinde tek ya da iki taraflı malign hücre oluşumu olarak tanımlanmaktadır. Genellikle küçük hücreli akciğer kanseri (KHAK) ve küçük hücreli dışı akciğer kanseri (KHDAK) olmak üzere iki ana grupta incelenmektedir (38,39).

2.2. Akciğer Kanseri Epidemiyolojisi

Akciğer kanseri, kanserden ölümün başlıca nedenleri arasında yer almaktadır (40). Dünya genelinde en yaygın kanser türü ve kanserle ilgili ölüm nedeni kadınlarda meme kanseri iken erkeklerde akciğer kanseri olarak belirtilmektedir (41). DSÖ tarafından yayınlanan GLOBOCAN 2012 raporuna göre akciğer kanserinin 1.59 milyon ölüm ile tüm kanser ölümlerinin yaklaşık beşte birini (%19,4) oluşturduğu tahmin edilmektedir (42).

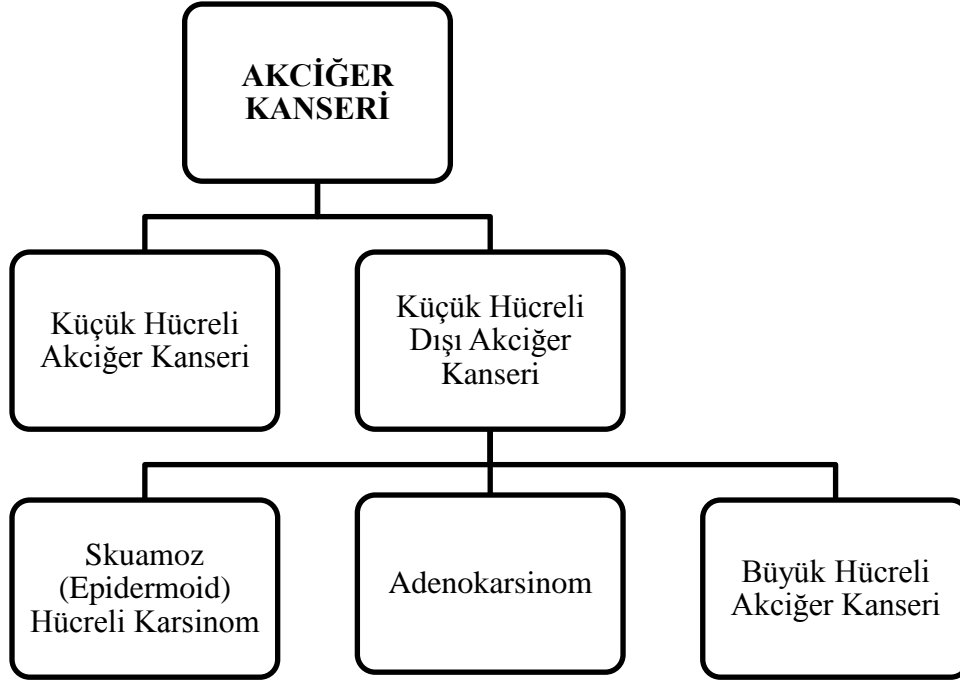
Akciğer kanseri, uzun yıllardır dünyada en sık görülen kanser türleri arasında yer almaktadır. DSÖ GLOBOCAN raporuna göre 2012 yılında tüm yeni kanser vakalarının %12,9'u olan 1,8 milyon yeni akciğer kanseri vakası ortaya çıktığı ve bunun %58'inin az gelişmiş ülkelerde görüldüğü tahmin edilmektedir (42). Türkiye Kanser İstatistikleri (TKİ) raporuna bakıldığında; 2009 yılında erkeklerde en sık görülen kanser türleri arasında trakea, bronş ve akciğer kanseri (CD 33-34) ilk sırada yer alırken kadınlarda beşinci sırada görülmektedir (3).

Akciğer kanseri ileri yaşlarda daha sık görülmektedir (43). Amerika Birleşik Devletleri'nde ortalama tanı yaşının 71 olduğu ve tanı alan hastaların %68'inin 65 yaş üzeri, %3'ünün ise 75 yaş üzeri olduğu bilinmektedir (44). TKİ raporunda erkeklerde yaşa özel hız dağılımına bakıldığında; trakea, bronş, akciğer (CD 33-34) kanserlerinin sık görüldüğü ilk üç yaş aralığı sırasıyla; 70-74, 75-79 ve 65-69 olarak görülmektedir (3). Kadınlardaki ilk üç yaş aralığının ise sırasıyla 70-74, 75-79 ve 80-84 olduğu belirtilmektedir (3).

Akciğer kanseri tanısı genellikle ileri evrelerde konulmaktadır (45,46) Tanının geç alınmasının, bu hastalardaki sağ kalımı oldukça düşürdüğü bilinmektedir (3). Hastaların sağ kalım süresinin tanı konulduktan sonra ortalama 16.9 ay olduğu bilinmektedir (3). En gelişmiş tedavi uygulamalarına rağmen tanı konulduktan sonra tüm akciğer kanseri bireylerin ancak %10-15'i 5 yıldan daha fazla yaşayabilmektedir (46,47).

2.3. Akciğer Kanseri Patolojisi

Akciğer kanseri, genellikle trakeobronşiyal ağacın farklı kısımlarında yerleşen birçok histolojik alt tipten oluşmakla birlikte (48) temelde KHAK ve KHDAK olmak üzere iki ana grupta incelenmektedir (38). KHDAK'nin alt tipleri; skuamoz (epidermoid) hücreli karsinom, adenokarsinom ve büyük hücreli akciğer kanseridir (38,46).



Şekil 2.1. Akciğer Kanseri Tipleri (38,46)

Küçük hücreli ve skuamoz hücreli karsinom tipinde olan bronş kanserleri genellikle santral yerleşimli iken adenokarsinom ve büyük hücreli akciğer kanserlerinin periferik yerleşim eğiliminde olduğu bilinmektedir (48).

Küçük hücreli akciğer kanseri, tüm akciğer kanserlerinin yaklaşık %10-15'ini oluşturmaktadır (49). KHAK oluşumunda sigara önemli bir risk faktörüdür. Belirtileri daha çok santral ve bölgesel yayılımla ilişkili olmakla birlikte, KHAK'de vokal kord paralizisi ve ses kısıklığı yaygın, stridor ve hemoptizi nadir görülmektedir (50). KHAK oldukça hızlı büyür ve erken dönemde uzak metastaz yapabilmektedir (46,51).

Küçük hücreli dışı akciğer kanserinin, tüm akciğer kanserlerinin %80-85'inden sorumlu olduğu bilinmektedir (43,52,53). KHDAK'nin skuamoz (epidermoid) hücreli kanser, adenokanser ve büyük hücreli kanser olmak üzere üç ana alt tipi bulunmaktadır (46).

Skuamoz hücreli karsinom, tüm akciğer kanserlerinin %25-30'unu oluşturmaktadır (40). Erkeklerde daha sık görülmektedir. Etiyolojisinde yer alan en önemli faktörlerin sigara içme ve arsenik maruziyeti olduğu bilinmektedir (54).

Adenokarsinomun, günümüzde en yaygın görülen KHDAK türü olduğu bilinmektedir (43). Adenokarsinom sıklıkla sigara içmeyenlerde ve kadınlarda görülmektedir (46).

Büyük hücreli karsinomun, akciğer kanserlerinin yaklaşık %10-15'inden sorumlu olduğu bilinmektedir (55). Çok hızlı büyüme ve yayılma eğilimindedir (51). Sigara içenlerde ve erkeklerde yaygın olarak görülmektedir (55).

2.4. Akciğer Kanseri Etiyolojisi

Akciğer kanseri etiyolojisinde rol oynadığı bilinen en önemli faktörler sigara, çevresel ve mesleki maruziyet, diyet, mevcut-geçirilmiş akciğer hastalıkları ve genetikdir (38,47,56).

2.4.1. Sigara

Sigara akciğer kanseri oluşumundan sorumlu başlıca etkidir (46). Sigara içerek ya da doğrudan dumana maruz kalarak alınan radikaller ve oksidanların, akciğer kanseri vakalarının %90- 95'inden sorumlu olduğu bilinmektedir (47,53,58). Sigara içenlerin akciğer kanserinden ölüm riskinin sigara içmeyenlere oranla 20 – 30 kat daha fazla olduğu belirtilmektedir (43-46).

Pasif sigara içimi de akciğer kanseri riskini 3,5 kat arttırmaktadır (58). Boffetta tarafından yapılan meta-analiz sonuçları, eşleri sigara içen bireylerde akciğer kanseri görülme riskinin %25 arttığını göstermektedir (59).

2.4.2. Çevresel ve Mesleki Maruziyet

İş ortamı ya da çevrede bulunan radon, asbest, arsenik, krom, nikel, berilyum, kadmiyum, katran ve kurum gibi maddeler akciğer kanseri oluşumuna zemin hazırlamaktadır (60).

Radon, topraktaki ve kayalardaki uranyumun bölünmesiyle ortaya çıkan renksiz, kokusuz ve tatsız radyoaktif bir gazdır (61). Akciğer kanserlerinde sigaradan sonra en önemli etken olup, akciğer kanserlerinin %3-15'inden sorumludur (62). Radona maruziyet miktarı, süresi ve sigara gibi eşlik eden başka bir hazırlayıcı faktör bulunup bulunmadığı da kanser riskini etkilemektedir (61). Radona maruz kalan bireylerin sigara içmesi, kanser riskini katlamaktadır (60).

Asbest, bir mineral bileşiği olup önemli bir kanserojendir. Asbest ile temas, sigara içenlerde akciğer kanseri riskini ciddi anlamda arttırmaktadır (40,61). Berry ve Liddell tarafından yapılan çalışmada, asbest ile ilişkili akciğer kanserinin sigara içenlerde, içmeyenlere oranla üç kat daha fazla görüldüğü saptanmıştır (63).

Arsenik miktarı fazla olan su tüketiminin akciğer kanseri gelişiminde risk faktörü olduğu ve eşlik eden sigara tüketimi varlığında da bu riskin arttığı bilinmektedir (61). Guo ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada, arsenik içeren suların akciğer kanseri gelişiminde rol oynadığı ve daha çok küçük hücreli ya da skuamoz hücreli karsinomlara neden olduğu ortaya çıkmıştır (64).

Hava kirliliği de özellikle kentte yaşayan bireylerde akciğer kanserini riskini arttırdığı bilinen önemli bir faktördür (65). Havada bulunan ve akciğer kanserine neden olan başlıca bileşenler; dizel motor gazı, benzen ve bazı polisiklik aromatik hidrokarbonlardır (61). Özellikle bazı gelişmekte olan ülkelerde yangın ya da soba dumanına sıkça maruz kalmanın da akciğer kanseri riskini arttırdığı bilinmektedir (65). Vineis ve arkadaşları

tarafından yapılan çalışmada sigara içmeyenlerde ya da sigarayı bırakanlarda hava kirliliğinin %5-7 oranında akciğer kanserine neden olduğu ortaya konmuştur (66).

2.4.3. Diyet

Diyetin akciğer kanseri riskini %5 oranında etkilediği ileri sürülmektedir (58). Sebze ve meyvelerde bulunan antioksidanların akciğer kanseri gelişimini önlediği bilinmektedir (65). Diyetle ilgili yapılan çalışmalarda, çeşitli diyetel antioksidanların kansere karşı korunmada oksidatif stresi azaltma yolu ile etkili olduğu saptanmıştır (67,68).

Uzun yıllar, β-karoten'in akciğer kanserine karşı koruyucu olduğu düşünülürken 1990'lı yıllarda yapılan iki büyük ölçekli çalışmada, β-karoten desteği sağlanan sigara içen ya da asbeste maruz kalan işçilerde akciğer kanseri insidansının arttığı saptanmıştır (69,70). Gökbulut ve Şarer tarafından da belirtildiği gibi, Finli erkek sigara tiryakileri üzerinde yapılan bir çalışmada β-karoten'in akciğer kanseri riskini arttırdığı ortaya konmuş ve bunun sebebi olarak da β-karoten'in antioksidan etkiden ziyade pro-antioksidan etki gösterdiği düşünülmüştür (71). Bu sonuçlara göre, spesifik bir karotenoit yerine çok çeşitli sebze ve meyvelerin tüketiminin, akciğer kanseri riskini azalttığı söylenebilir (72). Vitamin E ve selenyum benzer şekilde antioksidan etkiyle riski azaltmaktadır (60).

2.4.4. Mevcut ve Geçirilmiş Akciğer Hastalıkları

Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı (KOAH), idiyopatik pulmoner fibrozis, tüberküloz gibi malignant olmayan akciğer hastalıkları da akciğer kanseri riskini arttırmaktadır (38,61). KOAH'lı bireylerde tekrarlayan akciğer inflamasyonu sonucunda akciğerde oluşan skar dokusunun kanser gelişimini arttırdığı bilinmektedir (40,46).

2.4.5. Genetik

Akciğer kanseri gelişiminden sorumlu bir diğer faktör genetik yatkınlıktır. Bireylerin kanser gelişimine olan duyarlılığını, vücudunun prokanserojenleri aktive etme ile karsinojenleri detoksifiye etme kapasitesi arasındaki denge belirlemektedir. Günümüzde sıkça karşılaşılan genetik poliformizmler, bu süreçleri yakından etkileyerek bireyleri akciğer kanserine duyarlı hale getirmektedir (47). Akciğer kanseri gelişiminden sorumlu olduğu düşünülen belli başlı genlerin olduğu bilinmekle birlikte akciğer kanserine spesifik genler yeterince anlaşılamamıştır (56).

2.5. Akciğer Kanserin Belirtileri

Akciğer kanserinde görülen belirti ve bulgular; primer lezyon, intratorasik yayılım, ekstratorasik yayılım ve paraneoplastik sendromlar ile ilgili olmak üzere başlıca dört grupta ele alınmaktadır (45,40).

2.5.1. Primer Lezyon ile İlişkili Belirtiler

Öksürük: Öksürük akciğer kanserinde en sık görülen belirtidir. Birçok akciğer kanseri santral hava yollarında meydana gelir ve bu malignansiye bağlı gelişen postobstrüktif pnömoni ya da lenfadenopati öksürüğe neden olmaktadır (45).

Dispne: Hastalığın erken dönemlerinde hastaların %60'ında dispne görülür ve daha çok artmış öksürük ve sekresyonla ilişkili olduğu bilinmektedir. Eğer tümör ana bronşlardan birinde yerleşmiş ise, tek taraflı wheezing ile karakterize dispne mevcuttur (45).

Hemoptizi: Akciğer kanserinde görülen hemoptizi tümörün mukoza yüzeyine invazyonu, kan damarı erozyonu ya da çok ciddi damar lezyonu nedeni ile ortaya çıkmaktadır (73). Akciğer kanserinde çok sık görülen hemoptizi, miktarı az da olsa üst üste günlerce tekrarlayabilmektedir (45)

Göğüs Ağrısı: Akciğer kanseri tanılı hastalarda göğüs ağrısı görülme oranının ortalama %50 olduğu bilinmektedir. Plörotik göğüs ağrısı genellikle metastaz nedeniyle ortaya çıkmaktadır (45).

2.5.2. İntratorasik Yayılım ile İlişkili Belirtiler

Rekürren Larengeal Sinir Paralizisi: Görülme sıklığı %2 ile %18 arasında değişmektedir. Sol larengeal sinirin aortik ark etrafındaki konumundan dolayı sol taraftaki tümörlerde daha sık görülmektedir. Hastalarda sekresyon çıkarmama ve aspirasyon riskinin artmasına neden olmaktadır (45).

Frenik Sinir Paralizisi: Tutulan hemidiyafragmada yükseklik ve paradoksal hareket gözlenebilmektedir. Bu sinirlerin tutulumu nedeniyle dispne sık görülmektedir (58).

Süperior Sulcus (Pancoast) Tümörü ve Horner Sendromu: Sempatik trunkusun son servikal ve 1. torasik segment invazyonuna bağlı gelişmektedir. Bu durum, ilgili sinir kökü boyunca ağrı, cilt sıcaklığında değişim ve kas güçsüzlüğüne neden olmaktadır. Genellikle süperior sulcus tümörü ile birlikte olan Horner Sendromu da tek taraflı enoftalmi, pitozis, myozis ve aynı taraf yüz ve üst ekstremitede anhidrozis ile karakterize bir sendromdur (74).

Süperior Vena Cava Sendromu (SVCS): Primer tümörün mediastinuma direkt invazyonu ya da lenfatik yayılım nedeniyle SVCS gelişmektedir. SVCS; yüz, boyun ve göz kapaklarında ödem, ekstremiteler ve göğsün üst bölümleri, omuz ve boyunda genişlemiş venler ile karakterize bir sendromdur (74).

2.5.3. Ekstratorasik Yayılım ile İlişkili Belirtiler

Hastaların yaklaşık 1/3'ünde ekstratorasik metastaz mevcuttur. En sık vertebralara, pelvis, kaburgalar ve femur olmak üzere kemikler, karaciğer, beyin, spinal kord, adrenal bezler, intraabdominal lenf düğümleri ve cilde metastaz görülmektedir. Etkilenen bölgeye yönelik spesifik belirtiler ortaya çıkmaktadır (45).

2.5.4. Paraneoplastik Sendromlar

Paraneoplastik sendromlar, tümör hücrelerinin doğrudan invazyon yapmadan kendinden uzak doku ve organlarda immunolojik ve metabolik faktörler aracılığıyla oluşturduğu belirtiler ve bulgulardır (75). Bu tabloda ortaya çıkan durumlardan bazıları; uygunsuz ADH sendromu, Cushing sendromu (%2-5), Lambert-Eaton sendromu (%3), hiperkalsemi, hipertrofik pulmoner osteoartropati, hiperkoagulabilitedir (76).

2.6. Akciğer Kanserinde Evreleme

Akciğer kanseri tanısı konulduktan sonra, tedavinin etkinliğinin ve hastalığın prognozunun belirlenebilmesi amacıyla evrelendirilmesi gerekir. Akciğer kanseri evrelemesi temelde kanserin bölgesi ile ilişkilidir. Evrelemede sıklıkla Amerikan Birleşik Kanseri

Komitesi tarafından geliştirilen TNM (Tümör-Nod-Metastaz) Evreleme Sistemi kullanılmaktadır. (Bknz: Çizelge-2.1.)

Çizelge 2.1. Akciğer Kanserinde TNM Evrelemesi (77)

Çizelge 2.1.a. T Faktörü (Primer Tümör)	
Tx	Balgam ya da bronkoalveloler lavaj sitolojisinde malign hücreler tespit edilmesi fakat görüntüleme yöntemleri ya da bronkoskopide tümörün gösterilemiyor olması
T0	Primer tümöre ilişkin kanıtın olmaması
Tis	Karsinoma in situ
T1	Tümör çapının ≤ 3 cm, akciğer ya da visseral plevra ile çevrili, lobar bronşun daha proksimaline invazyon bulgusu yok (Bronşun yüzeyel duvarıyla sınırlı süperfisyel tümörler ana bronla ulaşsa bile T1 olarak değerlendirilir) T1a: ≤ 2 cm T1b: 2-3 cm
T2	3 cm < tümör en büyük çapı ≤ 7 cm, karinaya 2 cm ve daha fazla uzaklıkta ana bronş tutulumu, visseral plevra invazyonu, hilusa uzanan fakat tüm akciğeri kapsamayan obstrüktif atelettazi ya da pnömoni T2a: 3 cm < tümör en büyük çapı ≤ 5 cm T2b: 5 cm < tümör en büyük çapı ≤ 7 cm
T3	Tümör > 7 cm veya tümörün herhangi bir büyüklükte olup aşağıdaki durumlardan birine sahip olması: Göğüs duvarı (Süperior sulkus tümörleri dahil), diafram, medyastinal plevra, paryetal perikard gibi yapılardan herhangi birine doğrudan invazyon göstermesi; Karinaya 2 cm' den daha yakın ancak ana karinayı tutmayan tümörler Bütün bir akciğeri kapsayan atelettazi veya obstrüktif pnömoni ile birlikte olan tümör; Tümörle aynı lobda ayrı tümöral nodül veya nodüllerin olması
T4	Her hangi bir boyuttaki tümörde Mediasten, kalp, büyük damar, trakea, rekürren laringeal sinir, özofagus, vertebra korpusu, karina, aynı taraf farklı lobta tümör nodül ya da nodülleri varlığı.

Çizelge 2.1.b. N Faktörü (Bölgesel Lenf Nodu Tutulumu)	
Nx	Bölgesel lenf nodlarının değerlendirilememesi
N0	Bölgesel lenf nodu metastazının olmaması
N1	Aynı taraf peribronşiyal ve/veya aynı taraf hiler lenf bezlerine metastaz ve primer tümörün doğrudan yayılması ile intrapulmoner lenf bezlerinin tutulması
N2	Aynı taraf medyastinal ve/veya subkarinal lenf bezlerine metastaz
N3	Karşı taraf medyastinal, hiler, aynı veya karşı taraf supraklavikuler veya skalen lenf bezi metastazı

Çizelge 2.1.c. M Faktörü (Metastaz)	
Mx	Metastaz değerlendirilemedi
M0	Metastaz kanıtı yok
M1a	Malign plevral efüzyon, malign perikardiyal efüzyon, malign plevral yayılım, kontralateral akciğerde metastaz
M1b	Uzak organ metastazı

Çizelge 2.1.d. TNM Sistemine Göre Akciğer Kanseri Evrelemesi	
Okült karsinom:	Tx N0 M0
Evre 0:	Tis N0 M0
Evre IA:	T1a,b N0 M0
Evre IB:	T2a N0 M0
Evre IIA :	T1a,b N1 M0 T2a N1 M0 T2b N0 M0
Evre IIB:	T2b N1 M0 T3 N0 M0
Evre IIIA:	T1,2 N2 M0 T3 N1,2 M0 T4 N0,1 M0
Evre IIIB:	T4 N2 M0 Tüm T N3 M0
Evre IV:	Tüm T Tüm N M1a,b

Küçük hücreli akciğer kanseri ise sınırlı ve yaygın olarak evrelendirilmektedir. Sınırlı evre %30-40 oranında görülmekte ve tek hemitoraksta sınırlı iken, yaygın evre %60-70 oranında görülmekte ve malign plevral efüzyon, diğer akciğer ve uzak organ metastazı bulunmaktadır (76).

2.7. Tanı Yöntemleri

Akciğer tanılanmasında kullanılan başlıca tetkikler balgam sitolojisi, bronkoskopi, torasentez ve plevra biyopsisidir (48). Radyolojik olarak ise başlıca; direkt grafi, bilgisayarlı tomografi, manyetik rezonans, pozitron emisyon tomografisi kullanılır (78,79).

2.8. Akciğer Kanseri Tedavisi

Cerrahi, radyoterapi (RT), immunoterapi, hedefe yönelik tedaviler ve kemoterapi (KT) akciğer kanserinde kullanılan tedavi yöntemleridir. Tedavi yöntemine hastaya özgü karar verilmekle birlikte genellikle lokalize hastalıkta cerrahi, metastatik hastalıkta KT ve cerrahi uygulanamayacak hastalarda lokal kontrolü sağlamak amacı ile RT uygulanmaktadır (80).

Cerrahi tedavi, evre I-III KHDAK hastalarda yüksek kür şansı sağlamaktadır. Yapılacak cerrahinin tipi; tümörün türüne, büyüklüğüne, yerine, hastanın genel sağlık durumuna ve bölgesel tutulumuna bağlıdır (43). Bu özelliklere göre değerlendirme yapıldıktan sonra hastaya segmentektomi, lobektomi ya da pnömonektomi uygulanabilmektedir (81).

Radyoterapi, küratif veya palyatif amaçla tek başına veya diğer tedavi yöntemleriyle kombine uygulanan lokal bir tedavi yöntemidir. Primer tedavinin yanı sıra KHDAK’de preoperatif veya postoperatif de kullanılabilen RT, KHAK’de ise beyin metastazlarının profilaksisinde kullanılmaktadır (82).

Brakiterapi, eksternal RT’ye ilave olarak veya yalnız başına, radyasyon kaynağının tümör içine veya yakınına (braki) yerleştirilerek RT uygulama yöntemidir (83). Brakiterapi bronş içi tedavi yöntemlerinden biri olarak özellikle palyatif amaçla kullanılmaktadır (82).

Hedefe yönelik tedaviler, kanser hücrelerinin vücutta büyüme, bölünme ve yayılma süreç ve yollarında yer alan spesifik molekülleri ile etkileşime geçerek tümörü yok etmeyi amaçlamaktadır (84). Hedefe yönelik tedaviler epidermal büyüme faktörü reseptörünün mutasyonu olan tümörlerde kullanılmaktadır (85). İleri evre akciğer kanserinde sıklıkla kullanılan ajanlar epidermal büyüme faktörü reseptörünün tirozin kinaz aktivitesini inhibe eden küçük moleküllü bileşik olan erlotinib ve gefitinibtir (84,85). Hedefe yönelik tedavide verilecek ilaç seçiminde tümörün histolojik tipi ve bazı özellikleri dikkate alınmalıdır (86).

Kemoterapi, ileri evre hastalıkta sadece destek tedaviye göre sağ kalımı uzatmakta ve yaşam kalitesini daha iyi hale getirmektedir. Bu nedenle ileri evre akciğer kanserinde KT standart tedavi olarak görülmektedir (86). Akciğer kanserinde KT uygulamaları erken evre hastalıkta operasyon sonrası nüks riskini azaltmak amacı ile adjuvan, lokal ileri hastalıkta operabiliteyi arttırmak için operasyon öncesi neoadjuvan veya radyoterapi ile birlikte eşzamanlı ve ileri evre hastalıkta palyatif olarak uygulanmaktadır (87).

Akciğer kanserinde sıklıkla kullanılan KT türleri;

- ✓ Ağır Metaller: Sisplatin, Karboplatin
- ✓ Antimetabolitler: Gemsitabin
- ✓ Mitoz Üzerine Etkili Ajanlar: Paklitaksel, Dositaksel, Vinblastine, Vinkristine, Vindesin, Vinorelbine
- ✓ Topoizomeraz İnhibitörleri: İrinotekan, Topotekan, Etoposid

2.9. Semptom Yönetimi

Akciğer kanseri hastalar, gerek hastalığın doğası gerekse KT yan etkileri nedeniyle çok ciddi semptomlarla baş etmek durumunda kalmaktadırlar. Genç tarafından yürütülen bir çalışmada, akciğer kanseri tanılı hastaların en yoğun yaşadıkları semptomlar; yorgunluk, ağrı, saç kaybı, iştahsızlık ve bulantı olarak tespit edilmiştir (4). Akın ve arkadaşları tarafından yürütülen çalışmada da, hastaların sıklıkla yaşadığı fiziksel semptomlar benzer şekilde yorgunluk, öksürük, ağrı, iştahsızlık ve bulantı iken psikososyal semptomlar sinirlilik, uyuma güçlüğü, üzgün ve endişeli olma olarak saptanmıştır (6).

2.9.1. Ağrı

Ağrı, ileri evre kanser hastalarının ortalama %70'inin yaşadığı (88) mevcut ya da potansiyel doku hasarına bağlı hoş olmayan bir duygudur (89). van den Beuken-van Everdingen ve arkadaşları tarafından yapılan bir sistematik derlemede metastatik hastalığa sahip ya da ileri evrede olan hastaların %64'ünün, antikanser tedavi gören hastaların %59'unun ve küratif tedavi sonrası hastaların %33'ünün ağrı yaşadığı saptanmıştır (90).

2.9.2. Alopesi

Alopesi, KT alan hastalarda sıkça görülen yakınmalardan biridir. Saç kaybının %25'den az olması "minimal saç kaybı", %25-50 arasında olması "orta derecede saç kaybı", %50 ve üzerinde olması "ciddi saç kaybı" olarak kategorize edilmektedir (91). Alopesi anagen tip ve telogen tip olmak üzere iki başlık altında incelenmektedir. Anagen tip alopesi, ilacın verilmesinden iki hafta sonra ani ve yaygın dökülme olarak görülmekte ve ilaç bırakıldıktan sonra geri dönüş olmaktadır. Daha çok siklofosfamid, doksorubisin ve nitrozüre nedeniyle görülmektedir. Telogen tip ise daha uzun sürede ve yine yaygın olarak görülmektedir. En sık metotreksat, sitarabin, 5-FU, etopozid, daktinomisin gibi ilaçları kullanan bireylerde ortaya çıkmaktadır (92).

2.9.3. Anemi

Anemi, kanser tedavisi sırasında kemik iliğinin baskılanmasıyla ortaya çıkan ve hastaların ortalama %50'sinin yaşadığı önemli hematolojik bozukluklardan biridir (93,94). DSÖ kadınlarda 12 gr/dl erkeklerde 13 gr/dl altında hemoglobinin olması anemi olarak tanımlanmaktadır (93). Kemik iliğinin baskılanması sonucu görülen trombositopeni ve nötropeni tedaviden sonraki 7-14 gün içinde düzelebildiği halde anemi kronik seyir gösterebilmektedir (94).

2.9.4. Anksiyete

Kanser hastalarının birçoğu tanı ve tedavi sürecinde anksiyete yaşamaktadır. Bireyin yaşadığı anksiyete, yorgunluk, taşikardi, terleme, çarpıntı, abdominal kramp, uyku bozukluğu ve panik gibi birçok rahatsızlığa neden olarak tedavi sürecini ve bireyin yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir (89).

2.9.5. Anoreksiya

İştahsızlık kanser hastalığının erken ya da geç evrelerinde ağızda tat değişimi, bulantı-kusma ya da erken doyma gibi problemlere eşlik eden önemli bir sorundur (95). İştahsızlık ve son 6 ay içinde vücut ağırlığının %10'undan fazlasının kaybı olarak nitelendirilen anoreksiya, ileri evre kanser hastalarının yaklaşık %70'inde görülen önemli bir semptomdur (96). Anoreksiya kanserin klinik seyrini önemli ölçüde etkilemektedir. Hastalık ya da tedavi ile ilişkili semptomların artmasına ya da şiddetlenmesine yol açmakta ve hastaların yaşam kalitesinin düşmesine neden olmaktadır (95).

2.9.6. Bulantı ve Kusma

Tedavi yan etkisi olarak ortaya çıkan bulantı ve kusma hastaların yaklaşık %60-70'inde rastlanan önemli gastrointestinal sorunlardandır. Klinik olarak bulantı ve kusmaya sebep olabilecek birçok faktör mevcut iken bu hastalardaki en önemli bulantı ve kusma nedeni sitotoksik KT'dir (97). KT kaynaklı bulantı oluş mekanizmasına göre farklı şekillerde sınıflandırılmakla birlikte genellikle akut, gecikmiş, beklenti ve ani gelen bulantı olmak üzere dört grupta ele alınmaktadır (98).

- I. Akut; tedaviden 1-2 saat sonra başlar ve ortalama 24 saatte sonlanır.
- II. Gecikmiş; tedaviden 48-72 saat sonra başlar ve 1-3 günden sonra hafifler. Özellikle yüksek doz sisplatin tedavisi alan hastalarda sık görülür (97).
- III. Beklenti; önceki kemoterapi tedavisi sırasında bulantı yaşamaya bağlı sonraki kemoterapilerde tekrarlayan bulantıdır.
- IV. Ani gelen; antiemetik tedaviye rağmen aniden oluşan bulantıdır (98).

Bulantı kusma, hastaların beslenme bozukluğu yaşamasına sebep olarak KT sürecinde ciddi malnütrisyonlara neden olan önemli bir semptomdur.

2.9.7. Dispne

Dispne, klinik olarak nefes darlığı, nefes alıp vermede zorlanma olarak tanımlanmakta olup hastaların ortalama %80'inin yaşadığı önemli bir semptomdur (99). Dispnenin tedavisinde farmakolojik olarak bronkodilatörler, kortikosteroidler, anksiyolitikler, antidepresanlar ve opioidler kullanılmakla birlikte dispne akciğer kanserinde yönetilmesi en güç semptomlardan biri olmaya devam etmektedir (100).

2.9.8. Diyare

Kemoterapi alan hastalarda sıklıkla görülen, tedavinin aksamasına, doz değiştirilmesine ve hastanın yaşam kalitesinin bozulmasına sebep olan önemli gastrointestinal sorunlardan biridir (97). KT sırasında akut ya da kronik olarak ortaya çıkabilen diyare, ileri evre kanser hastalarının %10'unun yaşadığı bir semptomdur (98).

2.9.9. Hemoptizi

Hemoptizi, periferik akciğer parankiminden ziyade hava yollarını tutan malignitelere sıklıkla görülmektedir. Tümör içerisinde ve çevresinde olan yeni damar oluşumları (anjioenez ve neovaskularizasyon) tümör yüzeyinin dökülmesi ile tümör içindeki damarların yüzeyle hale gelmesi, tümör nekrozu, öksürükten kaynaklanan travma, bronkoskopi gibi iyatrojenik nedenler veya havayolu-damar arasında fistül oluşumları hemoptiziye neden olabilmektedir (100).

2.9.10. Konstipasyon

Kanser hastalarında kabızlık görülme oranı ortalama %45-60 arasında değişmekte (97) iken bu oran terminal dönem hastalarında %75'e (98) ve opioid türevi ilaç alan hastalarda %90-95'e kadar çıkmaktadır (97).

2.9.11. Lökopeni ve Nötropeni

Periferik kanda nötrofillerin mutlak değerinin $500/\text{mm}^3$ 'ün altına düşmesiyle karakterize nötropeni, kanserli hastalarda yaşamı tehdit edici enfeksiyonlara zemin hazırlayan en önemli hematolojik sorunlardan biridir (101). KT sonrası ortaya çıkan lökopeni genellikle 4-7 günde normale döner ancak ilacın yüksek doz uygulanması durumunda bu süre uzayabilmektedir (94).

2.9.12. Mukozit

Kemoterapi ve RT'ye bağlı olarak bazal epitelyal doku tabakalarında hücre yenilenmesinin azalması ve bu hücrelerin yerine gelecek olan yeni hücrelerin yetersizliği sonucu oluşmaktadır (102). Oral mukozayı döşeyen hücrelerin yüksek mitotik aktiviteleri, hücre yenilenme ve olgunlaşma mekanizmaları vardır. Bundan dolayı oral mukoza KT'nin

yan etkilerinden fazlasıyla etkilenmektedir (102). KT alan hastaların %20-40'ında, kemoradyoterapi alan hastaların %50'sinde mukozit geliştiği bilinmektedir (103).

2.9.13. Nöropati

Nöropati, periferik sinir hasarı ya da fonksiyon bozukluğundan kaynaklanan ağrı olarak tanımlanmaktadır. Nöropatinin belirtileri genellikle el ve ayaklarda yanma hissi, karıncalanma, uyuşma, düğme iliklemede zorlanmadır (104). Bu yan etki daha çok Sisplatin, Karboplatin, Paklitaksel, Oksaliplatin, Vinkristin, Vinblastin, Venorelbin gibi belli başlı ilaçların etkisiyle ortaya çıkmaktadır (87).

2.9.14. Trombositopeni

Kemoterapiye bağlı trombositopenide genellikle aktif kanama görülmez ancak nötropeniye bağlı enfeksiyonlar kanama riskini arttırabilmektedir. KT'ye bağlı trombositopeni genellikle bir haftada düzelmektedir (94).

2.9.15. Uyku Bozukluğu

İnsomnia ve hipersomnia olarak ortaya çıkan uyku bozukluğu kanser hastalarında oldukça sık rastlanan bir semptomdur. Özellikle kontrol edilemeyen kanser ağrısıyla yakından ilişkili olduğu bilinmektedir (91).

2.9.16. Yutma Güçlüğü

Belirgin klinik sorun oluşturmamakla birlikte terminal dönemdeki bireylerde yutma güçlüğü görülme sıklığı %10-20'dir. Klinik bulguları sıklıkla ağrı ve obstruksiyon hissidir (97). Orofarengeal ya da özefageal olarak ortaya çıkabilen disfaji, kanser hastalarında yaşam kalitesini düşüren ve malnutrisyon gibi yaşamı tehdit eden komplikasyonların oluşmasına neden olan önemli bir semptomdur (106).

2.9.17. Yorgunluk

Kanser hastalarında genellikle kanser tedavilerinin yan etkisi olarak ortaya çıkan yorgunluk, hastaların yaklaşık %78-96'sında görülen ve yaşam kalitesini ciddi anlamda etkileyen önemli bir semptomdur (107). Ağrı, uykusuzluk, iştahsızlık, anemi gibi semptomlarla yakından ilişkili olduğu bilinmektedir (108). KT alan hastaların %45'inde KT'den bir hafta sonrasına ve %33'ünde ise iki hafta sonrasına kadar yorgunluk devam edebilmektedir (107).

2.10. Akciğer Kanseri Tanısına Sahip Hastalarda Yaşam Kalitesi

Dünya Sağlık Örgütü "Yaşam Kalitesi" kavramını; "Hedefleri, beklentileri, standartları, ilgileri ile bağlantılı olarak bireyin yaşadığı kültür ve değer yargılarının bütünü içinde kendi yaşamını algılama biçimidir" şeklinde tanımlamaktadır (109). Diğer bir deyişle yaşam kalitesi, bireyin kendisi için önemli olan alanlarda doyum ve mutluluğudur (110). Yaşam kalitesi; kişinin fiziksel sağlığı, psikolojik durumu, bağımsızlık düzeyi, sosyal ilişkileri, kişisel inançları ve çevre ile olan ilişkilerinden etkilenen geniş kapsamlı ve karmaşık bir kavramdır (109). Sağlık, genel yaşam kalitesinin önemli alanlarından biri olmasına rağmen yaşam kalitesinin çalışma, barınma, eğitim, sosyal etkileşim, kültür, değerler ve maneviyat gibi birçok boyutu mevcuttur (CDC). Bu nedenle günümüzde sağlık alanındaki çalışmalarda "Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesi" kavramının kullanımı ön planda yer almaktadır (111).

Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi; "bir bireyin ve grubun bedensel ve ruhsal sağlık algısıdır (112). Diğer bir deyişle, bireyin sağlığını etkileyen veya sağlığından etkilenen yaşam alanlarındaki doyum ve mutluluğudur (110). Sağlıkla ilgili yaşam kalitesi hastalığın etkilerini, tedavinin yan etkilerini, fiziksel ve psikososyal fonksiyonları içine alan çok boyutlu bir kavramdır (6,111).

Kanserli hastalarda yaşam kalitesi düzeyinin belirlenmesi ve en üst düzeyde tutulması büyük önem taşımaktadır (14). Kanserli bireyler için multidisipliner ekip anlayışı içinde hastaların yaşam kalitelerini arttırmaya yönelik bakım ve tedavi uygulanması önemli bir gereksinimdir (110,113). Kanser tedavisi sürecinde semptom yönetiminin erken dönemde başlatılmasının yaşam kalitesinin ve sağ kalımın artırılmasında önemli katkısının olduğu bilinmektedir (10). Bu anlamda sağlık ekibi içerisinde kilit role sahip hemşirelerin kanserli hastanın yaşam kalitesinin artırılması için önemli rolleri bulunmaktadır (114). Hastalık ve tedavi nedeniyle ciddi semptom yaşayan hastaların yaşam kalitelerinin kapsamlı olarak değerlendirilmesi ve semptom yönetimlerinin sağlanmasına yönelik hemşirelik girişimleri, hastaların yaşam kalitelerinin artırılmasına önemli katkılar sağlayacaktır (115).

Kemoterapi alan akciğer kanserli hastalarda hastalık ve tedavi ile ilgili semptomları etkili şekilde yönetmek, bakım ve tedavinin etkinliğini değerlendirmek için yaşam kalitesinin değerlendirilmesi oldukça önemli kabul edilmektedir (110,6). Akciğer kanserli hastalarda yaşam kalitesinin değerlendirilmesine yönelik yapılan çalışmalarda hastaların yaşam kalitesi genellikle düşük bulunmuştur (116,117,6,110).

Akın ve arkadaşları tarafından kemoterapi alan akciğer kanserli hastalarda semptom yükü ve yaşam kalitesinin belirlenmesi amacıyla yürütülen çalışmada, hastaların yaşam kalitesi puanları düşük bulunmuştur (6). Gültekin ve arkadaşları tarafından yapılan "Akciğer Kanserli Hastaların Yaşam Kaliteleri ve Sağlık Bakım Hizmet Beklentileri" isimli çalışmada, hastaların %50'sinin fonksiyonlarının önemli derecede azaldığı ve bu durumun hastaların yaşam kalitelerinde bozulmaya neden olduğu sonucuna varılmıştır (110).

Brown ve arkadaşları tarafından akciğer kanserli hastalarda yaşam kalitesinin değerlendirilmesi amacıyla yürütülen çalışmada, yaşam kalitesinin sağ kalımın önemli bir göstergesi olduğu ve yaşam kaliteleri iyi olan bireylerin sağ kalımlarının daha uzun olduğu tespit edilmiştir (117). Smith ve arkadaşları tarafından yapılan çalışma sonuçları, yoğun dispne yaşayan bireylerin yaşam kalitesi puanlarının orta ya da hafif düzeyde dispne yaşayan bireylere göre daha düşük olduğunu göstermektedir (116).

2.11. Hasta Eğitimi ve Hemşirelik

Hasta eğitimi, sağlık bakımıyla ilgili farklı kaynaklardan bir araya getirilerek oluşturulmuş bilginin hastalara aktarılmasını ve bireylerin bu bilgiyi kendi yaşantılarında beceriye dönüştürmelerinin desteklenmesini içermektedir (17,20). Hasta eğitiminin amacı, birey ve aileyi bakım ile ilgili bağımsız kılmaktır (19). Etkili bir hasta eğitimi; hasta memnuniyetini ve yaşam kalitesini arttırmakta, bakımın devamlılığını ve kişinin günlük aktivitelerinde bağımsızlaşmasını desteklemekte, anksiyete ve hastalık ya da tedaviye bağlı gelişen komplikasyonları azaltmaktadır (19). Hasta eğitimi gün geçtikçe derinleşen ve gelişen bir konu olup günümüzde kaliteli bakım hizmetinin en önemli yapıtaşlarından biri olarak kabul edilmektedir (118).

Hasta eğitimi, hemşire tarafından sunulan hasta bakımının en önemli bileşenlerinden biri olarak kabul edilmektedir. Öğretme ve eğitme sorumluluğu, hemşirelik mesleğinin ayrı bir disiplin olarak ele alınmaya başlandığı 1800'lü yılların ortalarından itibaren mesleğin temel odağı haline gelmiştir (19). Hasta eğitimi hemşirenin ahlaki, yasal ve etik sorumluluklarından biridir (119,120). Hemşirenin bilgi sağlayıcı rolü, hasta ve ailesinin hastalıkla başa çıkma durumunun geliştirilmesini, hastalıkların önlenip sağlığın geliştirilmesini ve özbakım gücü ile bireysel yeterliliğinin artırılmasını sağlamaktadır (19).

2.12. Sağlık Alanında İnternet Kullanımı

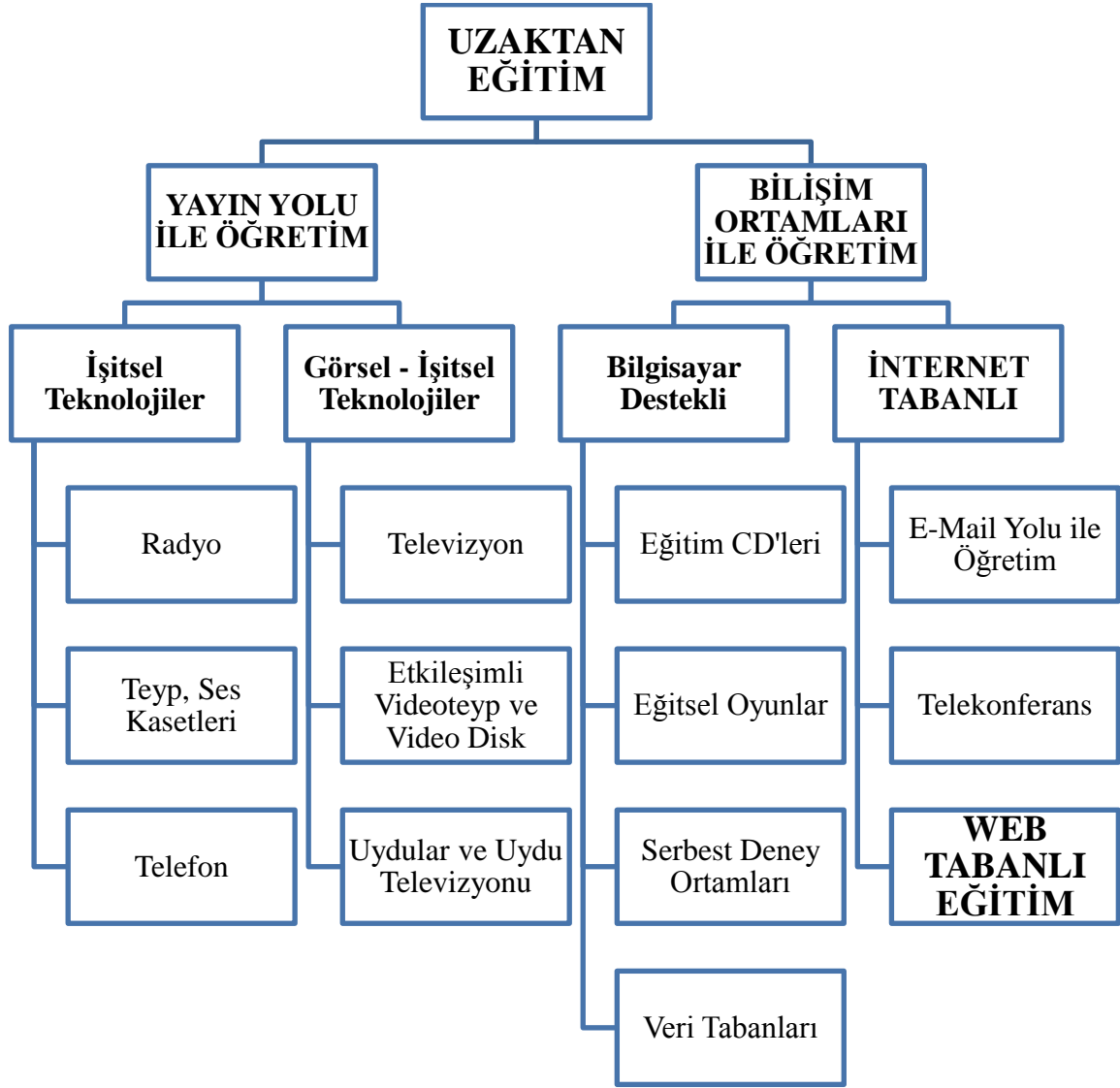
Günümüzde teknoloji alanındaki gelişmeler hasta ve yakınlarının bilgi arayışlarını ciddi anlamda etkilemektedir. İnternet, bilgi ve iletişim alanında interaktif bir araç olarak bilişim teknolojilerinin getirdiği en önemli yeniliklerden biridir (121). Özellikle son yıllarda hasta ve yakınlarının bilgi alma, sağlık ile ilgili paylaşımda bulunma amacıyla internet kullanımında önemli derecede artış gözlenmektedir.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması 2014 verilerine göre internet erişimine sahip olan hane oranı 2013 yılında %49,1 iken 2014 yılında bu oran %60,2 olarak belirtilmektedir (122). TÜİK verilerine göre, bireylerin son üç ay içerisinde interneti kullanım oranlarına bakıldığında sağlıkla ilgili bilgi alma amacıyla interneti kullanma oranı 2004 yılında %36 iken 2013 yılında bu oranın %59,6 olduğu görülmektedir. Kowalski ve arkadaşları tarafından yürütülen çalışmada, yeni tanı alan meme kanserli hastaların internette hastalıkları ile ilgili bilgi edinme oranı 2007 yılında %26.96 iken, 2013 yılında bu oran %37.21 olarak tespit edilmiştir (123). Günümüzde yaygınlaşan internet kullanımı, bireylerin sağlık bilgisine erişimini kolaylaştırarak sağlığın geliştirilmesine ve hastaların güçlendirilmesine önemli katkılar sağlamaktadır (121).

2.13. Web Tabanlı Hasta Eğitimi

Teknoloji alanındaki gelişmelerden hemşirelerin en önemli rollerinden olan hasta eğitimi de ciddi anlamda etkilenmektedir. Bilgisayar temelli eğitimler günümüzde kitap, broşür, basılı eğitim materyali gibi birçok eğitim metodunun yerini almaktadır (124). Günümüzdeki bilgisayar ve internet teknolojisi sağlık ile ilgili bilginin daha geniş kitlelere kolaylıkla aktarılmasını sağlamaktadır (125). Son yıllarda bilgisayar ortamında sunulan hasta eğitim yöntemlerinin en önemlilerinden biri web tabanlı eğitimlerdir.

Web tabanlı eğitim teknolojiye ve iletişim araçlarına dayalı olarak World Wide Web kullanılarak sunulan eğitimin tüm yönlerini ve süreçlerini kapsamaktadır (126). Diğer bir ifadeyle WTE, uzaktan eğitimi desteklemek için erişimin internet ya da intranet gibi bir ağ üzerinden yapıldığı, zamandan ve mekandan bağımsız olarak erişim olanakları sunan bir eğitim şeklidir (127). Web teknolojisi HTTP protokolüne dayanmakta ve HTML, web tarayıcısı, URL gibi hizmetlerden yararlanmaktadır. WTE; uzaktan eğitim, bilgisayar destekli eğitim, internet destekli eğitim vb. gibi terimlerle çoğu zaman eş anlamlı olarak kullanılsa da (128), WTE uzaktan eğitimin bir alt dalı olan bilişim ortamları ile öğretimin içinde bulunan internete dayalı uzaktan eğitimin bir şekli olarak kabul edilmektedir (129) (Bknz: Şekil-2.2)



Şekil 2.2. Uzaktan Eğitimde WTE'nin Yeri (129)

Literatürde web tabanlı uygulamaların hasta çıktıları üzerine etkisini inceleyen çok sayıda çalışma mevcuttur. Bu çalışmalar başlıca diyabet (130,131,132), meme kanseri (133,134,135,9,136,137), prostat kanseri (138,133,9), kolorektal kanser (139,140), kalp yetmezliği (141,142), astım (143), kalp damar cerrahisi (144,145), kilo kontrolü (146,147,148,149) ve kronik ağrı (150,151,152) ile ilgili konularda yürütülmüştür. Wantland ve arkadaşları tarafından yürütülen, web tabanlı ve web tabanlı olmayan eğitim yöntemlerini karşılaştıran meta analiz sonucuna göre, web tabanlı uygulamaları kullanan bireylerde bilgi ve davranış değişikliği ile ilgili hasta çıktılarının daha iyi olduğu ortaya konmuştur (124). Lewis tarafından yapılan çalışmanın sonuçları, bilgisayar ortamında sunulan eğitimin hastaların bilgi düzeylerini ve klinik çıktılarını geliştirmede etkili bir yöntem olduğunu göstermektedir. Yine aynı çalışmanın sonuçları bu eğitim yönteminin kronik hastalığa sahip bireylerin öz bakım davranışlarını, hasta memnuniyetini ve sosyal destek sistemlerini geliştirdiğini ortaya koymuştur (17).

2.13.1. Web Tabanlı Hasta Eğitiminin Avantajları

Web tabanlı hasta eğitimi, yazılı materyallere göre sahip olduğu birçok avantaj nedeniyle hemşireler için sağlık eğitimi sunmada etkili bir araç olarak kabul edilmektedir (153). WTE hızlı erişim, zaman ya da konum engeli olmama, birçok kişiye ve ihtiyaca göre bireyselleştirilmiş bilgi sağlama gibi avantajları nedeniyle tercih edilmektedir (17,154,155). WTE sayesinde hasta hastaneye gelmeden sağlık profesyonelleri ile iletişime geçebilmekte ve danışmanlık alabilmektedir. Ayrıca WTE bir araya gelemeyen insanların sosyal destek ağları sayesinde birbirilerini desteklemelerine ve aralarında bilgi, deneyim paylaşılmasına aracılık etmektedir (32).

Web tabanlı eğitimler hastalarda davranış değişikliği oluşturmada da etkili bir yöntem olarak kabul edilmektedir (124). Kronik hastalığa sahip bireye sözlü sunulan eğitim, verilen bilgiyi kavrama ve hatırlama açısından hastaları oldukça zorlamakta iken bireyler WTE sayesinde ihtiyaç duydukları her an bilgiye tekrar tekrar ulaşabilmektedir. Bu durum kronik hastalığa sahip bireylerde sunulan bilginin kalıcı hale gelmesini ve davranışa dönüştürülmesini sağlamaktadır (20). WTE, kronik hastalığa sahip bireyin evde de desteklenmesini sağlayarak hastaneye tekrarlı yatışları önlediği için maliyet etkin bir yöntem olarak kabul edilmektedir (143).

2.13.2. Web Tabanlı Hasta Eğitiminin Dezavantajları

Bilgisayar ve internet teknolojisi üzerinden sunulan hasta eğitimi sahip olduğu birçok avantajın yanında belli riskleri ve güçlükleri de barındırmaktadır. WTE'nin en önemli dezavantajı kullanıcıların yaş, okuryazarlık, sosyoekonomik durum, teknolojiyi kullanma becerisine sahip olma gibi özelliklerinin verilen eğitimin etkinliğini doğrudan etkilemesidir (156). WTE'nin dezavantajları arasında; hasta-sağlık profesyoneli etkileşimini azaltma, bilginin tüm hastaları kapsayacak şekilde bireyselleştirilmeden sunulması, teknolojiyen faydalanma için gerekli maliyet ve olası teknik problemler bulunmaktadır (157,17).

2.14. Onkolojide Web Tabanlı Hasta Eğitiminin Kullanımı

Kanser hastalarına maliyet ve zaman etkin destekleyici bakım sunmanın en önemli yollarından biri onları güçlendirmektir (24). Hasta eğitimi kanserli hastaların ve ailelerinin güçlendirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır (124,158). Bireylere sağlıkları ile ilgili bilgiye erişim fırsatı verildiğinde, yaşantılarını kontrol etme gücü artmaktadır (118).

Kanser tanılı bireyin ve ailesinin eğitiminin amacı; hastalığın seyrinin düzeltilmesi, öz bakımın ve önerilen tedavinin devamlılığının sağlanması, yan etkilerin tanınması/kontrolü ve günlük yaşam aktivitelerinin devam ettirilmesi gibi konularda hastayı ve ailesini desteklemektir (118). Etkin ve etkili bir hasta eğitimi, hastanın ve ailesinin yaşadığı anksiyeteyi azaltmakta, baş etme mekanizmalarını güçlendirmekte, tedavi sürecinde karar verme ile ilgili yaşanan ikilemleri azaltmakta ve otonomiye desteklemektedir (158,27).

Kanserin karmaşık doğası göz önüne alındığında, kanser hastaları ve ailelerinin hastalık ya da tedavi nedeniyle yaşadıkları zorlu süreçte çeşitli bilgi ve eğitim gereksinimleri bulunmaktadır. Kanser hastaları ve yakınları için öncelikli bilgi gereksinimi duyulan alanlar tanı, tedavi yöntemleri ve destekleyici bakımdır (158). Onkoloji hastası ve yakınları ile sürekli etkileşimde olması nedeniyle hemşire, hasta ve yakınları için gerekli olan eğitim ve danışmanlığın sağlanmasında önemli role sahiptir (29). Hizmet verdiği bireylere, gereksinimleri doğrultusunda, bilim ve teknolojinin olanaklarından yararlanarak güvenli hemşirelik bakımını bütüncül bir yaklaşımla vermesi beklenen (119). hemşirelerin, hasta

eğitiminde de yenilikçi yaklaşımları tasarlama, geliştirme, hasta ve yakınlarına sunduktan sonra etkinliğini değerlendirmesi gerekmektedir (17).

Hemşire tarafından sunulan web tabanlı eğitimler kanser hastalarına ihtiyaç duydukları zaman ve mekanda bilgi sağlamak ve semptom yükünü azaltmaya yardımcı olarak kanserli bireyin bakımına önemli katkılar sağlamaktadır (9). Lewis tarafından 1999 yılında yapılan literatür taramasında teknoloji temelli uygulamaların sağlık çıktılarını ve hasta memnuniyetini arttırdığı, malpraktisleri azalttığı sonucuna varılmıştır. Çalışma sonunda bilgisayar temelli eğitim uygulamalarının, hastaların sağlık ile ilgili bilgi ve becerilerini arttırmada önemli ve etkili bir yöntem olduğu sonucuna varılmıştır (159).

2.15. Onkoloji Hemşireliğinde Web Tabanlı Eğitimin Semptom Yönetimi ve Yaşam Kalitesine Etkisine İlişkin Yapılan Çalışmalar

O'Conner-Von tarafından yapılan bir çalışmada, kanser tanılı adolesanlar için oluşturulan “Kanser ile Başa Çıkma” isimli web tabanlı eğitim programının etkinliği değerlendirilmiştir. Çalışma sonuçları, oluşturulan bu programın hastaların kanserle ilgili bilgi kazanmaları ve sağlıklı baş etme davranışları geliştirmelerinde etkili olduğunu ortaya koymuştur. Program bilgiye ulaşmada interneti sıkça kullanan adolesanlar için kanser ve tedavisi ile ilgili güncel ve güvenilir bilgiyi sağlama, adolesanların baş etme davranışlarını geliştirme ve akran desteğinin sağlanması gibi konularda oldukça avantajlı bulunmuştur (153).

Ruland ve arkadaşları randomize kontrollü çalışmalarında oluşturdukları web tabanlı interaktif sağlık iletişim uygulama programının kanser tanılı hastalarda semptom yükü, depresyon, öz etkililik, yaşam kalitesi ve sosyal destek üzerine etkilerini incelemiştir. Meme ve prostat kanserli 325 hastayla bir yıl süresince tekrarlı ölçüm yapılarak sürdürülen çalışma sonuçları iki grup arasında global semptom skorunda anlamlı farklılık olduğunu ortaya koymuştur. Ancak iki grup arasında depresyon, öz etkililik, yaşam kalitesi ve sosyal destek ile ilgili fark saptanmamıştır (9).

Meropol ve arkadaşları tarafından hastaların karar verme süreçlerini desteklemek amacıyla bilgisayar temelli hasta-hekim iletişim programı geliştirilmiştir. Randomize kontrollü ve 723 hasta ile yürütülen bu çalışmanın sonuçları, oluşturulan programın hastaların iletişim kurma ve karar verme süreçlerini olumlu yönde etkilediğini ortaya koymuştur (160).

Donovan ve arkadaşları tarafından yürütülen randomize kontrollü çalışma, over kanserli 65 hastaya uygulanan web tabanlı eğitimin etkinliğini değerlendirmiştir. Çalışma sonuçları eğitim alan grubun semptom yükü ve şiddetinin kontrol grubuna göre daha az olduğunu ortaya koymuştur (30).

Ryhänen ve arkadaşları tarafından meme kanseri tanılı hastaların güçlendirilmesi amacıyla yürütülen randomize kontrollü çalışmada, web tabanlı yapılan eğitim sonrası gruplar arasında anksiyete düzeyi, tedavi yan etkileri ve yaşam kalitesi boyutuyla herhangi bir fark saptanmamıştır (136).

Yun ve arkadaşları tarafından yürütülen randomize kontrollü çalışma, kanser kaynaklı yorgunluğun önlenmesi için oluşturulan 12 haftalık bireyselleştirilmiş internet destekli eğitim

programının hastaların yaşadığı yorgunluk ve anksiyeteyi azalttığını, hastaların yaşam kalitesini arttırdığını ortaya koymuştur (161).

DuBenske ve arkadaşları “Kapsamlı Sağlık Geliştirme Destek Sistemi” programının alt modülü olarak oluşturdukları “Akciğer Kanseri ile Başa Çıkma: Destek Ağı” isimli programın etkinliğini değerlendirmişlerdir. Çalışmanın odağını hastalar ileri evrede olduğu için daha çok hasta yakınları oluşturmuşlardır. Çalışma sonuçları, oluşturulan programın güvenli bilginin sağlanması, karar destek sistemi, iletişimin desteklenmesi ve hastalık sürecinde hasta ve yakınlarının desteklenmesi gibi konularda etkili olabileceğini ancak sağlık kurum ve kuruluşlarının da bu programı sistemlerine entegre etmeleri gerektiğini ortaya koymuştur (32).

Kanser tanılı hastalarda web tabanlı eğitim ve uygulama örnekleri mevcut olmasına rağmen halen yeterli nicelik ve nitelikte değildir. Özellikle akciğer kanseri tanılı hastalarda web tabanlı eğitim örnekleri enderdir. Hastaların semptom yönetimi ile ilgili desteklenmesi ve yaşam kalitelerinin artırılması amacıyla bu alanda çalışmaya gereksinim mevcuttur.

GEREÇ-YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Türü

Araştırmanın türü, tek grupta tekrarlı ölçümler düzeni ile oluşturulmuş yarı deneysel bir çalışmadır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Özellikleri

Akdeniz Üniversitesi Hastanesi (AÜH) Mustafa Samur Gündüz Kemoterapi Ünitesi'nde gerçekleştirilmiştir. 53 yatak kapasitesine sahip olan üniteye 9 hemşire çalışmaktadır. Üniteye günde ortalama 50-80 arası hasta kemoterapi almak üzere başvurmaktadır. Hastaların hastalık ve tedavi sürecine ilişkin eğitimi Tıbbi Onkoloji Eğitim Hemşiresi tarafından sürdürülmektedir.

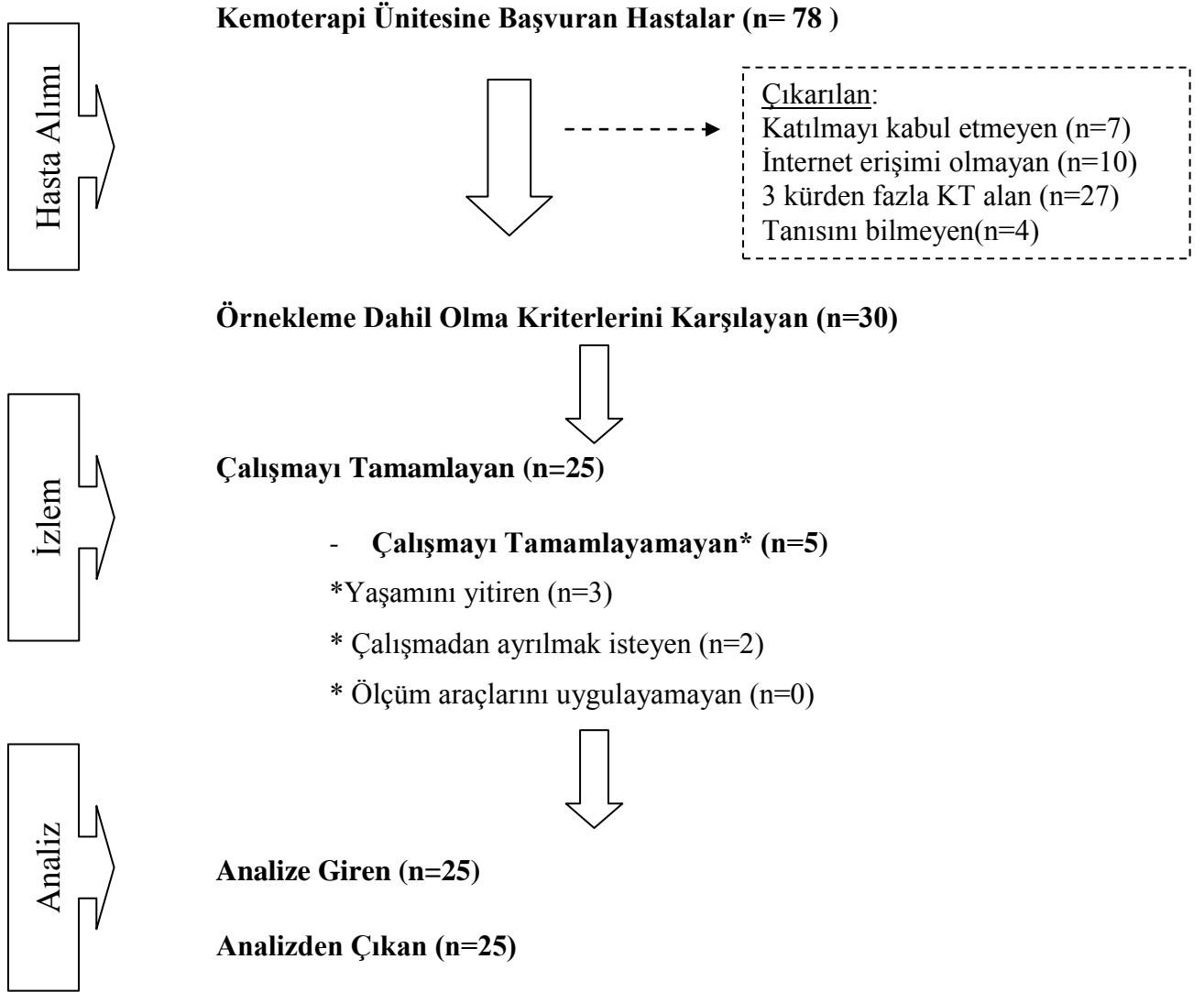
Gündüz Kemoterapi Ünitesi'nde sıklıkla kullanılan kemoterapi protokolleri; sisplatin, karboplatin ve ifosfamid gruplarıdır. Kemoterapi uygulama sıklığı protokole göre değişmekle birlikte genellikle 21 gündür.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini AÜH Gündüz Kemoterapi Ünitesi'ne başvurmuş, akciğer kanseri tanısı konulan ve kemoterapi tedavisinin ilk üç küründe olan kişiler oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini ise 01.06.2014-31.08.2014 tarihleri arasında AÜH Gündüz Kemoterapi Ünitesi'ne başvurmuş ve araştırmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan kişiler oluşturmuştur.

Akdeniz Üniversitesi Hastanesi kayıtlarına göre belirtilen tarih aralığında Gündüz Kemoterapi Ünitesi'nde tedavi almak üzere 78 kişi başvurmuştur. Akciğer kanseri tanısı konulan ve kemoterapisinin ilk üç küründe olan tüm hastalar; akciğer kanserin türü, evresi ve kemoterapi protokolü ayırt edilmeksizin örnekleme dahil edilmiştir. Yapılan görüşmeler sonunda örnekleme dahil edilme kriterlerini karşılayan toplam 30 hasta çalışma kapsamına alınmıştır. Oluşturulan web programının kullanılabilirliğinin değerlendirilmesi için ön uygulama yapılan 3 kişi çalışma dışında bırakılmıştır.

Örneklem Diyagramı



Örneklem Dahil Olma Kriterleri

- 18 yaş ve üzerinde olan
- Akciğer kanseri tanısı olan ve tanısını bilen
- Kemoterapi tedavisinin ilk üç küründe olan (Kemoterapi almış hastaların yaşadıkları semptomlarla başetme becerileri zaman içinde gelişebilmektedir. Kemoterapi tedavisinin ilk üç küründeki hastaların örnekleme dahil edilme nedeni, henüz semptom deneyimi kazanmamış bireylere ulaşmaktır.)
- Bilgisayar yada telefon kullanabilen ve internet erişimine sahip olan
- Araştırmaya katılmayı kabul eden

Örneklem Dışında Bırakılma Kriterleri

- Terminal dönemde olan
- Mental rahatsızlığı olan
- Okuma-yazma-görme-işitme engeli olan
- Çalışmaya katılmayı reddeden

Çalışmanın Sonlandırılma Kriterleri

- Çalışmadan ayrılmak istemesi
- İzlem süresini tamamlayamamadır.

3.4. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri

3.4.1. Bağımlı Değişkenleri

Semptom sıklığı ve şiddeti, yaşam kalitesi puanlarıdır.

3.4.2. Bağımsız Değişkenleri

Yaş, eğitim durumu, gelir düzeyi, bilgisayar kullanma becerisi, internet erişim olanağıdır.

3.5. Veri Toplama Araçları

Araştırma verilerinin toplanmasında hastaların sosyo-demografik özelliklerinin belirlenmesine yönelik araştırmacı tarafından hazırlanan Kişisel Bilgi Formu (Ek I), Akciğer Kanseri Semptom Skalası-AKSS (Lung Cancer Symptom Scale-LCSS) (Ek II), Modifiye Borg Skalası (Ek III), EORTC QLQ C-30 (Version 3.0), LC-13 Akciğer Modülü (Ek IV) ve Sistem Kullanılabilirlik Skalası-SKS (System Usability Scala- SUS) (Ek V) kullanılmıştır.

3.5.1. Kişisel Bilgi Formu

Akciğer kanseri tanısı alan bireylerin değerlendirilmesinde kullanılan kişisel bilgi formu; hasta dosyasından alınan veriler ve sosyo-demografik veriler olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Hasta dosyasından alınan veriler hastalık evresi, tanı/tanı alma tarihi, metastaz durumu, kemoterapi türü olmak üzere 4 maddeden oluşmaktadır. Sosyo-demografik veriler ise, yaş, cinsiyet, çalışma durumu, meslek, sosyal güvence, eğitim durumu, medeni durum, gelir durumu, sağlık durumu, hastalık ile ilgili bilgi alma durumu, tedavi ile ilgili bilgi alma durumu, kemoterapi ile ilgili bilgi alma durumu ve algılanan eğitim ihtiyacına yönelik toplam 14 maddeden oluşmaktadır. Literatür (5,38,65,47) incelenerek araştırmacı tarafından oluşturulan anketin soru sayısı 18 olup cevaplama süresi yaklaşık 15 dakikadır.

3.5.2. Akciğer Kanseri Semptom Skalası

Akciğer Kanseri Semptom Skalası, klinik terapötik kullanım amaçlı geliştirilmiş bir yaşam kalitesi ölçüm aracıdır. Dr. Patricia Hollen ve arkadaşları tarafından 1994 yılında geliştirilmiştir. Skalanın yapısal geçerliği, iç güvenilirliği ve uygulanabilirliği; Cronbach- α analizi ve faktör analizi ile Korkmaz (2007) tarafından kanıtlanmıştır. Ölçeğin Cronbach- α katsayısı 0.75 olarak belirlenmiştir (5). Bu çalışmada ise ölçeğin Cronbach- α katsayısı 0.89 olarak bulunmuştur.

Skala akciğer kanseri ile ilgili majör semptomlara ilişkin altı ve yaşam kalitesine ilişkin özetleyici nitelikte üç olmak üzere toplam dokuz sorudan oluşmaktadır. Semptomlar; iştahsızlık, yorgunluk, öksürük, dispne, hemoptizi ve ağrıdır. Yaşam kalitesine ilişkin sorular ise; semptomatik distres, hastalığın aktivitelere etkisi ve global yaşam kalitesidir. Hastalar, her bir cevap 100 mm'lik yatay çizgi üzerine işaretlenecek şekilde dokuz vizüel analog skalayı kullanarak soruları yanıtlamaktadır (0= En iyi oran, 100= En kötü oran). Bu dokuz sorunun ortalaması total skoru vermektedir. Ölçekten alınan puanın düşük olması semptom yoğunluğunun azlığını ve yaşam kalitesinin yüksekliğini göstermektedir (162,163,164). AKSS kullanımı için e-mail yoluyla izin alınmıştır (Ek-VI).

3.5.3. Modifiye Borg Skalası

Fiziksel egzersiz sırasında harcanan çabanın ölçülmesi amacıyla Gunnar Borg tarafından geliştirilmiştir (164). Sıklıkla efor dispne şiddetini ve istirahat dispne şiddetini değerlendirmek amacıyla kullanılan bir ölçektir. Derecelerine göre dispne şiddetini tanımlayan 12 maddeden oluşur. Skaladan alınan puanın yüksek olması dispne şiddetinin fazla olduğunu göstermektedir. Dispne şiddetinin kolaylıkla tanımlanıyor olması hastalar açısından daha kolay uygulanmasını sağlamaktadır (165).

3.5.4. EORTC QLQ C-30 Yaşam Kalitesi Ölçeği (Version 3.0) ve LC-13 Akciğer Modülü

EORTC QLQ C-30 Yaşam Kalitesi Ölçeği (European Organization for the Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire), Aaronson ve arkadaşları (1993) tarafından geliştirilmiş, Güzelant ve arkadaşları tarafından 2004 yılında Türkçe'ye uyarlanmış ve geçerlik güvenilirliği saptanmıştır (166,167). Ölçeğin Cronbach- α katsayısı ≥ 0.70 olarak belirlenmiştir. Bu çalışmada ise ölçeğin Cronbach- α katsayısı 0.88 olarak bulunmuştur.

EORTC QLQ C-30 Yaşam Kalitesi Ölçeği “Genel Sağlık Durumu Ölçeği”, “Fonksiyonel Ölçek”, “Semptom Ölçeği” olmak üzere üç bölümden ve toplam 30 sorudan oluşmaktadır. 15 sorudan oluşan fonksiyonel ölçekte; fiziksel fonksiyon (1–5), uğraş fonksiyonu (6 ve 7), duygusal fonksiyon (21–24), kavrama fonksiyonu (20 ve 25), sosyal fonksiyon (26 ve 27) soruları bulunmaktadır. 13 sorudan oluşan semptom ölçeğinde; yorgunluk (10,12,18), bulantı ve kusma (14,15), ağrı (9,19), nefes darlığı (8), uykusuzluk (11), iştah kaybı (13), konstipasyon (16), diyare (17), mali zorluklar (28) ile ilgili sorular yer almaktadır. Son iki soru (29,30) ise; global yaşam kalitesinin değerlendirilmesini sağlamaktadır (168).

Ölçekte yer alan her bir madde 0 ile 100 puan aralığında yanıtlanmaktadır. Fonksiyonel ölçek ve semptom ölçeğinde yer alan 28 sorunun her biri için hiç (1 puan), biraz (2 puan), oldukça (3 puan), çok (4 puan) şeklinde dört seçenek vardır. Genel sağlık ölçeğinde ise 1-7 puan aralığında çok kötü ve mükemmel arasında yer alan seçenekler mevcuttur. Fonksiyonel ölçekten alınan puanın yüksek olması fonksiyonel düzeyin yüksek olduğunu, global yaşam kalitesi ölçeğinden alınan puanın yüksek olması yaşam kalitesinin yüksek olduğunu göstermekte iken semptom ölçeğinden alınan puanın yüksek olması semptomların yoğun yaşandığını göstermektedir (168).

Yaşam Kalitesi Ölçeği LC-13 Akciğer Modülünün puanlaması da semptom ölçeği puanlaması ile yapılmaktadır. LC-13 Akciğer Modülünden alınan puanın yüksek olması semptomların yoğun yaşandığını göstermektedir. (168). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach- α

katsayısı 0.80 olarak bulunmuştur. EORTC QLQ C-30 Yaşam Kalitesi Ölçeği kullanımı için e-mail yoluyla izin alınmıştır (Ek-VII).

3.5.5. Sistem Kullanılabilirlik Skalası

Sistem Kullanılabilirlik Skalası 1986 yılında John Brooke tarafından kullanılabilirlik değerlendirmesi yapmak için geliştirilmiştir. Hızlı ve basit bir ölçektir (169). Ölçek on maddeden oluşmakta olup 5'li likert tipindedir. Her bir maddenin katkı sağladığı puan 0 ile 4 arasında değişmektedir. Puanlamada 2, 4, 6, 8 ve 10. maddeler ters puanlanmaktadır. Sistem kullanılabilirliğinin toplam değerini bulmak için puanların toplamı 2.5 ile çarpılır. Yüksek puan kullanılabilirlik düzeyinin arttığını ve 65-70 arası puan web sitesinin kullanılabilir olduğunu göstermede yeterlidir (170,171).

3.6. Araştırma Süreci

Araştırma aşağıdaki basamaklar doğrultusunda gerçekleştirilmiştir.

1. AŞAMA

Web Sitesinin Oluşturulması ve Uygunluğunun Değerlendirilmesi (Haziran 2013-Nisan 2014)

<u>Literatür Taraması ve Web İçeriğinin Oluşturulması</u> (Haziran 2013- Aralık 2013)	<u>Web Tasarımı için Firmalarla Görüşme ve Tasarımın Yapılması</u> (Ocak 2014-Nisan 2014)	<u>Uzman Görüşlerinin Alınması (10 Uzman)</u> (Nisan 2014- Mayıs 2014) * DISCERN Kılavuzu ** İçerik Değerlendirme Formu	<u>Ön Uygulama</u> (Mayıs 2014) n=3 *Ölçüm Araçları Kişisel Bilgi Formu Akciğer Kanseri Semptom Skalası Modifiye Borg Skalası EORTC QLQ C-30 ve LC-13 Akciğer Modülü
---	---	---	---

2. AŞAMA

WEB TABANLI EĞİTİMİN UYGULANMASI (Haziran 2014- Aralık 2014)

Hastalarla Görüşmelerin Yapılması

Araştırma hakkında bilgilendirme

KABUL EDEN HASTALARI SÜREÇ İLE İLGİLİ BİLGİLENDİRME VE ÇALIŞMAYA KABULÜ

Web sitesinin tanıtımı ve giriş için kullanıcı adı ve şifre oluşturulması, semptom yönetimi ve online veri alımı ile ilgili bilgilendirme

İlk ölçme araçlarının uygulanması

WEBİN AKSAYAN YÖNLERİNİN GÖRÜŞÜLMESİ VE İZLEMLERİN GERÇEKLEŞTİRİLMESİ (Online Veri Alımı)


































I. İzlem (2. hafta)

II. İzlem (6. hafta)

III. İzlem (12. hafta)

SÜREÇ İLE İLGİLİ GERİBİLDİRİM ALINMASI VE GÖRÜŞMELERİN SONLANDIRILMASI VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ VE RAPOR YAZIMI (Aralık 2014-Mayıs 2015)

Çizelge 3.1. Tez Çalışması Zaman Akış Çizelgesi

SÜRE	Mart 2013	Nisan 2013	Mayıs 2013	Haziran 2013	Temmuz 2013	Ağustos 2013	Eylül 2013	Ekim 2013	Kasım 2013	Aralık 2013	Ocak 2014	Şubat 2014	Mart 2014	Nisan 2014	Mayıs 2014	Haziran 2014	Temmuz 2014	Ağustos2014	Eylül 2014	Ekim 2014	Kasım 2014	Aralık 2014	Ocak 2015	Şubat 2015	Mart 2015	Nisan 32015	Mayıs 2015	Haziran 2015		
Literatür Taraması																														
Tez Önerisi																														
Web İçeriğinin Oluşturulması																														
Web Sitesinin Dizaynı																														
Uzman Görüşlerinin Alınması																														
Ön Uygulama																														
Veri Toplama																														
Verilerin Değerlendirilmesi																														
Tez Raporunun Yazımı																														
Tez Savunması																														

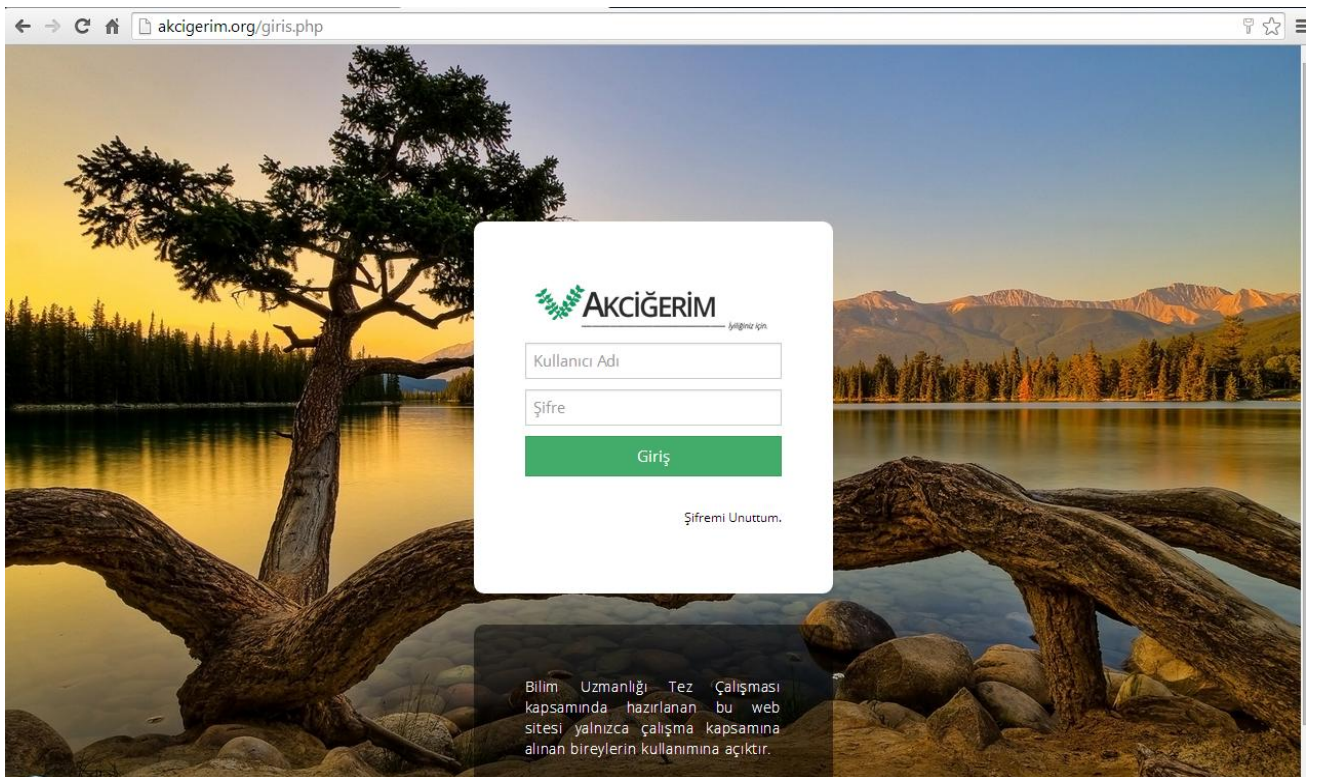
3.6.1. Web Sitesinin Tanıtımı

Web sitesinin içeriği (Ek-VIII) araştırmacı tarafından danışman öğretim üyelerinin rehberliğinde ve literatür doğrultusunda güncel kılavuzlar taranarak oluşturulmuştur (172,173,174,175,176,177,178,179,180,181,182,183,184,185,186,187,188,189,190). Yazılımın gerçekleştirilmesinde ise yazılım firması desteği alınmıştır.

Web sitesinin çatısı Bootstrap CSS framework'ü kullanılarak inşaa edilmiştir. Bu altyapı, sitenin eski ve yeni tüm tarayıcılardan aynı standartlarda görüntülenmesine olanak sağlamaktadır. Sitenin kullanıcı arayüzünde kullanılan öğeler tüm platformları destekleyecek niteliktedir (Jquery, Ajax). Bu kapsamda web sitesi masaüstü bilgisayar, tablet ve akıllı telefonların tamamında görüntülenebilmektedir.

Tasarımın bir alt katmanında ise PHP olarak bilinen açık kaynak kodlu uygulama geliştirme platformu bulunmaktadır. Projenin en önemli parçası olan anket sonuçları ise yine açık kaynak kodlu MySQL veritabanı üzerinde güvenilir bir şekilde saklanabilmektedir. Tüm bu uygulama ve veritabanı yine açık kaynak kodlu Apache web sunucusu üzerinden dış dünyaya yayın yapmakta ve Linux sunucu üzerinde işletilmektedir. Katılımcıların daha çok yurt içinde hatta Antalya'da bulunduğu dikkate alınarak hosting Antalya merkezli bir veri merkezinde yapılmaktadır. Bu sayede katılımcıların web sitesine erişim süreleri en aza indirgenmektedir.

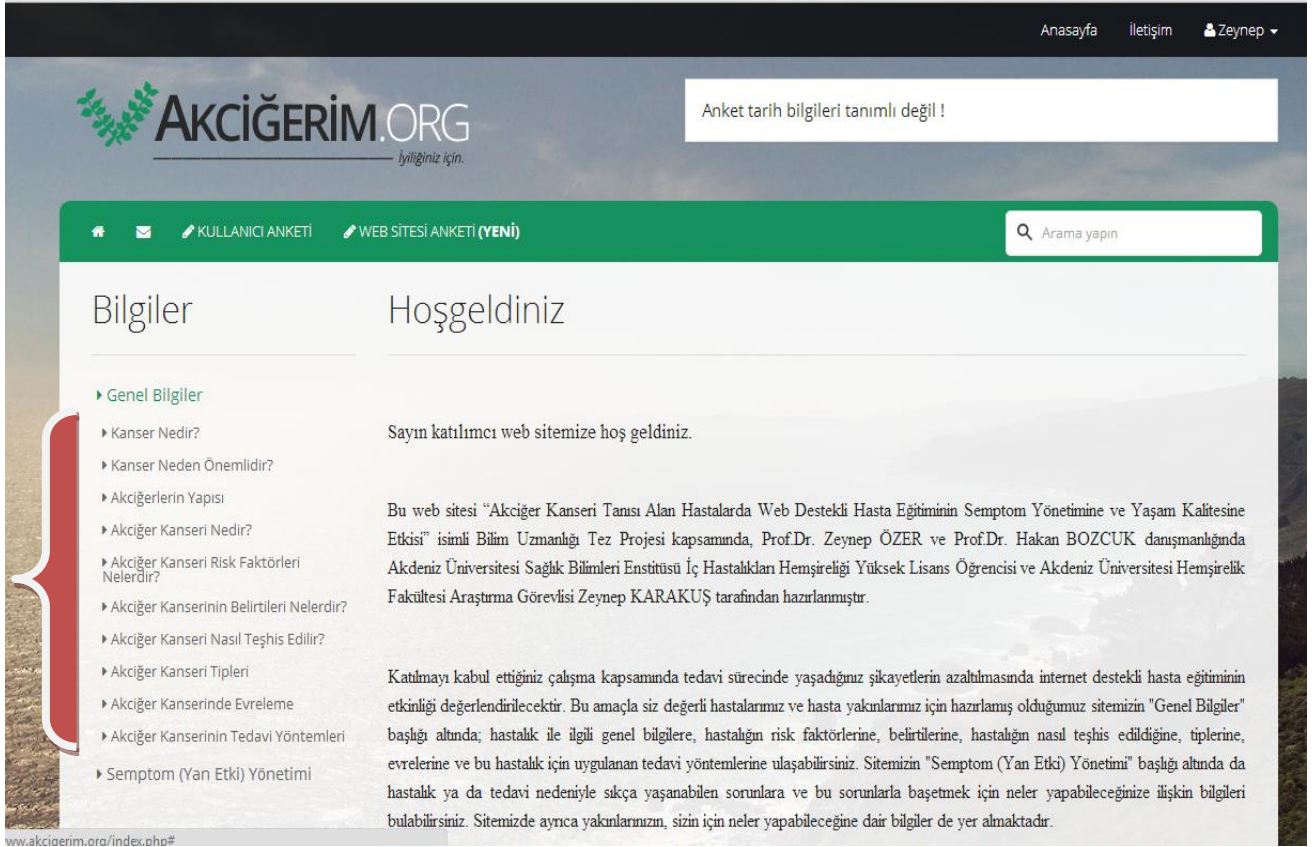
Web sitesine (www.akcigerim.org) giriş bireye özel oluşturulmuş “Kullanıcı Adı ve Şifresi” aracılığıyla sağlanmaktadır. (Bkz: Şekil-3.1)



Şekil 3.1. Web Sitesi Giriş Ekranı

Web sitesi giriş ekranının görüntüsü Şekil-3.1'de verilmiştir.

Web sitesi, “Genel Bilgiler” ve “Semptom Yönetimi” olmak üzere iki ana bölümden oluşmaktadır. Genel bilgiler bölümünde; “Kanser Nedir?”, “Kanser Neden Önemlidir?”, “Akciğerlerin Yapısı”, “Akciğer Kanseri Nedir?”, “Akciğer Kanseri Risk Faktörleri Nelerdir?”, “Akciğer Kanserin Belirtileri Nelerdir?”, “Akciğer Kanseri Nasıl Teşhis Edilir?”, “Akciğer Kanseri Tipleri”, “Akciğer Kanserinde Evreleme”, “Akciğer Kanserin Tedavi Yöntemleri” başlıkları yer almaktadır.



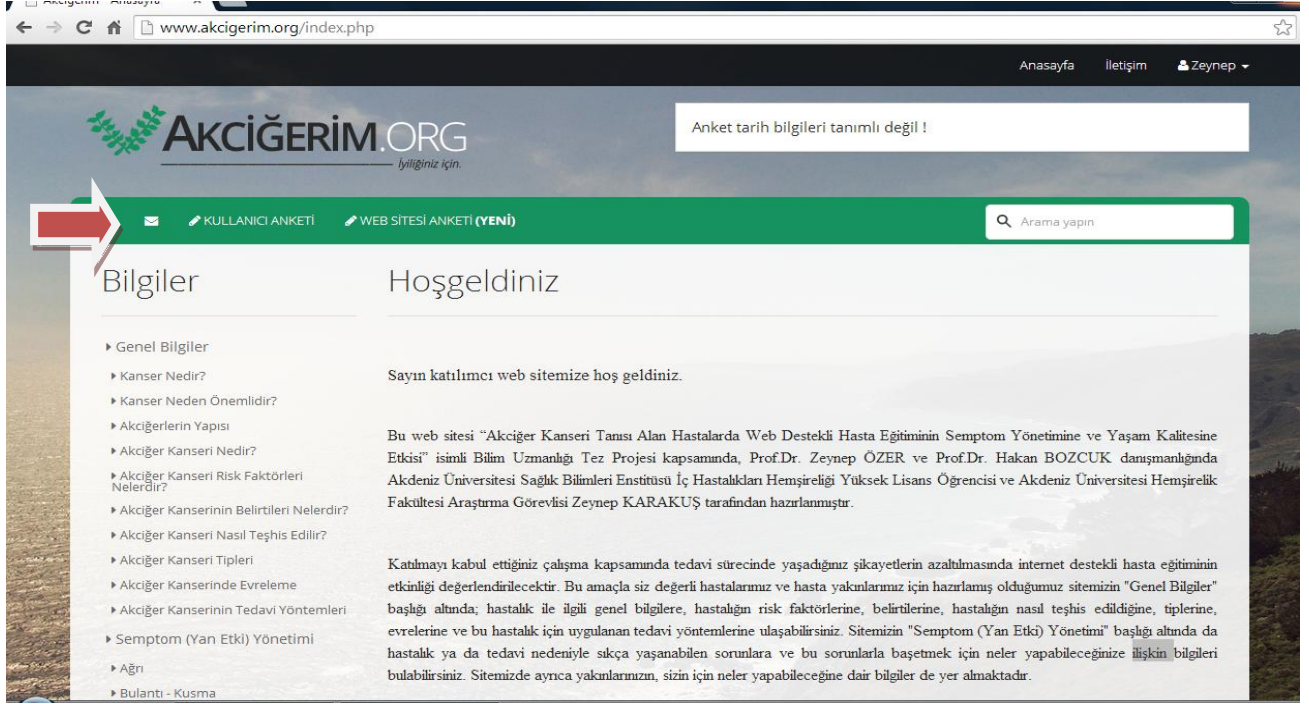
Şekil 3.2. Web Sitesinin Genel Bilgiler Başlığı Altında Ele Alınan Konular

Web sitesinin genel bilgiler başlığı altında ele alınan konular Şekil-3.2’de verilmiştir.

Semptom Yönetimi bölümünde ise; akciğer kanseri tedavisi sırasında sıkça karşılaşılan, hastaların sağ kalımları ve yaşam kaliteleri üzerine çok ciddi etkileri olan “Ağrı, Bulantı – Kusma, Nefes Darlığı, Kansızlık ve Yorgunluk, Enfeksiyon, Kanama, İştahsızlık, İshal, Kabızlık, Saç Kaybı, Öksürük ve Kanlı Balgam, Stres ve Başetme, Yutma Güçlüğü, El ve Ayaklarda Uyuşma-Karıncalanma, Uyku Bozukluğu, Ağızda Yara” başlıkları ile toplam 16 semptom ele alınmıştır.

Semptom yönetimi ile ilgili bilgilendirmeye ilişkin örnek görüntü Şekil-3.4'te verilmiştir.

Ayrıca web sitesinde “Kullanıcı Anketi” başlığıyla semptomlara yönelik tüm ölçeklere ve “Web Sitesi Anketi” başlığıyla SKS’na yer verilmiştir.



Şekil 3.5. Kullanıcı Anketi ve Web Sitesi Anketi Bölümlerine Giriş Butonu

Kullanıcı anketi web sitesi anketi bölümlerine giriş butonu Şekil-3.5'te gösterilmiştir.

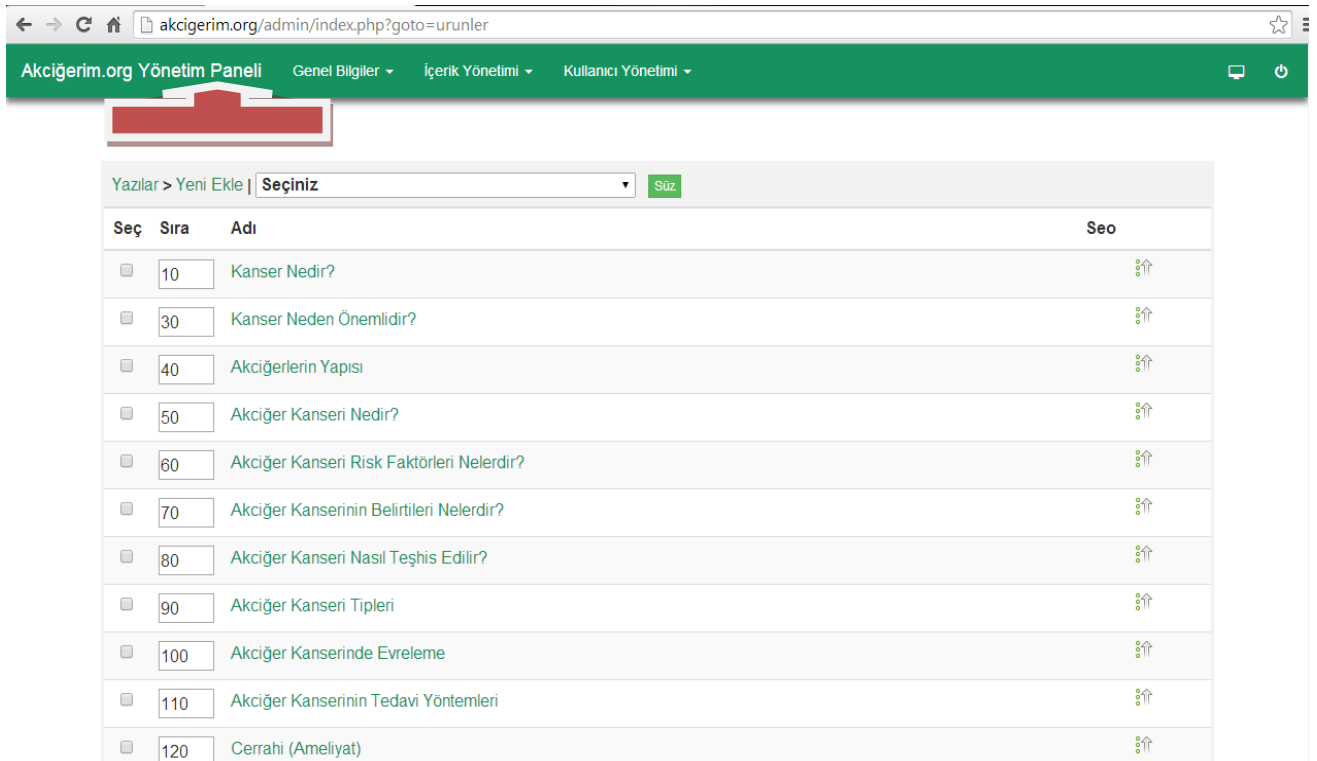
Web sitesinin sağ üst köşesinde hatırlatıcı olarak hastaların bir sonraki anket doldurma tarihleri verilmiştir.



Şekil 3.6. Anket Doldurma Tarihi Hatırlatıcısı

Anket doldurma tarihi hatırlatıcı notu Şekil-3.6'da verilmiştir.

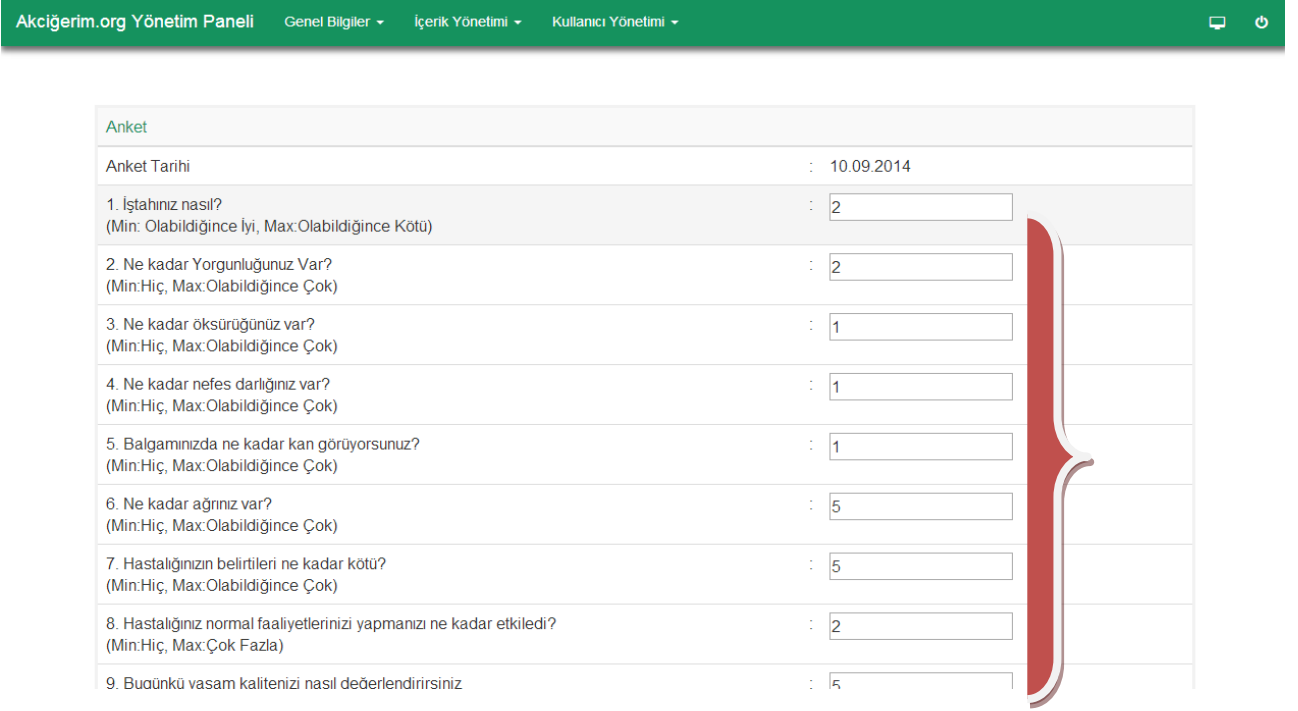
Web sitesinin içeriği yetkili kullanıcı adı ve parolaya sahip kullanıcılar tarafından teknik bilgiye gerek duyulmadan kolaylıkla güncellenebilmektedir.



Şekil 3.7. Web Sitesi Yönetim Paneli Görüntüsü

Web sitesi yönetim paneli görüntüsü Şekil-3.7'de verilmiştir.

Ayrıca anket verileri de yetkili kullanıcılar tarafından görüntülenebilmektedir.



The screenshot shows the Akciğerim.org Management Panel with a survey form titled "Anket". The panel has a green header with navigation links: "Akciğerim.org Yönetim Paneli", "Genel Bilgiler", "İçerik Yönetimi", and "Kullanıcı Yönetimi". The survey form contains the following questions and answers:

Anket	
Anket Tarihi	: 10.09.2014
1. İştahınız nasıl? (Min: Olabildiğince İyi, Max:Olabildiğince Kötü)	: 2
2. Ne kadar Yorgunluğunuz Var? (Min:Hiç, Max:Olabildiğince Çok)	: 2
3. Ne kadar öksürüğünüz var? (Min:Hiç, Max:Olabildiğince Çok)	: 1
4. Ne kadar nefes darlığınız var? (Min:Hiç, Max:Olabildiğince Çok)	: 1
5. Balgamınızda ne kadar kan görüyorsunuz? (Min:Hiç, Max:Olabildiğince Çok)	: 1
6. Ne kadar ağrınız var? (Min:Hiç, Max:Olabildiğince Çok)	: 5
7. Hastalığınızın belirtileri ne kadar kötü? (Min:Hiç, Max:Olabildiğince Çok)	: 5
8. Hastalığınız normal faaliyetlerinizi yapmanızı ne kadar etkiledi? (Min:Hiç, Max:Çok Fazla)	: 2
9. Bugünkü vasam kalitenizi nasıl değerlendirirsiniz	: 5

Şekil 3.8. Anket Verilerinin Görüntüsü

Anket verilerinin görüntüsü Şekil-3.8'de verilmiştir.

Web sitesinin ziyaretçi istatistikleri Google Analytics raporlama aracı kullanılarak anlamlı hale getirilmektedir. Bu sayede katılımcıların web sitesi kullanımı ile ilgili bazı genel kullanım istatistiklerine erişmek mümkün olmaktadır.

3.6.2. Web Sitesinin Değerlendirilmesi

Web sitesinin içeriğinin değerlendirilmesi DISCERN Kılavuzu (Ek-IX) ve Web İçeriği Değerlendirme Formu (Ek-X) kullanılarak yapılmıştır. DISCERN Kılavuzu, sağlıkla alanında bilgi sunma amacıyla oluşturulan materyalin kalitesini ve güvenilirliğini değerlendirmek amacıyla kullanılmaktadır. Toplam 16 sorudan oluşmakta olan DISCERN kılavuzundaki ilk 8 soru (1-8) ile sunulan bilginin güvenilirliği; sonraki 7 soru (9-15) tedavi ve bakım seçenekleri ile ilgili verilen bilginin kalitesi ve son bir soru (16.) materyalin genel değerlendirmesi yapılmaktadır. Her bir soru için 1 - 5 arası (1: uygun değil, 5: uygun) puan verilmektedir. Değerlendirmede total skorun düşük olması kalitenin düşük, yüksek olması kalitenin yüksek olduğuna işaret etmektedir (191,192). DISCERN Kılavuzu kullanımı için e-mail yoluyla izin alınmıştır (Ek-XI).

Web İçeriği Değerlendirme Formu ise araştırmacı tarafından web sitesinde yer alan başlıklar baz alınarak hazırlanmıştır. Formda yer alan başlıklar uzmanlar tarafından 1-3 arası puan verilerek (1: uygun değil, 2: biraz uygun ve 3: uygun) değerlendirilmiştir.

3.7. Ön Uygulama

Ön uygulama oluşturulan web sitesinin erişilebilirliğinin ve anlaşılabilirliğinin değerlendirilmesi amacıyla 16.05.2014-31.05.2014 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırmaya katılma kriterlerini karşılayan üç hastaya çalışmanın amacı açıklanmış ve web sitesinin tanıtımını yapılarak sisteme girişleri yapılmıştır. Hastalara ilk ölçüm araçları (Kişisel Bilgi Formu, Akciğer Kanseri Semptom Skalası, Modifiye Borg Skalası, EORTC QLQ C-30 ve LC-13 Akciğer Modülü) web sitesine dahil edildikleri gün araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Online veri alımının etkinliğini ölçmek için katılımcılardan 15 gün içinde kendilerinin ya da yakınlarının online olarak ölçükleri doldurmaları beklenmiştir. Bu süre içerisinde sadece bir hasta veri girişi yapmış olup, diğer iki hasta tedavi sürecinin yoğunluğu ve internet erişim sıkıntısı nedeniyle web sitesine giriş dahi yapamamışlardır. Katılımcıların verileri çalışmanın analizine dahil edilmemiştir.

3.8. Verilerin Toplanması

Ön uygulamanın tamamlanmasının ardından 3 ay süresince (Haziran-Temmuz-Ağustos 2014) web sitesine hasta kabulü yapılmış ve son alınan hastanın izlemi dahil 01 Aralık 2014 tarihinde son izlemleri tamamlanmıştır. Hastalarla yapılan ilk görüşmenin ardından çalışmaya katılmayı kabul ettiklerine dair onam alınmış, web sitesinin tanıtımı yapıldıktan sonra kişisel bilgi formu doldurulmuş ve ilk ölçüm araçları hasta ve yakınları ile beraber doldurulmuştur. Sonraki izlemler için ise hasta ve yakınlarının veri girişini online olarak doldurmaları beklenmiştir. Bu süreçte izlem tarihinde internete erişimi ya da teknik nedenlerden dolayı veri girişi yapamayacak olan hastaların bilgileri telefon ile ya da yüz yüze görüşülerek alınmış ve yönetici paneli aracılığıyla sisteme kaydedilmiştir.

Çizelge 3.2. Veri Toplama Araçlarının Uygulama Zamanları

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI					
Ölçümler	Kişisel Bilgi Formu	Akciğer Kanseri Semptom Skalası	Modifiye Borg Skalası	EORTC QLQ C-30 LC-13 Akciğer Modülü	Sistem Kullanılabilirlik Skalası
Ön Test	✓	✓	✓	✓	
1. İzlem (2. hafta)		✓	✓	✓	
2. İzlem (6. hafta)		✓	✓	✓	
3. İzlem-Son test (12. hafta)		✓	✓	✓	✓

Veri toplama araçlarının uygulama zamanları Çizelge-3.2’de verilmiştir. Çalışmaya katılan hastalar ile dört izlem yapılmıştır. İlk izlem, hastaların kemoterapi ünitesine gelip kemoterapi almaya başladığı ve çalışmaya dahil edildiği gün yapılmıştır. İkinci izlem çalışmaya dahil edilme tarihinden 2 hafta sonra, üçüncü izlem çalışmaya dahil edilme tarihinden 6 hafta sonra ve son izlem, çalışmaya dahil edilme tarihinden 12 hafta sonra yapılmıştır.

3.9. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmadan elde edilen verilerin analizi Statistical Package for Social Science (SPSS) 21.0 paket programında gerçekleştirilmiştir. Web içeriğinin değerlendirilmesinde kullanılan formların analizinde ortalama, standart sapma ve Kendall Uyuşum Katsayısı, sosyo-demografik verilerin analizinde ise sayı, yüzde, aritmetik ortalama ve standart sapma gibi tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır. Kullanılan ölçeklerin iç tutarlık analizleri için Cronbach- α değeri hesaplanmış ve 0.70 üzerinde bulunan ölçeklerin iç tutarlığının sağlandığı varsayılmıştır.

Örneklem sayısı nedeniyle parametrik test varsayımları karşılanmadığı için analizin tamamında non parametrik testler kullanılmıştır. Bu kapsamda ölçümler arası farklılık olup olmadığını değerlendirmek amacıyla Friedman testi, sosyo-demografik değişkenlerin ve hastalık ile ilgili özelliklerin semptomlar üzerine etkisini incelemek amacıyla ikili gruplarda Mann Whitney U testi, çoklu gruplarda Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Ölçek puan ortalamalarının birbiri ile ilişkisini belirlemek için Korelasyon testi, semptomların yaşam kalitesi ile ilişkisini belirlemek amacıyla ise Regresyon testi kullanılmıştır. Analizlerde farklılıkların belirlenmesi için %95 anlamlılık düzeyi ($\alpha=0.05$ hata payı) kullanılmıştır.

3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları

- Araştırmanın tek grup ile gerçekleştirilmesi, randomizasyon yapılamaması,
- Akciğer kanseri hastaların ileri yaş grubunda olması nedeniyle az sayıda doğrudan hasta kullanıcı ile çalışılması,
- İnteraktif oturum, sosyal etkileşim ağları ya da destek gruplarının oluşturulmaması olması,
- İzlem süresinin 3 ay ile sınırlandırılmasıdır.

3.11. Araştırma Etiği

Etik ilkelere uyulması, araştırma kapsamına alınan bireylerin haklarının korunması ve herhangi bir zarar görmemeleri açısından alınan önlemler:

- Akdeniz Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ndan onay alınmıştır (Ek-XII).
- Akdeniz Üniversitesi Hastanesi’nden sözel izin ve yazılı kurum izni (Ek-XIII) alınmıştır.
- Araştırmaya dahil edilmek istenen hastalara araştırma ile ilgili sözlü ve yazılı bilgi verilmiş ve bu bilgilendirmeden sonra araştırmaya katılmak isteyen hastalardan aydınlatılmış onam (Ek-XIV) alınmıştır.

BULGULAR

Akciğer kanseri tanısı alan hastalarda web destekli hasta eğitiminin semptom yönetimine ve yaşam kalitesine etkisini belirlemek amacıyla yapılan çalışmaya ilişkin bulgular aşağıda verilmiştir. Bu bölümde, uzmanlar tarafından web sitesinin değerlendirilmesine, web sitesinin hasta ve yakınları tarafından kullanımına ve web sitesinde sunulan eğitimin hastaların semptom yönetimi ve yaşam kalitesine etkisine ilişkin bulgular yer almaktadır.

Web sitesinin değerlendirilmesi için 2 Onkolog, 4 Onkoloji Hemşiresi ve 4 Hemşirelik Fakültesi Öğretim Elemanı olmak üzere 10 uzmandan görüş alınmıştır. Değerlendirmede DISCERN Kılavuzu ve Web İçeriği Değerlendirme Formu kullanılmış olup, uzmanların puanlamaları arasındaki uyuma Kendall Uyuşum Katsayısı ile değerlendirilmiş ve görüşlerin tutarlı olduğu sonucuna varılmıştır (W:0.944, $p<0.05$).

Tablo 4.1. Web Sitesinin Kalitesi ve Güvenilirliğine İlişkin DISCERN Kılavuzuna Göre Uzmanlardan Alınan Puan Ortalamaları

	DISCERN Sorular	Puan Ortalaması
1.	Amaçlar açık, belirgin mi?	5 ± 0
2.	Web sitesinde amaçlara ulaşılmış mı?	4.9 ± 0.3
3.	Web sitesi konuyla ilgili ve yararlı mı?	4.5 ± 0.5
4.	Web sitesini oluşturmak için hangi bilgi kaynaklarının kullanıldığı açık mı?	4.7 ± 0.5
5.	Web sitesinde bilginin ne zaman kullanıldığı ya da rapor edildiği net mi?	5 ± 0
6.	Web sitesi yansız ve dengeli mi?	5 ± 0
7.	Web sitesinde destek kaynakların ayrıntıları bulunuyor mu?	4.7 ± 0.5
8.	Web sitesi belirsiz alanlara değiniyor mu?	4.1 ± 0.5
9.	Web sitesi her bir tedavinin nasıl olduğunu (işlediğini) tanımlıyor mu?	4.4 ± 0.5
10.	Web sitesi her bir tedavinin faydalarını tanımlıyor mu?	4.8 ± 0.4
11.	Web sitesi her bir tedavinin risklerini tanımlıyor mu?	4.9 ± 0.3
12.	Web sitesinde tedavi kullanılmazsa neler olabileceği tanımlanıyor mu?	4.2 ± 0.9
13.	Web sitesinde tedavi seçeneğinin yaşam kalitesini nasıl etkilediği tanımlanıyor mu?	4.3 ± 0.7
14.	Web sitesinde olası tek tedaviden daha fazla tedavinin olabileceği açık mı?	4.8 ± 0.4
15.	Web sitesi ortaklaşa karar almaya ya da bilgileri paylaşmaya destek sağlar mı?	5 ± 0
16.	Web sitesinin genel değerlendirmesi nedir?	4.6 ± 0.5

Web sitesinin kalitesi ve güvenilirliğine ilişkin DISCERN kılavuzuna göre uzmanlardan alınan puan ortalamaları Tablo-4.1'de yer almaktadır. Web sitesi uzmanlar tarafından her bir soru 1-5 arasında puan verilerek (1=uygun değil, 5=uygun) değerlendirilmiştir. Bilginin güvenilirliğini gösteren 1-8 arasındaki sorulardan en yüksek puanı 1, 5 ve 6. sorular almıştır. Bilginin kalitesini gösteren 9-15 arasındaki sorulardan ise en yüksek puanı 15. soru almıştır. Genel değerlendirme sorusu olan 16. sorunun puan ortalaması 5 üzerinden 4.6 ± 0.5 bulunmuştur.

Tablo 4.2. Web Sitesinin Kalitesi ve Güvenilirliğine İlişkin DISCERN Kılavuzuna Göre Uzmanların Sorulara Verdikleri Puan Ortalamaları

DISCERN Puanı	$\bar{X} \pm SS$	Minimum	Maksimum
Genel Değerlendirme Toplam Puanı	70.3±2.8	66	75
1-8 Toplam Puan	37.9 ± 1.5	36	40
9-15 Toplam Puan	32.4±2.1	29	35

Web sitesinin kalitesi ve güvenilirliğine ilişkin DISCERN kılavuzuna göre uzmanların sorulara verdikleri puan ortalamaları Tablo-4.2'de yer almaktadır. Web sitesinin genel değerlendirme puanı 75 üzerinden 70.3±2.8 olarak bulunmuştur. Web sitesinin güvenilirliği ile ilgili olan ilk 8 sorunun toplam puan ortalaması 40 üzerinden 37.9±1.5 olarak saptanmıştır. Bu bölüm için uzmanlardan alınan görüşlerin uyum katsayısı (W:0.473, p<0.05) olarak hesaplanmıştır.

Web sitesinin kalitesi ile ilgili olan 9-15 aralığındaki soruların toplam puan ortalaması 35 üzerinden 32.4±2.1 olarak bulunmuştur. Bu bölüm için uzmanlardan alınan görüşlerin uyum katsayısı (W:0.359, p<0.05) olarak hesaplanmıştır.

Tablo 4.3. Web İçeriği Değerlendirme Formuna Uzmanların Verdikleri Yanıtların Puan Ortalamaları

	Konu Başlıkları	Puan Ortalaması
1.	Kanser Nedir	3 ± 0
2.	Kanser Neden Önemlidir	3 ± 0
3.	Akciğerlerin Yapısı	3 ± 0
4.	Akciğer Kanseri Nedir	3 ± 0
5.	Akciğer Kanseri Risk Faktörleri Nelerdir	3 ± 0
6.	Akciğer Kanserinin Belirtileri Nelerdir	3 ± 0
7.	Akciğer Kanseri Nasıl Teşhis Edilir	3 ± 0
8.	Akciğer Kanseri Tipleri	3 ± 0
9.	Akciğer Kanserinde Evreleme	3 ± 0
10.	Akciğer Kanserinin Tedavi Yöntemleri	3 ± 0
11.	Cerrahi Tedavi	3 ± 0
12.	Kemoterapi	3 ± 0
13.	Radyoterapi	3 ± 0
14.	Ağrı	3 ± 0
15.	Bulantı-Kusma	3 ± 0
16.	Kansızlık ve Yorgunluk	3 ± 0
17.	Nefes Darlığı	3 ± 0
18.	Kanama	3 ± 0
19.	Enfeksiyon (Mikrop Bulaşması)	2.9 ± 0.3
20.	İştahsızlık	3 ± 0
21.	İshal	3 ± 0
22.	Kabızlık	3 ± 0
23.	Saç Kaybı	3 ± 0
24.	Stres ve Başetme	3 ± 0
25.	Öksürük ve Kanlı Balgam	3 ± 0
26.	El ve Ayaklarda Uyuşma-Karıncalanma	3 ± 0
27.	Yutma Güçlüğü	3 ± 0
28.	Uyku Bozukluğu	3 ± 0
29.	Ağızda Yara	3 ± 0

Web İçeriği Değerlendirme Formuna uzmanların verdikleri yanıtların puan ortalamaları Tablo-4.3'te yer almaktadır. Uzmanlar her bir soruyu 1-3 aralığında puanlayarak (1=uygun değil, 3=uygun) web içeriğini değerlendirmişlerdir. Uzmanlar Enfeksiyon başlığı hariç (2.9±0.3) tamamına uygun yanıtını vermiş ve puan ortalaması 3±0 olarak bulunmuştur.

Web sayfasının kullanılabilirliğinin değerlendirilmesi için çalışma kapsamına alınan hastalardan web ortamında on ikinci haftada SKS'yi doldurmaları istenmiştir.

Tablo 4.4. Web Sitesinin Kullanılabilirliğine İlişkin Hastaların Verdikleri Sistem Kullanılabilirlik Skalası Puan Ortalamaları (n=22)

Sistem Kullanılabilirlik Skalası		Puan Ortalaması ($\bar{X} \pm SS$)
1.	Bu web sayfasını sıklıkla kullanacağımı düşünüyorum.	3.00±0.92
2.	Web sayfasını çok karışık buldum.	3.73±0.45
3.	Web sayfasının kullanımını kolay buldum.	3.50±0.74
4.	Web sayfasının kullanımı için teknik desteğe ihtiyaç duyabileceğimi düşünüyorum.	2.91±1.41
5.	Web sayfasının çeşitli özelliklerini birbiri ile iyi entegre edilmiş olarak buldum.	3.14±0.99
6.	Web sayfasının tutarsız olduğunu düşünüyorum.	3.55±0.59
7.	Web sayfasının kullanımını çoğu kişinin hızlı bir şekilde öğreneceğini düşünüyorum.	3.23±0.86
8.	Web sayfasını çok kullanışsız buldum.	3.50±1.05
9.	Web sayfasını kullanırken kendimi rahat hissediyorum.	2.91±1.30
10.	Web sayfasını kullanmadan önce öğrenmem gereken çok şey var.	3.27±1.16

Web sitesinin kullanılabilirliğine ilişkin hastaların verdikleri SKS puan ortalamaları Tablo-4.4'te yer almaktadır. SKS on maddeden oluşmaktadır ve her bir maddenin 0 ile 4 arasında puan verilerek değerlendirilmektedir. Skaladan alınan 65-70 arası puanın web sitesinin kullanılabilir olduğunu gösterdiği kabul edilmektedir. Web sayfasının kullanılabilirliğini değerlendirmek için kullanılan skalada bulunan maddelerden en düşük puanı 4. ve 9. maddeler almıştır. SKS'ye 22 hasta tarafından verilen yanıtların ortalaması 81.81 ± 2.9 olarak bulunmuştur.

Tablo 4.5. Hastaların Sosyo-Demografik Özellikleri (n=28)

	n	%
Yaş		
54 ve ↓	6	21.4
55 – 59	6	21.4
60 – 64	7	25.0
65 ve ↑	9	32.2
Yaş Ortalaması (X̄±SS)	60.89±8.8	
Cinsiyet		
Kadın	4	14.3
Erkek	24	85.7
Medeni Durum		
Bekar	3	10.7
Evli	25	89.3
Eğitim		
İlköğretim	21	75.0
Lise	3	10.7
Yükseköğretim	4	14.3
Çalışma Durumu		
Çalışıyor	5	17.9
Çalışmıyor	23	82.1
Meslek		
Ev Hanımı	3	10.7
İşçi	14	50.0
Memur	5	17.9
Esnaf	6	21.4
Sosyal Güvence		
Var	27	96.4
Yok	1	3.6
Gelir Gider Durumu		
Gelir gidere eşit	19	67.9
Gelir giderden az	6	21.4
Gelir giderden fazla	3	10.7

Tablo 4.5. Hastaların Sosyo-Demografik Özellikleri-Devamı (n=28)

Algılanan Sağlık Durumu		
İyi	18	64.3
Orta	8	28.6
Kötü	2	7.1
Hastalık ile İlgili Bilgi Alma Durumu		
Evet	26	92.9
Hayır	2	7.1
Tedavi ile İlgili Bilgi Alma Durumu		
Evet	28	100
Hayır	0	0.0
Kemoterapi ile İlgili Bilgi Alma Durumu		
Evet	26	92.9
Hayır	2	7.1
Kemoterapi Eğitiminin Kimden Alındığı*		
Hemşire	26	100
Doktor	0	0.0
Diğer Hasta ve Yakınları	0	0.0
Komşular	0	0.0
İnternet	0	0.0
Algılanan Eğitim İhtiyacı		
Var	21	75.0
Yok	7	25.0

*n=26

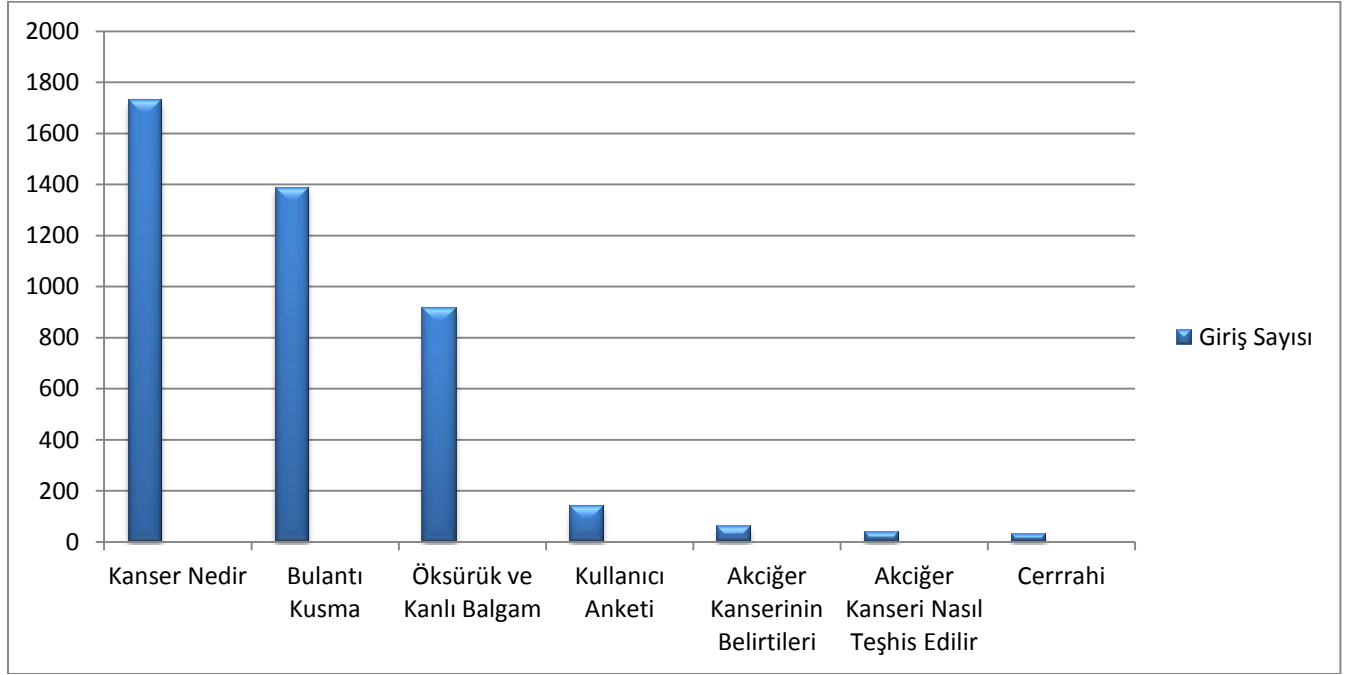
Çalışma kapsamına alınan hastaların sosyo-demografik özelliklerine ilişkin bulgular Tablo-4.5'de verilmiştir. Hastaların %32.2'si 65 yaş ve üzerinde olup yaş ortalaması 60.89 ± 8.8 'dir. Hastaların %85.7'sinin cinsiyeti erkek olup %89.3'ü evlidir. Hastaların %75'i ilköğretim mezunudur. Hastaların %82.1'i çalışmamakla birlikte %50'sinin mesleği işçi ve %96.4'ünün sosyal güvencesi mevcuttur. Hastaların %67.9'u gelirinin giderine eşit olduğunu ve %64.3'ü sağlık durumunu iyi olarak değerlendirdiğini belirtmiştir. Hastaların %92.9'u hastalıkla ilgili, tamamı tedaviyle ilgili ve %92.9'u kemoterapi ile ilgili bilgi aldığını belirtmiştir. Kemoterapi ile ilgili eğitim alan hastaların tamamı bu eğitimi hemşireden aldığını belirtirken hastaların %75'i eğitim ihtiyacının olduğunu belirtmiştir.

Tablo 4.6. Hastaların Hastalık ile İlgili Özellikleri (n=28)

	n	%
Tanı		
KHAK	7	25.0
KHDAK	21	75.0
Tanı Alma Süresi		
0-4 hafta	13	46.4
5-8 hafta	12	42.9
9 ve ↑ hafta	3	10.7
Ortalama Tanı Alma Süresi ($\bar{X}\pm SS$)	5.43 ± 3.38	
Evre		
II	1	3.6
III	9	32.1
IV	18	64.3
Metastaz		
Var	28	100.0
Yok	0	0.0
Kemoterapi Türü		
Karboplatin -Paklitaksel	13	46.4
Karboplatin -Taxol	3	10.7
Karboplatin - Etoposide	1	3.6
Sisplatin - Etoposide	5	17.9
Sisplatin - Docetaxel	3	10.7
Sisplatin - Vinorelbine	2	7.1
Sisplatin – Gemsitabine	1	3.6

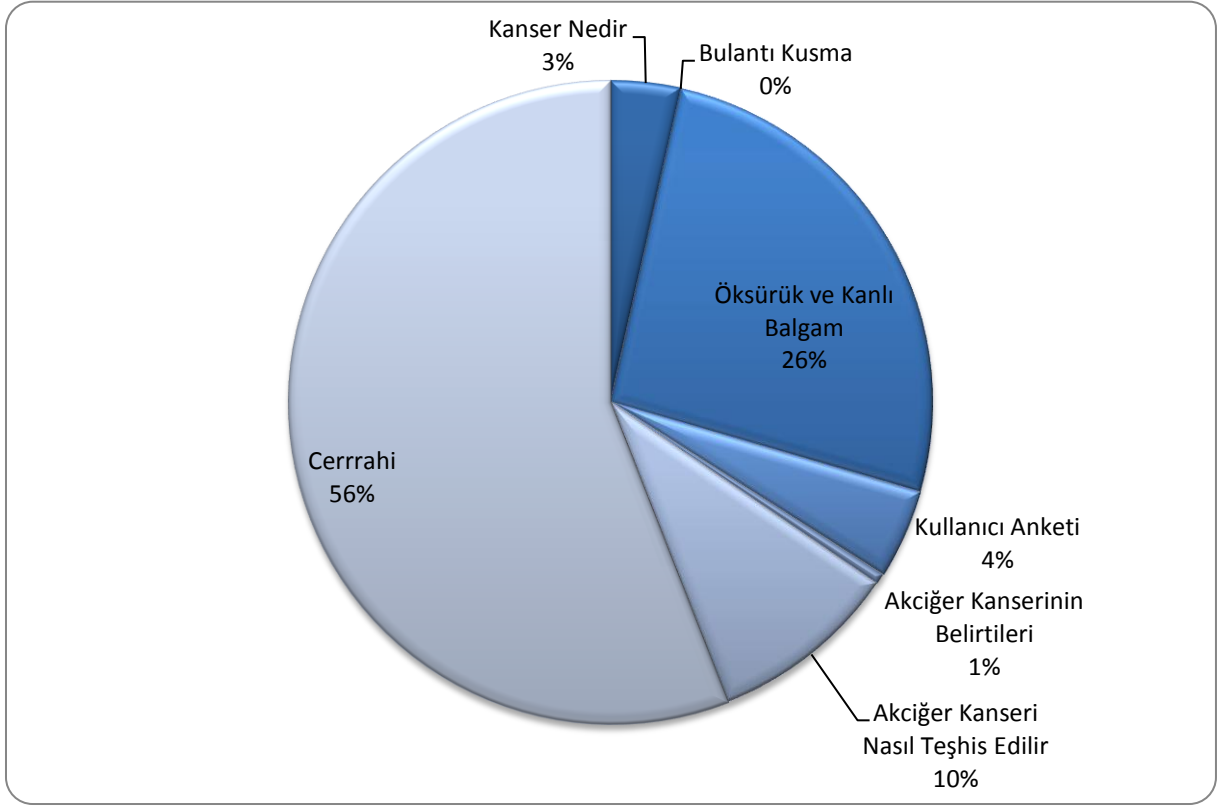
Çalışma kapsamına alınan hastaların hastalıklarına ilişkin özellikleri Tablo 4.6.'da verilmiştir. Hastaların %75'inin tanısı KHDAK iken %46.4'ünün tanı alma süresi 0-4 hafta aralığındadır. Hastaların ortalama tanı alma süresi 5.43± 3.38 haftadır. Hastaların %64.3'ünün hastalık evresi IV ve tamamının metastazı mevcuttur. Çalışmaya katılan hastaların %46.4'ü karboplatin – paklitaksel kemoterapi protokolü ile tedavi görmektedir.

Şekil 4.1. Hastaların Web Sitesinde En Sık Giriş Yaptıkları Sayfaların Dağılımı



Şekil 4.1’de hastaların web sitesinde en sık giriş yaptıkları sayfaların dağılımı yer almaktadır. Web sayfasından yararlanan kullanıcıların ek sık ziyaret ettiği ilk üç sayfa sırasıyla; Kanser Nedir (1727 giriş), Bulantı ve Kusma (1384 giriş), Öksürük ve Kanlı Balgam (915 giriş) başlıklı sayfalar olarak tespit edilmiştir.

Şekil 4.2. Hastaların Web Sitesinde En Sık Giriş Yaptıkları Sayfalarda Ortalama Kalış Sürelerinin Dağılımı



Şekil 4.2’de hastaların web sitesinde en sık giriş yaptıkları sayfalarda ortalama kalış sürelerinin dağılımı yer almaktadır. Şekil incelendiğinde, hastaların en uzun süre kaldığı ilk üç sayfa sırasıyla; Cerrahi Tedavi (%56), Öksürük ve Kanlı Balgam (%26) ve Akciğer Kanseri Nasıl Teşhis Edilir başlıklı sayfalar olarak tespit edilmiştir.

Tablo 4.7. Sosyo-Demografik Değişkenlerin Web Kullanımı Üzerine Etkisi

	n	%	Ortalama Sıra Sayısı
Yaş*			
54 ve ↓	5	22.7	10.40
55 – 59	5	22.7	12.20
60 – 64	6	27.3	13.42
65 ve ↑	6	27.3	9.92
$\chi^2 / p = 1.089 / .78$			
Cinsiyet**			
Kadın	4	18.2	10.88
Erkek	18	81.8	11.64
$z / p = -.214 / .83$			
Medeni Durum**			
Bekar	2	9.1	15.25
Evli	20	90.9	11.13
$z / p = -.860 / .39$			
Eğitim*			
İlköğretim	17	77.3	11.79
Lise	2	9.1	9.00
Yükseköğretim	3	13.6	11.50
$\chi^2 / p = .334 / .84$			
Çalışma Durumu**			
Çalışıyor	5	22.7	7.90
Çalışmıyor	17	77.3	12.56
$z / p = -1.415 / .15$			
Meslek*			
Ev Hanımı	3	13.6	9.83
İşçi	11	50.0	11.73
Memur	3	13.6	11.50
Esnaf	5	22.8	12.00
$\chi^2 / p = .243 / .97$			
Gelir-Gider Durumu*			
Gelir gidere eşit	13	59.1	11.12
Gelir giderden az	6	27.3	9.83
Gelir giderden fazla	3	13.6	16.50
$\chi^2 / p = 2.236 / .32$			

* Kruskal Wallis Testi

** Mann Whitney U Testi

Tablo 4.7’de sosyo-demografik değişkenlerin web kullanımı üzerine etkisine ilişkin bulgular yer almaktadır. Tablo incelendiğinde, web sayfasını kullanan 54 yaş altı ve 55-59 yaş aralığındaki hastaların oranı %22.7, 60-64 yaş aralığı ve 65 yaş üzeri hastaların oranı %27.3’tür. Web sayfasını kullanan hastaların %81.8’i erkek olup %90.9’u evlidir. Web sayfasını kullanan hastaların %77.3’ü ilköğretim mezunu olup yine aynı oranda hasta çalışmamaktadır. Hastaların %50’sinin mesleği işçi ve %59.1’nin geliri giderine eşittir. Tablo incelendiğinde web kullanımı ile sosyo-demografik değişkenler arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p > 0.05$).

Tablo 4.8. Hastaların Hastalık İle İlgili Özelliklerinin Web Kullanımı Üzerine Etkisi

	n	%	Ortalama Sıra Sayısı
Tanı**			
KHAK	7	31.8	10.57
KHDAK	15	68.2	11.93
$z / p = -.460 / .64$			
Tanı Alma Süresi*			
0-4 hafta	11	50.0	12.59
5-8 hafta	8	36.4	9.69
9 ve ↑ hafta	3	13.6	12.33
$\chi^2 / p = .990 / .60$			
Evre*			
II	1	4.6	7.00
III	7	31.8	13.64
IV	14	63.6	10.75
$\chi^2 / p = 1.440 / .48$			
Kemoterapi Türü*			
Karboplatin –Paklitaksel	9	40.8	12.44
Karboplatin -Taxol	3	13.6	7.83
Karboplatin - Etoposide	1	4.6	9.50
Sisplatin – Etoposide	4	18.2	13.38
Sisplatin – Docetaxel	3	13.6	10.17
Sisplatin – Vinorelbine	1	4.6	5.00
Sisplatin – Gemsitabine	1	4.6	19.00
$\chi^2 / p = 4.068 / .66$			

* Kruskal Wallis Testi

** Mann Whitney U Testi

Tablo 4.8’de hastaların hastalık ile ilgili özelliklerinin web kullanımı üzerine etkisi yer almaktadır. Web sayfasını kullanan hastaların %68.2’sinin tanısı KHDAK’tır. Hastaların %50’si çalışmaya başlama tarihinden önceki son 1 ay içerisinde tanı almış olup %63.6’sı dördüncü evrededir. Web sayfasını kullanan hastaların %40.8’si Karboplatin -Paklitaksel tedavisi almaktadır. Tablo incelendiğinde web sayfasını kullanan hastaların hastalığa ait özellikleri ile web kullanımları arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.9. Hastaların MBS, AKSS, EORTC QLQ-C30 Global Yaşam Kalitesi Ölçekleri Puan Ortalamalarının Yapılan İzlemlere Göre Dağılımı* (n=25)

ÖLÇEKLER	$(\bar{X} \pm SS)$				Ki- Kare	P*
	I. Ölçüm	II. Ölçüm	III. Ölçüm	IV. Ölçüm		
MBS	1.84±1.14	2.08±1.15	1.92±1.07	2.40±1.11	6.437	.09
AKSS	30.24±12.42	30.12±13.46	30.32±16.06	30.44±16.99	.455	.92
EORTC QLQ-C30						
Fonksiyon	55.91±18.26	65.44±19.83	65.20±19.86	63.72±25.86	6.951	.07
Fizik	48.53±20.68	53.60±21.98	53.06±24.83	52.26±26.64	.896	.82
Uğraş	42.00±31.22	64.00±34.92	56.66±33.33	64.66±38.58	7.832	.05
Duygu	62.00±29.17	68.00±30.11	70.33±20.70	68.66±23.84	3.284	.35
Kavrama	78.00±31.07	86.00±19.64	81.33±22.73	81.33±23.23	4.181	.24
Sosyal	54.00±37.96	71.33±33.16	77.33±30.00	64.00±38.09	10.037	.01
Semptom	32.10±15.11	35.07±18.70	31.17±19.56	29.74±21.44	2.402	.49
Yorgunluk	65.33±33.38	56.44±31.90	56.00±32.47	49.77±32.57	11.056	.01
Bulantı	2.00±5.52	16.00±25.22	9.33±15.27	10.66±18.55	10.252	.01
Ağrı	24.66±30.47	34.66±32.95	33.33±32.63	34.66±33.30	2.546	.46
Nefes Darlığı	28.00±34.26	34.66±31.15	25.33±32.31	33.33±31.91	4.132	.24
Uykusuzluk	53.33±41.94	49.33±32.08	33.33±37.26	33.33±30.42	8.353	.03
İştahsızlık	20.00±25.45	30.66±33.22	32.00±36.61	20.00±31.91	4.659	.19
Konstipasyon	24.00±37.90	25.33±33.72	21.33±30.24	20.00±30.42	.352	.95
Diyare	8.00±24.11	20.00±31.91	13.33±30.42	9.33±24.57	5.964	.11
Mali Zorluk	34.66±40.23	25.33±36.36	26.66±37.26	30.66±33.22	2.019	.56
Global	58.00±22.75	53.66±25.46	51.00±24.92	57.00±32.33	3.054	.38
LC-13						
Öksürük	34.66±32.60	26.66±21.51	22.66±15.86	25.33±19.90	3.043	.38
Hemoptizi	6.66±13.60	1.33±6.66	1.33±6.66	5.33±12.47	7.286	.06
Dispne	34.22±28.85	27.11±22.69	31.55±24.98	41.33±27.87	8.124	.04
Dilde Ağrı	10.66±28.41	8.00±17.42	12.00±30.24	6.66±13.60	.289	.96
Yutma Güçlüğü	17.33±34.85	10.66±18.55	12.00±23.33	18.66±27.35	2.512	.47
El-Ayakta Karıncalanma	20.00±28.86	17.33±27.41	28.00±31.44	28.00±34.26	7.048	.07
Saç Dökülmesi	8.00±22.11	22.66±38.15	36.00±47.06	37.33±46.46	10.634	.01
Göğüs Ağrısı	18.66±27.35	17.33±27.41	13.33±21.51	24.00±35.38	1.119	.77
Kol Ağrısı	13.33±30.42	14.66±28.99	16.00±30.61	22.66±30.00	3.881	.27

* Friedman Testi

Tablo 4.9’da hastaların izlem sürecinde Modifiye Borg Skalası (MBS), Akciğer Kanseri Semptom Skalası (AKSS), EORTC QLQ-C30 Global Yaşam Kalitesi ölçekleri puan ortalamalarının dağılımına ilişkin bulgular yer almaktadır.

Modifiye BORG Skalası ile dispne şiddeti incelendiğinde; ilk izlemde 1.84±1.14, ikinci izlemde 2.08±1.15, üçüncü izlemde 1.92±1.07 ve son izlemde 2.40±1.11 olarak

bulunmuştur. İkinci ve dördüncü izlemde dispne şiddetinde artış gözlenmekle birlikte ölçümler arası anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$).

Akciğer Kanseri Semptom Skalası toplam puan ortalamaları ilk izlemde 30.24 ± 12.42 , ikinci izlemde 30.12 ± 13.46 , üçüncü izlemde 30.32 ± 16.06 ve son izlemde 30.44 ± 16.99 olarak bulunmuştur. Her bir ölçümün puan ortalamaları birbirine çok yakın olup ölçümler arası anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$).

EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği, Fonksiyonel ölçek, Semptom ölçeği ve Global Yaşam Kalitesi olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır. Tablo incelendiğinde global yaşam kalitesi puan ortalaması ilk izlemde 58.00 ± 22.75 , ikinci izlemde 53.66 ± 25.46 , üçüncü izlemde 51.00 ± 24.92 ve son izlemde 57.00 ± 32.33 olarak bulunmuştur. Buna göre hastaların yaşam kalitelerinin en yüksek olduğu ilk ve son izlem iken ölçümler arası anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$).

Fonksiyonel Ölçek, toplam puan ortalamaları ilk izlemde 55.91 ± 18.26 , ikinci izlemde 65.44 ± 19.83 , üçüncü izlemde 65.20 ± 19.86 ve son izlemde 63.72 ± 25.86 olarak bulunmuştur. İkinci ve üçüncü izlemde fonksiyonel puan ortalamasında artış gözlenmekle birlikte, ölçümler arası anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$). Fonksiyonel ölçeğin alt boyutlarından biri olan sosyal alan puan ortalamaları ilk izlemde 54.00 ± 37.96 , ikinci izlemde 71.33 ± 33.16 , üçüncü izlemde 77.33 ± 30.00 ve son izlemde 64.00 ± 38.09 olarak bulunmuş ve ölçümler arası anlamlı farklılık saptanmıştır ($p<0.05$).

Semptom Ölçeğinde; toplam puan ortalamaları ilk izlemde 32.10 ± 15.11 , ikinci izlemde 35.07 ± 18.70 , üçüncü izlemde 31.17 ± 19.56 ve son izlemde 29.74 ± 21.44 olarak bulunmuştur. Buna göre hastaların en yoğun semptom yaşadığı izlem ikinci izlem olup ölçümler arası anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$). Semptom ölçeğinin alt boyutlarına bakıldığında ilk izlemde en yoğun yaşanan ilk üç semptom sırasıyla yorgunluk, uykusuzluk ve mali zorluklar; ikinci izlemde yorgunluk, uykusuzluk, ağrı ve nefes darlığı, üçüncü izlemde yorgunluk, uykusuzluk ve ağrı, son izlemde yorgunluk, ağrı, uykusuzluk ve nefes darlığıdır. Tablo incelendiğinde yorgunluk, bulantı ve uykusuzluk boyutlarında ölçümler arası anlamlı farklılık saptanmıştır ($p<0.05$). Yorgunluk alt boyutu toplam puan ortalamaları ilk izlemde 65.33 ± 33.38 , ikinci izlemde 56.44 ± 31.90 , üçüncü izlemde 56.00 ± 32.47 ve son izlemde 49.77 ± 32.57 olarak bulunmuştur. Buna göre hastalar tarafından yorgunluğun en yoğun yaşandığı izlem ilk izlemdir ve yorgunluk şiddeti zamanla azalma göstermiştir. Bulantı alt boyutu toplam puan ortalamaları ilk izlemde 2.00 ± 5.52 , ikinci izlemde 16.00 ± 25.22 , üçüncü izlemde 9.33 ± 15.27 ve son izlemde 10.66 ± 18.55 olarak bulunmuştur. Buna göre hastalar tarafından bulantının en az yaşandığı izlem ilk ve bulantının en yoğun yaşandığı izlem ikinci izlemdir. Uykusuzluk alt boyutu toplam puan ortalamaları ilk izlemde 53.33 ± 41.94 , ikinci izlemde 49.33 ± 32.08 , üçüncü izlemde 33.33 ± 37.26 ve son izlemde 33.33 ± 30.42 olarak bulunmuştur. Buna göre hastalar tarafından uykusuzluğun en yoğun yaşandığı izlem ilk izlemdir ve uykusuzluk şikayeti zamanla azalma göstermiştir.

EORTC QLQ C-30/LC-13 Akciğer Modülü alt boyutlarına bakıldığında ilk izlemde en yoğun yaşanan ilk üç semptom sırasıyla öksürük, hemoptizi ve göğüs ağrısı; ikinci izlemde dispne, öksürük ve saç dökülmesi, üçüncü izlemde saç dökülmesi, dispne ve el ayaklarda karıncalanma, son izlemde dispne, saç dökülmesi ve el ayaklarda karıncalanmadır.

Öksürük alt boyutu incelendiğinde, toplam puan ortalaması ilk izlemde 34.66±32.60, ikinci izlemde 26.66±21.51, üçüncü izlemde 22.66±15.86 ve son izlemde 25.33±19.90 olarak bulunmuştur. Buna göre öksürük semptomunun en yoğun yaşandığı izlem ilk izlemdir ve son izleme kadar azalan bir seyir izlemiştir. Son izlemde üçüncü izleme göre artış göstermekle birlikte ölçümler arası anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$).

Hemoptizi alt boyutu incelendiğinde, toplam puan ortalaması ilk izlemde 6.66±13.60, ikinci izlemde 1.33±6.66, üçüncü izlemde 1.33±6.66 ve son izlemde 5.33±12.47 olarak bulunmuştur. İkinci ve üçüncü izlemlerde ciddi azalma gösteren hemoptizi semptomunda ölçümler arası anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$).

Dispne alt boyutu incelendiğinde, toplam puan ortalaması ilk izlemde 34.22±28.85, ikinci izlemde 27.11±22.69, üçüncü izlemde 31.55±24.98 ve son izlemde 41.33±27.87 olarak bulunmuştur. Buna göre dispne semptomunun en yoğun yaşandığı izlem son izlemdir ve ölçümler arası farklılık anlamlıdır ($p<0.05$).

Dilde ağrı alt boyutu incelendiğinde, toplam puan ortalaması ilk izlemde 10.66±28.41, ikinci izlemde 8.00±17.42, üçüncü izlemde 12.00±30.24 ve son izlemde 6.66±13.60 olarak bulunmuştur. Buna göre dilde ağrı semptomunda ölçümler arası anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$).

Yutma güçlüğü alt boyutu incelendiğinde, toplam puan ortalaması ilk izlemde 17.33±34.85, ikinci izlemde 10.66±18.55, üçüncü izlemde 12.00±23.33 ve son izlemde 18.66±27.35 olarak bulunmuştur. İkinci ve üçüncü izlemlerde ilk izleme göre azalan dispne şiddetinin son izlemde artış gösterdiği saptanmıştır ancak ölçümler arası anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

El ve ayakta karıncalanma alt boyutu incelendiğinde, toplam puan ortalaması ilk izlemde 20.00±28.86, ikinci izlemde 17.33±27.41, üçüncü izlemde 28.00±31.44 ve son izlemde 28.00±34.26 olarak bulunmuştur. İkinci izlemde ilk izleme göre azalma gösteren el ve ayaklarda karıncalanma semptomunun üçüncü ve dördüncü izlemlerde arttığı saptanmıştır. Buna karşın ölçümler arası anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$).

Saç dökülmesi alt boyutu incelendiğinde, toplam puan ortalaması ilk izlemde 8.00±22.11, ikinci izlemde 22.66±38.15, üçüncü izlemde 36.00±47.06 ve son izlemde 37.33±46.46 olarak bulunmuştur. Buna göre saç dökülmesi semptomu izlem süreci boyunca sürekli artış göstermiş ve ölçümler arası farklılık anlamlı olarak bulunmuştur ($p<0.05$).

Göğüs ağrısı alt boyutu incelendiğinde, toplam puan ortalaması ilk izlemde 18.66±27.35, ikinci izlemde 17.33±27.41, üçüncü izlemde 13.33±21.51 ve son izlemde 24.00±35.38 olarak bulunmuştur. İkinci ve üçüncü izlemlerde ilk izleme göre azalan göğüs ağrısının son izlemde artış gösterdiği saptanmıştır ancak ölçümler arası anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

Kol ağrısı alt boyutu incelendiğinde, toplam puan ortalaması ilk izlemde 13.33±30.42, ikinci izlemde 14.66±28.99, üçüncü izlemde 16.00±30.61 ve son izlemde 22.66±30.00 olarak bulunmuştur. Buna göre kol ağrısı semptomu izlem süreci boyunca sürekli artış göstermiş ancak ölçümler arası anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.10. Hastaların Sosyo-Demografik Değişkenlerinden Yaş ve Eğitim Durumunun Semptomlar Üzerine Etkisinin Dağılımı* (n=25)

	YAŞ								EĞİTİM							
	I.		II.		III.		IV.		I.		II.		III.		IV.	
	χ^2	P	χ^2	P	χ^2	p	χ^2	p	χ^2	p	χ^2	p	χ^2	p	χ^2	p
MBS	.475	.92	1.363	.71	1.101	.77	3.756	.28	.180	.91	.625	.73	1.363	.50	.906	.63
AKSS	2.123	.54	1.313	.72	4.123	.24	2.985	.39	2.613	.27	.617	.73	2.036	.36	.519	.77
EORTC-QLQ-C30																
Fonksiyon	2.054	.56	7.170	.06	3.261	.35	5.138	.16	.132	.93	.035	.98	1.212	.54	.656	.72
Fiziksel	2.504	.47	.649	.88	.537	.91	3.613	.30	1.277	.52	.643	.72	.708	.70	1.474	.47
Uğraş	.764	.85	3.518	.31	3.334	.34	5.541	.13	1.869	.39	.191	.90	2.897	.23	.664	.71
Duygusal	1.478	.68	8.137	.04	2.877	.41	3.754	.28	.622	.73	.646	.72	1.613	.44	.004	.99
Kavrama	3.948	.26	2.977	.39	1.581	.66	3.651	.30	.970	.61	.717	.69	.897	.63	1.344	.51
Sosyal	.736	.86	5.308	.15	3.204	.36	2.983	.39	.089	.95	.627	.73	1.457	.48	1.019	.60
Semptom	.476	.92	4.667	.19	4.073	.25	1.536	.67	2.022	.36	.228	.89	1.752	.41	.390	.82
Yorgunluk	3.326	.34	7.630	.05	6.178	.10	3.191	.36	.237	.88	.075	.96	.474	.78	.806	.66
Bulantı Kusma	4.200	.24	1.371	.71	3.593	.30	4.602	.20	1.080	.58	.048	.97	3.487	.17	.119	.94
Ağrı	.549	.90	3.781	.28	2.275	.51	1.047	.79	2.326	.31	1.119	.57	1.821	.40	.888	.64
Nefes Darlığı	.511	.91	.686	.87	.992	.80	.879	.83	.362	.83	.150	.92	1.753	.41	.178	.91
Uykusuzluk	3.893	.27	2.488	.47	5.312	.15	1.137	.76	5.375	.06	1.945	.37	.770	.60	.589	.74
İştahsızlık	1.238	.74	1.302	.72	6.582	.08	3.016	.38	.394	.82	.904	.63	1.021	.60	.190	.90
Konstipasyon	1.968	.57	3.731	.29	3.243	.35	4.728	.19	2.807	.24	.003	.99	8.117	.07	6.750	.03
Diyare	4.583	.20	5.701	.12	3.624	.30	.092	.99	2.032	.36	3.259	.19	1.193	.55	2.244	.32
Mali Zorluklar	8.983	.03	3.685	.29	6.548	.08	.055	.99	3.213	.20	.317	.85	3.148	.20	3.785	.15
Global	1.952	.58	5.754	.12	6.464	.09	4.240	.23	.744	.68	6.994	.03	2.769	.25	4.334	.11
LC-13 Akciğer Modülü																
Öksürük	3.488	.32	1.219	.74	.053	.99	1.637	.65	.645	.72	1.817	.40	3.421	.18	.775	.67
Hemoptizi	3.000	.39	2.111	.55	3.000	.39	1.449	.69	.783	.67	.333	.84	.333	.84	1.193	.55
Nefes Darlığı	.358	.94	.270	.96	2.970	.39	1.822	.61	.072	.96	.409	.81	1.258	.53	2.905	.23
Dilde Ağrı	2.677	.44	3.192	.36	2.477	.47	2.807	.42	1.198	.54	5.416	.06	1.316	.51	4.842	.08
Yutma Güçlüğü	6.718	.08	4.465	.21	1.443	.69	.754	.86	2.932	.23	1.934	.38	1.136	.56	1.268	.53
El Ayakta Karıncalanma	3.288	.34	.818	.84	4.652	.19	1.163	.76	.975	.61	1.978	.37	4.312	.11	.142	.93
Saç Dökülmesi	2.978	.39	3.375	.33	.421	.93	.548	.90	.783	.67	2.162	.33	1.882	.39	3.172	.20
Göğüs Ağrısı	4.313	.23	1.016	.79	4.328	.22	1.791	.61	2.249	.32	1.167	.55	.258	.87	.269	.87
Kol Ağrısı	.959	.81	.594	.89	.358	.94	.225	.97	7.186	.02	3.755	.15	1.393	.49	.156	.92

*Kruskal Wallis Testi

Tablo 4.10’da hastaların sosyo-demografik değişkenlerinden yaş ve eğitim durumunun semptomlar üzerine etkisinin dağılımına ilişkin bulgular yer almaktadır. Yaş değişkeni ile ilk izlemde sadece EORTC QLQ C-30 Semptom ölçeğinin mali zorluklar alt boyutu arasında anlamlı fark bulunmaktadır ($p<0.05$). İkinci izlemde ise yaş ile sadece EORTC QLQ C-30 Fonksiyonel ölçeğin duygusal alt boyutu arasında anlamlı fark saptanmıştır ($p<0.05$). Tabloya göre, üçüncü ve dördüncü izlemde yaş değişkeni ile hiçbir ölçek alt boyutu arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$). Yaş ile sadece mali zorluklar ve duygusal alt boyut arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p<0.05$).

Eğitim durumu değişkeni ile ilk izlemde EORTC QLQ C-30/LC-13 Akciğer Modülünün kol ağrısı alt boyutu arasında anlamlı fark saptanmıştır ($p<0.05$). İkinci izlemde, eğitim ile EORTC QLQ C-30 ölçeğinin global alt boyutu; dördüncü izlemde ise EORTC QLQ C-30 Semptom ölçeğinin konstipasyon alt boyutu arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p<0.05$). Tabloya göre üçüncü izlemde eğitim ile hiçbir ölçek alt boyutu arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$). Eğitim ile sadece kol ağrısı, global yaşam kalitesi ve konstipasyon alt boyutları arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p<0.05$).

Tablo 4.21. Hastaların Sosyo-Demografik Değişkenlerinden Meslek ve Gelir-Gider Durumunun Semptomlar Üzerine Etkisinin Dağılımı* (n=25)

	MESLEK								GELİR-GİDER DURUMU							
	I.		II.		III.		IV.		I.		II.		III.		IV.	
	χ^2	P	χ^2	P	χ^2	P	χ^2	p	χ^2	p	χ^2	p	χ^2	p	χ^2	p
MBS	2.522	.47	5.010	.17	2.914	.40	.620	.89	3.470	.17	5.471	.06	5.076	.07	3.897	.14
AKSS	1.909	.59	2.008	.57	3.328	.34	1.855	.60	1.391	.49	3.537	.17	3.007	.22	.985	.61
EORTC-QLQ-C30																
Fonksiyon	1.988	.57	7.132	.06	3.921	.27	1.923	.58	3.722	.15	.275	.87	3.465	.17	2.454	.29
Fiziksel	3.229	.35	3.903	.27	3.473	.32	2.663	.44	1.795	.40	2.927	.23	2.579	.27	2.508	.28
Uğraş	1.435	.69	6.104	.10	4.643	.20	3.814	.28	1.384	.50	.035	.98	3.975	.13	3.442	.17
Duygusal	3.491	.32	5.101	.16	4.187	.24	.366	.94	5.135	.07	.299	.86	1.748	.41	1.160	.56
Kavrama	3.870	.27	2.224	.52	1.814	.61	.370	.94	1.895	.38	.781	.67	2.439	.29	2.160	.34
Sosyal	1.408	.70	8.906	.03	5.482	.14	2.280	.51	.077	.96	.417	.81	1.121	.57	1.386	.50
Semptom	1.117	.77	6.051	.10	5.477	.14	.314	.95	.297	.86	.952	.62	2.715	.25	2.275	.32
Yorgunluk	1.524	.67	2.212	.53	5.323	.15	1.599	.66	.614	.73	4.474	.10	.989	.61	5.143	.07
Bulantı Kusma	2.520	.47	3.863	.27	1.592	.66	1.637	.65	.562	.75	1.548	.46	1.369	.50	.723	.69
Ağrı	.931	.81	5.311	.15	5.031	.17	.248	.96	1.177	.55	1.020	.60	2.463	.29	.155	.92
Nefes Darlığı	2.143	.54	2.077	.55	1.656	.64	.894	.82	4.352	.11	1.246	.53	1.155	.56	2.918	.23
Uykusuzluk	2.033	.56	2.952	.39	1.274	.73	1.341	.71	1.223	.54	.820	.66	1.383	.50	.192	.90
İştahsızlık	2.883	.41	7.660	.05	2.972	.39	2.988	.39	.711	.70	.143	.93	6.762	.03	.020	.99
Konstipasyon	1.973	.57	1.971	.57	8.052	.04	1.308	.72	1.838	.39	3.141	.20	2.168	.33	2.260	.32
Diyare	1.047	.79	14.243	.00	4.516	.21	5.388	.14	.659	.71	1.899	.38	2.234	.32	2.550	.27
Mali Zorluklar	.305	.95	4.988	.17	.582	.90	1.467	.69	5.816	.05	1.715	.42	.227	.89	.825	.66
Global	4.061	.25	9.855	.02	2.000	.57	.686	.87	1.135	.56	.305	.85	1.279	.52	.950	.62
LC-13 Akciğer Modülü																
Öksürük	4.087	.25	6.429	.09	2.621	.45	1.470	.68	2.303	.31	1.195	.55	1.133	.56	1.578	.45
Hemoptizi	12.13	.00	1.000	.80	3.667	.30	3.341	.34	.762	.68	.474	.78	3.667	.16	.637	.72
Nefes Darlığı	2.878	.41	8.723	.03	4.518	.21	1.974	.57	2.199	.33	2.921	.23	.115	.94	3.308	.19
Dilde Ağrı	2.483	.47	1.192	.75	.843	.83	.854	.83	2.755	.25	2.039	.36	.795	.67	5.375	.06
Yutma Güçlüğü	5.178	.15	4.377	.22	3.253	.35	.102	.99	1.460	.48	2.430	.29	3.898	.14	1.344	.51
El Ayakta Karıncalanma	.560	.90	2.947	.40	3.187	.36	1.307	.72	.278	.87	.627	.73	.128	.93	.191	.90
Saç Dökülmesi	8.816	.03	1.442	.69	1.501	.68	1.575	.66	.575	.75	1.509	.47	1.485	.47	.332	.84
Göğüs Ağrısı	.499	.91	1.030	.79	.356	.94	.862	.83	.669	.71	2.131	.34	.032	.98	.287	.86
Kol Ağrısı	4.962	.17	3.277	.35	3.675	.29	.388	.94	.462	.79	1.614	.44	.000	1.00	.247	.88

* Kruskal Wallis Testi

Tablo 4.11’de hastaların sosyo-demografik değişkenlerinden meslek ve gelir gider durumunun semptomlar üzerine etkisinin dağılımına ilişkin bulgular yer almaktadır. Meslek değişkeni ile ilk izlemde EORTC QLQ C-30/LC-13 Akciğer Modülünün hemoptizi ve saç dökülmesi alt boyutları arasında anlamlı fark saptanmıştır ($p<0.05$). İkinci izlemde, meslek ile EORTC QLQ C-30 Fonksiyonel ölçeğin sosyal, EORTC QLQ C-30 Semptom ölçeğinin diyare, EORTC QLQ C-30 Global yaşam kalitesi ve EORTC QLQ C-30/LC-13 Akciğer Modülünün nefes darlığı alt boyutları arasında anlamlı fark saptanmıştır ($p<0.05$). Tabloya göre üçüncü izlemde eğitim ile EORTC QLQ C-30 Semptom ölçeğinin konstipasyon alt boyutu arasında anlamlı fark bulunmuştur ancak dördüncü izlemde meslek ile hiçbir ölçek alt boyutu arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$). Özetle, meslek değişkeni ile hemoptizi, saç dökülmesi, sosyal, diyare, global, nefes darlığı ve konstipasyon alt boyutları arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p<0.05$).

Gelir durumu değişkeni ile sadece üçüncü izlemde EORTC QLQ C-30 Semptom ölçeğinin iştahsızlık alt boyutu arasında anlamlı fark saptanmıştır ($p<0.05$). Tabloya göre birinci, ikinci ve dördüncü izlemde gelir durumu ile hiçbir ölçek alt boyutu arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$). Gelir durumu ile sadece iştahsızlık alt boyutu arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p<0.05$).

Tablo 4.3. Hastaların Sosyo-Demografik Değişkenlerinden Cinsiyet ve Medeni Durumun Semptomlar Üzerine Etkisinin Dağılımı* (n=25)

	CİNSİYET								MEDENİ DURUM							
	I.		II.		III.		IV.		I.		II.		III.		IV.	
	Z	P	Z	p	Z	p	Z	p	Z	p	Z	p	Z	p	Z	p
MBS	-1.760	.07	-.734	.46	-2.004	.04	-1.303	.19	-1.079	.28	-.791	.42	-1.336	.18	-.828	.40
AKSS	-.099	.92	-.428	.66	-.887	.37	-.780	.43	-1.302	.19	-.298	.76	-.929	.35	-1.555	.12
EORTC-QLQ-C30																
Fonksiyon	-.527	.59	-1.907	.05	-.625	.53	-.781	.43	-.745	.45	-.223	.82	-1.153	.24	-1.558	.11
Fiziksel	-.066	.94	-.231	.81	-.198	.84	-.374	.70	-1.313	.18	-.373	.70	-.112	.91	-1.213	.22
Uğraş	-.067	.94	-1.414	.15	-1.381	.16	-1.527	.12	-.114	.91	-.610	.54	-.610	.54	-1.269	.20
Duygusal	-1.494	.13	-1.558	.11	-1.427	.15	-.262	.79	-1.803	.07	-.488	.62	-1.953	.05	-1.920	.05
Kavrama	-2.089	.03	-1.757	.07	-.245	.80	-.370	.71	-1.694	.09	-1.491	.13	-.871	.38	-1.499	.13
Sosyal	-.901	.36	-2.718	.00	-.880	.37	-1.275	.20	-.755	.45	-1.245	.21	-.797	.42	-.783	.43
Semptom	-.362	.71	-1.481	.13	-.559	.57	-.223	.82	-1.525	.12	-.298	.76	-1.080	.28	-1.154	.24
Yorgunluk	-.404	.68	-1.058	.29	-1.239	.21	-.675	.50	-1.144	.25	-.598	.55	-.757	.44	-.608	.54
Bulantı Kusma	-.980	.32	-.987	.32	-1.429	.15	.000	1.00	-.624	.53	-.248	.80	-.090	.92	-2.424	.01
Ağrı	-.819	.41	-2.174	.03	-1.373	.17	-.302	.76	-1.119	.26	-.265	.79	-.758	.44	-.664	.50
Nefes Darlığı	-1.275	.20	-.486	.62	-.036	.97	-1.250	.21	-.361	.71	-.511	.61	-1.651	.09	-.950	.34
Uykusuzluk	-.512	.60	-.479	.63	-.700	.48	-.508	.61	-.347	.72	-.232	.81	-.277	.78	-1.320	.18
İştahsızlık	-.887	.37	-1.198	.23	-.636	.52	-.585	.55	-1.004	.31	-.279	.78	-.520	.60	-.973	.33
Konstipasyon	-.675	.49	-.648	.51	-1.548	.12	-.347	.72	-2.877	.00	-.326	.74	-1.577	.11	-1.055	.29
Diyare	-.733	.46	-.539	.59	-.865	.38	-.929	.35	-.622	.53	-2.394	.01	-.147	.88	-1.570	.11
Mali Zorluklar	-.700	.48	-2.357	.01	-.898	.36	-.039	.96	-.357	.72	-1.397	.16	-.550	.58	-.532	.59
Global	-.205	.83	-1.770	.07	-.534	.59	-.378	.70	-2.199	.02	-1.247	.21	-.868	.38	-1.634	.10
LC-13 Akciğer Modülü																
Öksürük	-.663	.50	-1.724	.08	-1.460	.14	-.043	.96	-1.105	.26	-.581	.56	-1.239	.21	-.693	.48
Hemoptizi	-.989	.32	-.408	.68	-.408	.68	-.933	.35	-.727	.46	-.346	.72	-.346	.72	-.630	.52
Nefes Darlığı	-1.370	.17	-2.428	.01	-.067	.94	-.527	.59	-1.248	.21	-1.355	.17	-1.921	.05	-.407	.68
Dilde Ağrı	-.295	.76	-1.103	.27	-.984	.32	-1.069	.28	-.835	.40	-.936	.34	-.835	.40	-1.083	.27
Yutma Güçlüğü	-1.384	.16	-1.219	.22	-1.256	.20	-.255	.79	-.147	.88	-.295	.76	-.196	.84	-.115	.90
El Ayakta Karıncalanma	-.413	.68	-.331	.74	-.282	.77	-.807	.42	-.424	.67	-.874	.38	-.358	.72	-1.199	.23
Saç Dökülmesi	-2.268	.02	-1.192	.23	-.533	.59	-.500	.61	-.733	.46	-.270	.78	-2.455	.01	-.338	.73
Göğüs Ağrısı	-.919	.35	-.678	.49	-.439	.66	-.547	.58	-2.205	.02	-.639	.52	-1.444	.14	-1.536	.12
Kol Ağrısı	-.087	.93	-.558	.57	-.661	.50	-.164	.86	-1.811	.07	-1.353	.17	-1.775	.07	-1.666	.09

*Mann Whitney U Testi

Tablo 4.12’de hastaların sosyo-demografik değişkenlerinden cinsiyet ve medeni durumun semptomlar üzerine etkisinin dağılımına ilişkin bulgular yer almaktadır. Cinsiyet değişkeni ile ilk izlemde EORTC QLQ C-30 Fonksiyonel ölçeğinin kavrama ve EORTC QLQ C-30/LC-13 Akciğer Modülünün saç dökülmesi alt boyutları arasında anlamlı fark olduğu görülmektedir ($p<0.05$). İkinci izlemde ise cinsiyet ile EORTC QLQ C-30 Fonksiyonel ölçeğinin sosyal; EORTC QLQ C-30 Semptom ölçeğinin ağrı ve mali zorluklar; EORTC QLQ C-30/LC-13 Akciğer Modülünün nefes darlığı alt boyutları arasında anlamlı fark saptanmıştır ($p<0.05$). Tabloya göre üçüncü izlemde cinsiyet değişkeni ile MBS arasında anlamlı fark bulunmuştur ancak dördüncü izlemde cinsiyet ile hiçbir ölçek alt boyutu arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$). Özetle, cinsiyet ile kavrama, saç dökülmesi, sosyal, ağrı, mali zorluklar, nefes darlığı alt boyutları ve MBS arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p<0.05$).

Medeni durum değişkeni ile ilk izlemde EORTC QLQ C-30 Semptom ölçeğinin konstipasyon, EORTC QLQ C-30 Global yaşam kalitesi ve EORTC QLQ C-30/LC-13 Akciğer Modülünün göğüs ağrısı alt boyutları arasında anlamlı fark saptanmıştır ($p<0.05$). Medeni durum ile ikinci izlemde EORTC QLQ C-30 Semptom ölçeğinin diyare, üçüncü izlemde EORTC QLQ C-30/LC-13 Akciğer Modülünün saç dökülmesi ve son izlemde EORTC QLQ C-30 Semptom ölçeğinin bulantı kusma alt boyutları arasında anlamlı fark olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Özetle, medeni durum ile konstipasyon, göğüs ağrısı, diyare, saç dökülmesi ve bulantı kusma arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p<0.05$).

Tablo 4.43. Hastaların Sosyo-Demografik Değişkenlerinden Çalışma Durumu ve Sosyal Güvencenin Semptomlar Üzerine Etkisinin Dağılımı* (n=25)

	ÇALIŞMA DURUMU								SOSYAL GÜVENCE							
	I.		II.		III.		IV.		I.		II.		III.		IV.	
	Z	p	Z	p	Z	p	Z	p	Z	p	Z	p	Z	p	Z	P
MBS	-1.139	.25	-.894	.37	-.425	.67	-.878	.38	-.830	.40	-.198	.84	-.945	.34	-1.290	.19
AKSS	-.210	.83	-1.082	.27	-1.171	.24	-1.055	.29	-.620	.53	-.682	.49	-.434	.66	-.556	.57
EORTC-QLQ-C30																
Fonksiyon	-.902	.36	-1.833	.06	-2.853	.00	-2.216	.02	-1.552	.12	-1.674	.09	-1.426	.15	-1.392	.16
Fiziksel	-.787	.43	-1.568	.11	-2.804	.00	-2.022	.04	-1.438	.15	-1.680	.09	-1.556	.12	-1.469	.14
Uğraş	-.336	.73	-1.261	.20	-1.631	.10	-1.901	.05	-.694	.48	-1.270	.20	-1.461	.14	-1.025	.30
Duygusal	-1.092	.27	-1.212	.22	-2.062	.03	-2.227	.02	-1.314	.18	-.688	.49	-.376	.70	-.630	.52
Kavrama	-.509	.61	-1.137	.25	-.416	.67	-2.071	.03	-.985	.32	-.828	.40	-.132	.89	-.846	.39
Sosyal	-1.037	.30	-.063	.95	-1.705	.08	-.956	.33	-.441	.65	.000	1.00	-.929	.35	-1.084	.27
Semptom	-1.202	.22	-1.413	.15	-1.173	.24	-2.416	.01	-1.178	.23	-1.427	.15	-1.179	.23	-1.667	.09
Yorgunluk	-1.724	.08	-1.872	.06	-1.927	.05	-2.611	.00	-1.652	.09	-1.683	.09	-1.515	.13	-1.543	.12
Bulantı Kusma	-.839	.40	-1.303	.19	-1.632	.10	-1.644	.10	-.346	.72	-.828	.40	-.674	.50	-.671	.50
Ağrı	-.374	.70	-.611	.54	-.184	.85	-.762	.44	-1.093	.27	-.568	.57	-.505	.61	-.424	.67
Nefes Darlığı	-1.618	.10	-1.491	.13	-.293	.77	-.430	.66	-.935	.35	-1.113	.26	-.940	.34	-1.170	.24
Uykusuzluk	-1.340	.18	-.125	.90	-.096	.92	-2.256	.02	-1.222	.22	-.516	.60	-.991	.32	-1.169	.24
İştahsızlık	-1.216	.22	-.290	.77	-1.648	.09	-1.650	.09	-.837	.40	-.997	.31	-.933	.35	-.674	.50
Konstipasyon	-.908	.36	-.461	.64	-1.768	.07	-.993	.32	-.674	.50	-.882	.37	-.730	.46	-.730	.46
Diyare	-.614	.53	-.668	.50	-.435	.66	-.160	.87	-.346	.73	-.725	.46	-.571	.56	-.435	.66
Mali Zorluklar	-.736	.46	-1.059	.28	-.513	.60	-.794	.42	-1.387	.16	-1.763	.07	-1.693	.09	-1.031	.30
Global	-.748	.45	-.488	.62	-1.402	.16	-1.627	.10	-1.158	.24	-1.574	.11	-.692	.48	-1.626	.10
LC-13 Akciğer Modülü																
Öksürük	-.542	.58	-.335	.73	-.408	.68	-.862	.38	-1.250	.21	-1.245	.21	-1.453	.14	-1.359	.17
Hemoptizi	-1.401	.16	-.466	.64	-.466	.64	-1.604	.10	-.466	.64	-.192	.84	-.192	.84	-.436	.66
Nefes Darlığı	-2.168	.03	-1.763	.07	-1.643	.10	-1.553	.12	-1.261	.20	-1.317	.18	-1.444	.14	-1.480	.13
Dilde Ağrı	-1.124	.26	-.126	.90	-1.123	.26	-1.225	.22	-.464	.64	-.520	.60	-.464	.64	-.500	.61
Yutma Güçlüğü	-1.383	.16	-.318	.75	-1.385	.16	-1.089	.27	-.571	.56	-.574	.56	-.572	.56	-.794	.42
El Ayakta Karıncalanma	-.788	.43	-.269	.78	-1.061	.28	-.518	.60	-.849	.39	-.833	.40	-.332	.74	-.906	.36
Saç Dökülmesi	-.345	.73	-1.416	.15	-.174	.86	-.763	.44	-.407	.68	-.674	.50	-.789	.43	-.857	.39
Göğüs Ağrısı	-1.243	.21	-.241	.81	-1.640	.10	-1.158	.24	-.832	.40	-.781	.43	-.677	.49	-.788	.43
Kol Ağrısı	-.791	.42	-.182	.85	-.604	.54	-1.431	.15	-.571	.56	-.676	.49	-.623	.53	-.923	.35

* Mann Whitney U Testi

Tablo 4.13'te hastaların sosyo-demografik değişkenlerinden çalışma durumu ve sosyal güvencenin semptomlar üzerine etkisinin dağılımına ilişkin bulgular yer almaktadır. Çalışma durumu değişkeni ile ilk izlemde EORTC QLQ C-30/LC-13 Akciğer Modülünün nefes darlığı; üçüncü izlemde EORTC QLQ C-30 ölçeğinin fonksiyon, fiziksel ve duygusal; son izlemde ise EORTC QLQ C-30 ölçeğinin fonksiyon ve semptom alt boyutları ile EORTC QLQ C-30 Fonksiyon ölçeğinin fiziksel, duygusal ve kavrama, EORTC QLQ C-30 Semptom ölçeğinin yorgunluk ve uykusuzluk alt boyutları arasında anlamlı fark saptanmıştır ($p<0.05$). İkinci izlemde çalışma durumu ile hiçbir ölçek alt boyutu arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$). Özetle, çalışma durumu ile nefes darlığı, fonksiyon, fiziksel, duygusal, kavrama, semptom, yorgunluk, uykusuzluk arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p<0.05$). Sosyal güvence ile hiçbir ölçek alt boyutu arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.14. Hastaların Hastalık ile İlgili Özelliklerinden Evre ve Tanı Süresinin Semptomlar Üzerine Etkisinin Dağılımı* (n=25)

	EVRE								TANI SÜRESİ							
	I.		II.		III.		IV.		I.		II.		III.		IV.	
	χ^2	P	χ^2	p	χ^2	p	χ^2	p	χ^2	p	χ^2	p	χ^2	p	χ^2	p
MBS	2.610	.27	1.413	.49	1.987	.37	.131	.93	1.645	.43	1.366	.50	3.029	.22	1.665	.43
AKSS	4.649	.09	2.821	.24	2.295	.31	.190	.90	.896	.63	.609	.73	.973	.61	.258	.87
EORTC-QLQ-C30																
Fonksiyon	6.109	.04	1.023	.60	.939	.62	.621	.73	.516	.77	.131	.93	2.054	.35	.320	.85
Fiziksel	1.949	.37	.588	.74	.248	.88	1.271	.53	.241	.88	.517	.77	1.798	.40	.144	.93
Uğraş	1.754	.41	2.615	.27	1.167	.55	.097	.95	.040	.98	2.214	.33	1.936	.38	.551	.75
Duygusal	7.290	.02	.017	.99	2.120	.34	.951	.62	2.327	.31	.955	.62	4.424	.10	1.357	.50
Kavrama	3.407	.18	2.250	.32	1.529	.46	.602	.74	2.463	.29	1.110	.57	1.342	.51	1.566	.45
Sosyal	3.872	.14	1.236	.53	1.816	.40	.048	.97	1.045	.59	1.425	.49	.686	.71	.616	.73
Semptom	3.661	.16	.828	.66	4.480	.10	.088	.95	1.421	.49	.307	.85	.608	.73	1.505	.47
Yorgunluk	.551	.75	.416	.81	2.305	.31	.381	.82	.235	.88	.016	.99	.442	.80	.461	.79
Bulantı Kusma	.120	.94	2.658	.26	2.616	.27	.469	.79	.895	.63	1.877	.39	2.401	.30	.744	.68
Ağrı	1.798	.40	4.267	.11	2.498	.28	.333	.84	4.974	.08	.940	.62	.128	.93	.850	.65
Nefes Darlığı	2.787	.24	1.664	.43	1.609	.44	.460	.79	2.376	.30	.685	.71	1.089	.58	1.509	.47
Uykusuzluk	2.540	.28	.313	.85	7.991	.01	.539	.76	2.977	.22	1.283	.52	2.881	.23	1.868	.39
İştahsızlık	2.813	.24	2.569	.27	.980	.61	.454	.79	3.500	.17	1.307	.52	1.025	.59	.159	.92
Konstipasyon	3.595	.16	.345	.84	4.076	.13	.929	.62	1.669	.43	.850	.65	3.445	.17	5.948	.05
Diyare	9.820	.00	2.220	.32	3.547	.17	1.278	.52	3.209	.20	3.309	.19	.291	.86	3.192	.20
Mali Zorluklar	4.121	.12	.824	.66	2.419	.29	.684	.71	.759	.68	1.336	.51	1.573	.45	.910	.63
Global	6.089	.04	.005	.99	2.137	.34	.659	.71	4.419	.11	.243	.88	.507	.77	1.069	.58
LC-13 Akciğer Modülü																
Öksürük	.058	.97	.288	.86	2.439	.29	3.041	.21	1.181	.55	2.937	.23	.020	.99	3.491	.17
Hemoptizi	.339	.84	.556	.75	.556	.75	1.191	.55	.536	.76	1.154	.56	1.333	.51	.667	.71
Nefes Darlığı	1.614	.44	.496	.78	.198	.90	1.943	.37	.858	.65	5.247	.07	3.205	.20	1.126	.56
Dilde Ağrı	.255	.88	.275	.87	.864	.64	2.824	.24	5.071	.07	5.489	.06	.542	.76	6.500	.03
Yutma Güçlüğü	2.271	.32	.596	.74	.401	.81	1.069	.58	4.042	.13	3.091	.21	1.209	.54	2.461	.29
El Ayakta Karıncalanma	2.069	.35	1.034	.59	4.075	.13	3.024	.22	1.090	.58	.039	.98	.159	.92	5.558	.06
Saç Dökülmesi	.629	.73	1.437	.48	1.618	.44	2.490	.28	2.102	.35	.076	.96	3.425	.18	3.192	.20
Göğüs Ağrısı	1.090	.58	.646	.72	.458	.79	3.133	.20	5.311	.07	1.582	.45	.472	.79	2.490	.28
Kol Ağrısı	.384	.82	.531	.76	5.818	.05	3.128	.20	2.628	.26	.145	.93	1.964	.37	.974	.61

* Kruskal Wallis Testi

Tablo 4.14'te hastaların hastalık ile ilgili özelliklerinden evre ve tanı süresinin semptomlar üzerine etkisinin dağılımına ilişkin bulgular yer almaktadır. Evre değişkeni ile ilk izlemde EORTC QLQ C-30 ölçeğinin fonksiyon, duygusal, EORTC QLQ C-30 Semptom ölçeğinin diyare ve EORTC QLQ C-30 Global yaşam kalitesi; üçüncü izlemde evre ile EORTC QLQ C-30 Semptom ölçeğinin uykusuzluk alt boyutları arasında anlamlı fark olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Tabloya göre ikinci ve dördüncü izlemlerde evre ile hiçbir ölçek alt boyutu arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$). Özetle, evre ile fonksiyon, duygusal, diyare, global ve uykusuzluk alt boyutları arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p<0.05$).

Tanı süresi değişkeni ile sadece dördüncü izlemde EORTC QLQ C-30 LC-13 Akciğer Modülünün dilde ağrı alt boyutu arasında anlamlı fark saptanmıştır ($p<0.05$). Tabloya göre, birinci, ikinci ve üçüncü izlemlerde tanı süresi ile hiçbir ölçek alt boyutu arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.15. Hastaların Hastalık ile İlgili Özelliklerinden Kemoterapi Türü ve Sağlık Durumunun Semptomlar Üzerine Etkisinin Dağılımı* (n=25)

	KEMOTERAPİ TÜRÜ								SAĞLIK DURUMU							
	I.		II.		III.		IV.		I.		II.		III.		IV.	
	χ^2	p	χ^2	p	χ^2	P	χ^2	p	χ^2	p	χ^2	P	χ^2	p	χ^2	p
MBS	4.081	.66	5.706	.45	2.348	.88	4.623	.59	.996	.60	5.432	.06	6.986	.03	4.709	.09
AKSS	10.409	.10	6.712	.34	8.924	.17	5.259	.51	.959	.61	.708	.70	4.053	.13	4.701	.09
EORTC-QLQ-C30																
Fonksiyon	15.270	.01	6.913	.32	7.751	.25	4.067	.66	2.960	.22	1.070	.58	4.713	.09	3.799	.15
Fiziksel	6.897	.33	7.601	.26	5.682	.46	4.222	.64	2.944	.22	1.733	.42	5.120	.07	3.889	.14
Uğraş	16.554	.01	8.366	.21	7.342	.29	6.826	.33	.056	.97	.847	.65	5.636	.06	3.846	.14
Duygusal	6.045	.41	8.225	.22	6.052	.41	5.646	.46	5.589	.06	.853	.65	6.244	.04	4.604	.10
Kavrama	4.024	.67	12.329	.05	7.447	.28	6.217	.39	2.467	.29	3.562	.16	5.246	.07	4.066	.13
Sosyal	15.360	.01	8.936	.17	8.436	.20	7.060	.31	1.019	.60	.558	.75	2.660	.26	5.256	.07
Semptom	6.011	.42	6.220	.39	8.995	.17	6.532	.36	1.630	.44	.314	.85	3.369	.18	3.885	.14
Yorgunluk	6.299	.39	3.140	.79	9.310	.15	5.477	.48	1.788	.40	1.834	.40	1.365	.50	5.065	.07
Bulantı Kusma	12.655	.04	7.663	.26	5.794	.44	6.950	.32	4.040	.13	.140	.93	3.282	.19	4.675	.09
Ağrı	6.944	.32	8.015	.23	8.275	.21	11.521	.07	2.483	.28	.065	.96	1.809	.40	.123	.94
Nefes Darlığı	5.508	.48	4.237	.64	4.668	.58	4.833	.56	4.090	.12	3.694	.15	6.156	.04	7.237	.02
Uykusuzluk	6.067	.41	6.098	.41	12.865	.04	8.888	.18	2.757	.25	.933	.62	.984	.61	2.040	.36
İştahsızlık	7.048	.31	6.809	.33	7.647	.26	10.035	.12	1.013	.60	.671	.71	6.026	.04	.614	.73
Konstipasyon	6.057	.41	5.568	.47	2.503	.86	6.742	.34	.580	.74	2.518	.28	2.533	.28	1.747	.41
Diyare	3.488	.74	2.597	.85	7.113	.31	6.896	.33	1.793	.40	.791	.67	1.929	.38	1.546	.46
Mali Zorluklar	5.754	.45	7.324	.29	9.552	.14	7.923	.24	.390	.82	.317	.85	4.168	.12	4.379	.11
Global	9.424	.15	4.886	.55	8.004	.23	6.157	.40	4.128	.12	.716	.69	4.463	.10	6.306	.04
LC-13 Akciğer Modülü																
Öksürük	5.429	.49	4.941	.55	6.504	.36	5.152	.52	.149	.92	.865	.64	.474	.78	2.814	.24
Hemoptizi	2.188	.90	8.333	.21	1.154	.97	2.788	.83	.796	.67	2.500	.28	.556	.75	.401	.81
Nefes Darlığı	4.669	.58	4.741	.57	4.123	.66	4.980	.54	2.680	.26	1.830	.40	.738	.69	4.993	.08
Dilde Ağrı	5.298	.50	5.444	.48	9.257	.16	6.982	.32	.885	.64	6.968	.03	1.979	.37	10.353	.00
Yutma Güçlüğü	7.143	.30	10.307	.11	6.750	.34	7.987	.23	2.202	.33	.596	.74	1.122	.57	6.194	.04
El Ayakta Karıncalanma	8.295	.21	4.298	.63	5.981	.42	7.876	.24	1.061	.58	.040	.98	.507	.77	.198	.90
Saç Dökülmesi	17.668	.00	7.757	.25	7.734	.25	6.083	.41	3.179	.20	.782	.67	8.173	.01	4.911	.08
Göğüs Ağrısı	3.760	.70	2.003	.91	3.222	.78	7.079	.31	2.274	.32	.036	.98	1.654	.43	4.992	.08
Kol Ağrısı	5.846	.44	4.561	.60	4.961	.54	5.541	.47	1.488	.47	1.076	.58	3.679	.15	3.561	.16

* Kruskal Wallis Testi

Tablo 4.15’te hastaların hastalık ile ilgili özelliklerinden kemoterapi türü ve sağlık durumunun semptomlar üzerine etkisinin dağılımına ilişkin bulgular yer almaktadır. Kemoterapi türü değişkeni ile ilk izlemde EORTC QLQ C-30 ölçeğinin fonksiyon, uğraş, sosyal, EORTC QLQ C-30 Semptom ölçeğinin bulantı kusma ve EORTC QLQ C-30 LC-13 Akciğer Modülünün saç dökülmesi alt boyutları arasında anlamlı fark saptanmıştır ($p<0.05$). Üçüncü izlemde EORTC QLQ C-30 Semptom ölçeğinin uykusuzluk alt boyutu arasında anlamlı fark saptanmıştır ($p<0.05$) ancak ikinci ve dördüncü izlemlerde kemoterapi türü ile hiçbir ölçek alt boyutu arasında anlamlı fark görülmemektedir ($p>0.05$). Özetle, kemoterapi türü değişkeni ile fonksiyon, uğraş, sosyal, bulantı kusma, saç dökülmesi ve uykusuzluk alt boyutları arasında anlamlı fark saptanmıştır ($p<0.05$).

Sağlık durumu değişkeni ile ikinci izlemde EORTC QLQ C-30 LC-13 Akciğer Modülünün dilde ağrı ve üçüncü izlemde MBS, EORTC QLQ C-30 Fonksiyon ölçeğinin duygusal, EORTC QLQ C-30 Semptom ölçeğinin nefes darlığı, EORTC QLQ C-30 LC-13 Akciğer Modülünün saç dökülmesi alt boyutları arasında anlamlı fark saptanmıştır ($p<0.05$). Son izlemde ise sağlık durumu ile EORTC QLQ C-30 Semptom ölçeğinin nefes darlığı, EORTC QLQ C-30 global, EORTC QLQ C-30 LC-13 Akciğer Modülünün dilde ağrı ve yutma gücüğü alt boyutları arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p<0.05$). Tabloya göre, birinci izlemde sağlık durumu ile hiçbir ölçek alt boyutu arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$). Özetle, sağlık durumu değişkeni ile dilde ağrı, MBS, duygusal, nefes darlığı, saç dökülmesi, global ve yutma gücüğü alt boyutları arasında anlamlı fark saptanmıştır ($p<0.05$).

Tablo 4.16. Hastalık İle İlgili Özelliklerden Tanı ve Algılanan Eğitim İhtiyacının Semptomlar Üzerine Etkisinin Dağılımı* (n=25)

	TANI								ALGILANAN EĞİTİM İHTİYACI							
									I.		II.		III.		IV.	
	Z	p	Z	p	Z	p	Z	P	Z	p	Z	p	Z	p	Z	P
MBS	-1.185	.23	-1.073	.28	-1.330	.18	-1.251	.21	-.178	.85	-1.355	.17	-.174	.86	-.592	.55
AKSS	-.319	.75	-.558	.57	-1.328	.18	-1.273	.20	-.266	.79	-.372	.71	-1.886	.05	-.414	.67
EORTC-QLQ-C30																
Fonksiyon	-.027	.97	-.638	.52	-.744	.45	-.881	.37	-.346	.72	-.957	.33	-1.036	.30	-1.054	.29
Fiziksel	-.482	.63	-.133	.89	-.960	.33	-.580	.56	-.911	.36	-.613	.54	-.720	.47	-1.059	.28
Uğraş	-.730	.46	-.844	.39	-1.306	.19	-1.151	.25	-.812	.41	-1.388	.16	-1.851	.06	-1.546	.12
Duygusal	-.241	.80	-.536	.59	-.644	.52	-1.160	.24	-.188	.85	-.375	.70	-.054	.95	-.289	.77
Kavrama	-.141	.88	-.917	.35	-1.301	.19	-1.007	.31	-.338	.73	-.118	.90	-1.386	.16	-.423	.67
Sosyal	-.890	.37	-.334	.73	-.370	.71	-1.419	.15	-.674	.50	-1.084	.27	-.284	.77	-.398	.69
Semptom	-.452	.65	-.133	.89	-.904	.36	-.030	.97	-.452	.65	-.824	.41	-1.117	.26	-.383	.70
Yorgunluk	.000	1.00	-.801	.42	-.649	.51	-.490	.62	-.136	.89	-1.229	.21	-1.515	.13	-.901	.36
Bulantı Kusma	-1.732	.08	-.355	.72	-1.668	.09	-.586	.55	-.346	.72	-.975	.32	-.930	.35	-.308	.75
Ağrı	-1.544	.12	-.541	.58	-.649	.51	-.062	.95	-.165	.86	-.649	.51	-.216	.82	-.649	.51
Nefes Darlığı	-1.231	.21	-.673	.50	-.834	.40	-1.085	.27	-.229	.81	-.477	.63	-.029	.97	-1.073	.28
Uykusuzluk	-1.544	.12	-.470	.63	-.991	.32	-.989	.32	-.827	.40	-.608	.54	-.198	.84	-.335	.73
İştahsızlık	-.717	.47	-.085	.93	-1.286	.19	-.147	.88	-.717	.47	-1.168	.24	-1.314	.18	-1.120	.26
Konstipasyon	-.642	.52	-.582	.56	-.250	.80	-.071	.94	-1.445	.14	-.611	.54	-1.439	.15	-1.005	.31
Diyare	-1.037	.30	-.497	.61	-.594	.55	-.237	.81	-1.037	.30	-1.461	.14	-.245	.80	-.199	.84
Mali Zorluklar	-.085	.93	-.272	.78	-1.209	.22	-.547	.58	-.085	.93	-.181	.85	-.665	.50	-1.217	.22
Global	-1.020	.30	-.836	.40	-1.321	.18	-1.018	.30	-1.406	.16	-.027	.97	-1.726	.08	-.811	.41
LC-13 Akciğer Modülü																
Öksürük	-.423	.67	-.030	.97	-.688	.49	-1.850	.06	-1.043	.29	-.237	.81	-.229	.81	-.477	.63
Hemoptizi	-1.958	.05	-.577	.56	-1.732	.08	-1.048	.29	-.280	.78	-.577	.56	-1.732	.08	-.050	.96
Nefes Darlığı	-.891	.37	-.269	.78	.000	1.00	-.185	.85	-.027	.97	-.081	.93	-1.157	.24	-.032	.97
Dilde Ağrı	-1.392	.16	-.446	.65	-.835	.40	-1.746	.08	-.358	.72	-.557	.57	-.596	.55	-1.376	.16
Yutma Güçlüğü	-1.363	.17	-.176	.86	-1.400	.16	-.485	.62	-1.363	.17	-.176	.86	-1.400	.16	-.583	.56
El Ayakta Karıncalanma	-.182	.85	-1.130	.25	-.085	.93	-.659	.51	-.243	.80	-.565	.57	-.484	.62	-1.039	.29
Saç Dökülmesi	-1.135	.25	-.995	.32	-.092	.92	-.238	.81	-.131	.89	-.225	.82	-.523	.60	-1.358	.17
Göğüs Ağrısı	-.832	.40	-1.734	.08	-1.483	.13	-1.169	.24	-1.129	.25	-.578	.56	-1.483	.13	-.036	.97
Kol Ağrısı	-.839	.40	-1.514	.13	-.200	.84	-.570	.56	-1.469	.14	-.419	.67	-1.068	.28	-.141	.88

*Mann Whitney U Testi

Tablo 4.16’da hastalık ile ilgili özelliklerden tanı ve algılanan eğitim ihtiyacının semptomlar üzerine etkisinin dağılımına ilişkin bulgular yer almaktadır. Tablo incelendiğinde, tanı değişkeni ile MBS, AKSS ve EORTC-QLQ-C30 Fonksiyon, Semptom ve Global Yaşam Kalitesi alt boyutları arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$). Benzer şekilde kişilerin algıladığı eğitim ihtiyacı ile MBS, AKSS ve EORTC-QLQ-C30 Fonksiyon, Semptom ve Global Yaşam Kalitesi alt boyutları arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.17. Hastalık İle İlgili Özelliklerden Hastalık ve Kemoterapi İle İlgili Bilgi Alma Durumunun Semptomlar Üzerine Etkisinin Dağılımı* (n=25)

	HASTALIK İLE İLGİLİ BİLGİ ALMA DURUMU								KEMOTERAPİ İLE İLGİLİ BİLGİ ALMA DURUMU							
	I.		II.		III.		IV.		I.		II.		III.		IV.	
	Z	p	Z	p	Z	p	Z	p	Z	p	Z	p	Z	p	Z	p
MBS	-1.196	.23	-.047	.96	-.049	.96	-.828	.40	-.598	.55	-1.804	.07	-1.459	.14	-.155	.87
AKSS	-.625	.53	-1.520	.12	-1.652	.09	-.050	.96	-.223	.82	-.849	.39	-1.072	.28	-1.053	.29
EORTC-QLQ-C30																
Fonksiyon	-.850	.39	-.089	.92	-1.697	.09	-.402	.68	-.089	.92	-.491	.62	.000	1.00	-.251	.80
Fiziksel	-.540	.58	-.359	.72	-1.928	.05	-1.314	.18	-.135	.89	-1.435	.15	-.897	.37	-.303	.76
Uğraş	-1.137	.25	-.824	.41	-2.105	.03	-1.481	.13	-.136	.89	-.183	.85	-.320	.74	-.317	.75
Duygusal	-.271	.78	-.496	.62	-.631	.52	-.152	.88	-.361	.71	-1.442	.14	-1.488	.13	-1.162	.24
Kavrama	-.142	.88	-.547	.58	-.618	.53	-1.222	.22	-.520	.60	-1.193	.23	-.095	.92	-.111	.91
Sosyal	-1.497	.13	-.327	.74	-.526	.59	-.783	.43	-.726	.46	-.748	.45	-1.339	.18	-1.566	.11
Semptom	-.715	.47	-.089	.92	-.939	.34	-.100	.92	-.268	.78	-.447	.65	-.492	.62	-.050	.96
Yorgunluk	-.549	.58	-.135	.89	-1.410	.15	-.709	.47	-.046	.96	-1.347	.17	-.910	.36	-.912	.36
Bulantı Kusma	-.499	.61	-.298	.76	-.216	.82	-.970	.33	-.499	.61	-.149	.88	-.216	.82	-.970	.33
Ağrı	-.927	.35	-.454	.65	-.227	.82	-.102	.91	-.093	.92	-1.818	.06	-.136	.89	-.715	.47
Nefes Darlığı	-.144	.88	-.708	.47	-.290	.77	-1.690	.09	-.144	.88	-2.123	.03	-.774	.43	-.739	.46
Uykusuzluk	-1.159	.24	-.697	.48	-.476	.63	.000	1.00	-.649	.51	-1.534	.12	-1.332	.18	-.792	.42
İştahsızlık	-1.809	.07	-1.053	.29	-1.345	.17	-.973	.33	.000	1.00	-.144	.88	-.961	.33	-.973	.33
Konstipasyon	-.972	.33	-.293	.76	.000	1.00	-1.289	.19	-.972	.33	-.245	.80	-.473	.63	-.586	.55
Diyare	-1.661	.09	-.157	.87	-.823	.41	-1.177	.23	-.498	.61	-1.046	.29	-.823	.41	-.628	.53
Mali Zorluklar	-.571	.56	-.051	.95	-.254	.79	-.426	.67	-1.428	.15	-1.118	.26	-1.118	.26	-1.490	.13
Global	-.139	.88	-.454	.65	-.408	.68	-.357	.72	-.046	.96	-1.815	.07	-1.632	.10	-1.327	.18
LC-13 Akciğer Modülü																
Öksürük	-1.612	.10	-1.595	.11	-.992	.32	-.693	.48	-.237	.81	-.698	.48	-.992	.32	-.693	.48
Hemoptizi	-1.209	.22	-3.606	.00	-.277	.78	-3.310	.00	-.672	.50	-.277	.78	-.277	.78	-.630	.52
Nefes Darlığı	-.273	.78	-.723	.47	-1.357	.17	-.407	.68	-.863	.38	-1.582	.11	-.543	.58	-1.221	.22
Dilde Ağrı	-.669	.50	-2.624	.00	-.668	.50	-.722	.47	-.669	.50	-.750	.45	-.668	.50	-.722	.47
Yutma Güçlüğü	-.823	.41	-.769	.44	-.824	.41	-1.376	.16	-.823	.41	-.769	.44	-1.059	.29	-1.147	.25
El Ayakta Karıncalanma	-.051	.95	-1.650	.09	-1.435	.15	-1.199	.23	-.051	.95	-.050	.96	-.191	.84	-.218	.82
Saç Dökülmesi	-.587	.55	-.972	.33	-.414	.67	-1.407	.16	-.587	.55	-.972	.33	-.207	.83	-1.238	.21
Göğüs Ağrısı	-1.099	.27	-.614	.53	-.379	.70	-1.138	.25	-.699	.48	-1.125	.26	-.976	.32	-1.138	.25
Kol Ağrısı	-.823	.41	-.379	.70	-.449	.65	-.111	.91	-1.117	.26	-.975	.33	-.898	.36	-1.333	.18

*Mann Whitney U Testi

Tablo 4.17’de hastalık ile ilgili özelliklerden hastalık ve kemoterapi ile ilgili bilgi alma durumunun semptomlar üzerine etkisinin dağılımına ilişkin bulgular yer almaktadır. Hastalık hakkında bilgi alma durumu ile ikinci izlemde EORTC QLQ C-30 LC-13 Akciğer Modülünün hemoptizi ve dilde ağrı; dördüncü izlemde ise EORTC QLQ C-30 LC-13 Akciğer Modülünün hemoptizi alt boyutları arasında anlamlı fark saptanmıştır ($p<0.05$). Tabloya göre birinci ve üçüncü izlemlerde hastalık hakkında bilgi alma durumu ile hiçbir ölçek alt boyutu arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Kemoterapi hakkında bilgi alma durumu ile sadece ikinci izlemde EORTC QLQ C-30 Semptom ölçeğinin nefes darlığı alt boyutu arasında anlamlı fark olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Tabloya göre birinci, üçüncü ve dördüncü izlemlerde kemoterapi hakkında bilgi alma durumu ile hiçbir ölçek alt boyutu arasında anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.18. Hastaların İlk İzlemindeki Ölçek Puan Ortalamalarının Alt Boyutlarının Birbiri ile İlişkisi

	MBS	AKSS	EORTC-QLQ-C30-Fonksiyon	EORTC-QLQ-C30-Semptom	EORTC-QLQ-C30-Global
MBS	-				
AKSS	.636** .000 28	-			
EORTC-QLQ-C30-Fonksiyon	-.534** .003 28	-.798** .000 28	-		
EORTC-QLQ-C30-Semptom	.273 .160 28	.719** .000 28	-.743** .000 28	-	
EORTC-QLQ-C30-Global	-.383* .044 28	-.599** .001 28	.535** .003 28	.535** .003 28	-

* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

Hastaların ilk izlemindeki ölçek puan ortalamalarının alt boyutlarının birbiri ile ilişkisine yönelik bulgular Tablo 4.18’de yer almaktadır. Buna göre, AKSS ve MBS puanları ($p < 0.01$ $r = 0.636$) arasında pozitif yönde kuvvetli anlamlı ilişki olduğu görülmektedir. EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Fonksiyon alt boyutunun puanı ile MBS puanı ($p < 0.01$ $r = -0.534$) ve AKSS puanı ($p < 0.01$ $r = -0.798$) arasında negatif yönde kuvvetli anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır. EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Semptom alt boyutunun puanı ile AKSS puanı ($p < 0.01$ $r = .719$) arasında pozitif ve EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Fonksiyon alt boyutunun puanı ($p < 0.01$ $r = -0.743$) arasında negatif yönde kuvvetli anlamlı ilişki saptanmıştır. EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Semptom alt boyutunun puanı ile MBS puanı ($p > 0.05$ $r = 0.160$) arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır. EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Global alt boyutunun puanı ile MBS puanı ($p < 0.05$ $r = -0.383$) negatif yönde zayıf ve AKSS puanı ($p < 0.01$ $r = -0.599$) arasında negatif yönde kuvvetli, EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Fonksiyon alt boyutunun puanı ($p < 0.01$ $r = 0.535$) ve EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Semptom alt boyutunun puanı ($p < 0.01$ $r = 0.535$) arasında pozitif yönde kuvvetli anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır.

Tablo 4.19. Hastaların İkinci İzlemindeki Ölçek Puan Ortalamalarının Alt Boyutlarının Birbiri ile İlişkisi

	MBS	AKSS	EORTC-QLQ-C30-Fonksiyon	EORTC-QLQ-C30-Semptom	EORTC-QLQ-C30-Global
MBS	-				
AKSS	.501** .007 28	-			
EORTC-QLQ-C30-Fonksiyon	-.234 .232 28	-.597** .001 28	-		
EORTC-QLQ-C30-Semptom	.282 .146 28	.656** .000 28	-.838** .000 28	-	
EORTC-QLQ-C30-Global	-.037 .851 28	.656** .000 28	.624** .000 28	-.494** .008 28	-

**** p<0.01**

Hastaların ikinci izlemindeki ölçek puan ortalamalarının alt boyutlarının birbiri ile ilişkisine yönelik bulgular Tablo 4.19’da yer almaktadır. Buna göre, AKSS ve MBS puanları ($p<0.01$ $r=0.501$) arasında pozitif yönde kuvvetli anlamlı ilişki olduğu görülmektedir. EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Fonksiyon alt boyutunun puanı ile AKSS puanı ($p<0.01$ $r= -0.597$) arasında negatif yönde kuvvetli anlamlı ilişki olduğu saptanırken MBS puanı ($p>0.05$ $r=-0.234$) ile arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır. EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Semptom alt boyutunun puanı ile AKSS puanı ($p<0.01$ $r= 0.656$) arasında pozitif yönde ve EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Fonksiyon alt boyutunun puanı ($p<0.01$ $r= -0.838$) arasında negatif yönde kuvvetli anlamlı ilişki saptanmıştır. EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Semptom alt boyutunun puanı ile MBS puanı ($p>0.05$ $r= 0.282$) arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır. EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Global alt boyutunun puanı ile AKSS puanı ($p<0.01$ $r= 0.656$) ve EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Fonksiyon alt boyutunun puanı ($p<0.01$ $r= 0.624$) arasında pozitif yönde, EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Semptom alt boyutunun puanı ($p<0.01$ $r= -0.494$) arasında negatif yönde kuvvetli anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır. EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Global alt boyutunun puanı ile MBS puanı ($p>0.05$ $r= -0.037$) arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır.

Tablo 4.20. Hastaların Üçüncü İzlemindeki Ölçek Puan Ortalamalarının Alt Boyutlarının Birbiri ile İlişkisi

	MBS	AKSS	EORTC-QLQ-C30-Fonksiyon	EORTC-QLQ-C30-Semptom	EORTC-QLQ-C30-Global
MBS	-				
AKSS	.656** .000 28	-			
EORTC-QLQ-C30-Fonksiyon	-.470* .012 28	-.840** .000 28	-		
EORTC-QLQ-C30-Semptom	.594** .001 28	.907** .000 28	-.849** .000 28	-	
EORTC-QLQ-C30-Global	-.715** .000 28	-.738** .000 28	.587** .001 28	-.658** .000 28	-

* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

Hastaların üçüncü izlemindeki ölçek puan ortalamalarının alt boyutlarının birbiri ile ilişkisine yönelik bulgular Tablo 4.20’de yer almaktadır. Buna göre, AKSS ve MBS puanları ($p < 0.01$ $r = 0.656$) arasında pozitif yönde kuvvetli anlamlı ilişki olduğu görülmektedir. EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Fonksiyon alt boyutunun puanı ile MBS puanı arasında negatif yönde zayıf ($p < 0.05$ $r = -0.470$) ve AKSS puanı ($p < 0.01$ $r = -0.840$) arasında negatif yönde kuvvetli anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır. EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Semptom alt boyutunun puanı ile MBS puanı ($p > 0.01$ $r = 0.594$) ve AKSS puanı ($p < 0.01$ $r = 0.907$) arasında pozitif ve EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Fonksiyon alt boyutunun puanı ($p < 0.01$ $r = -0.849$) arasında negatif yönde kuvvetli anlamlı ilişki saptanmıştır. EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Global alt boyutunun puanı ile MBS puanı ($p < 0.01$ $r = -0.715$), AKSS puanı ($p < 0.01$ $r = -0.738$) ve EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Semptom alt boyutunun puanı ($p < 0.01$ $r = -0.658$) arasında negatif yönde, EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Fonksiyon alt boyutunun puanı ($p < 0.01$ $r = 0.587$) arasında pozitif yönde kuvvetli anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır.

Tablo 4.51. Hastaların Dördüncü İzlemindeki Ölçek Puan Ortalamalarının Alt Boyutlarının Birbiri ile İlişkisi

	MBS	AKSS	EORTC-QLQ-C30-Fonksiyon	EORTC-QLQ-C30-Semptom	EORTC-QLQ-C30-Global
MBS	-				
AKSS	.720** .000 25	-			
EORTC-QLQ-C30-Fonksiyon	-.699** .000 25	-.931** .000 25	-		
EORTC-QLQ-C30-Semptom	.735** .000 25	.906** .000 25	-.912** .000 25	-	
EORTC-QLQ-C30-Global	-.590** .002 25	-.856** .000 25	.788** .000 25	-.747** .000 25	-

**** p< 0.01**

Hastaların dördüncü izlemindeki ölçek puan ortalamalarının alt boyutlarının birbiri ile ilişkisine yönelik bulgular Tablo 4.21’de yer almaktadır. Buna göre, AKSS ve MBS puanları ($p<0.01$ $r= 0.720$) arasında pozitif yönde kuvvetli anlamlı ilişki olduğu görülmektedir. EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Fonksiyon alt boyutunun puanı ile MBS puanı ($p<0.01$ $r= -0.699$) ve AKSS puanı ($p<0.01$ $r= -0.931$) arasında negatif yönde kuvvetli anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır. EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Semptom alt boyutunun puanı ile MBS puanı ($p<0.01$ $r= 0.735$) ve AKSS puanı ($p<0.01$ $r= 0.906$) arasında pozitif, EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Fonksiyon alt boyutunun puanı ($p<0.01$ $r= -0.912$) arasında negatif yönde kuvvetli anlamlı ilişki saptanmıştır. EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Global alt boyutunun puanı ile MBS puanı ($p<0.01$ $r= -0.590$), AKSS puanı ($p<0.01$ $r= -0.856$) ve EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Semptom alt boyutunun puanı ($p<0.01$ $r= -0.747$) arasında negatif yönde, EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Fonksiyon alt boyutunun puanı ($p<0.01$ $r= 0.788$) arasında pozitif yönde kuvvetli anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır.

Tablo 4.6. Hastaların Yaşadıkları Semptomların EORTC-QLQ-C30 Ölçeği Global Yaşam Kalitesi Alt Boyutu ile İlişkisi*

	I.			II.			III.			IV.		
	β	t	P	β	t	P	β	t	P	β	t	P
MBS	-.38	-2.11	.04	-.03	-.18	.85	-.71	-5.20	.00	-.59	-3.50	.00
AKSS	-.59	-3.81	.00	-.17	-.91	.37	-.73	-5.57	.00	-.85	-7.94	.00
EORTC-QLQ-C30												
Fonksiyon	.53	3.22	.00	.62	4.07	.00	.58	3.70	.00	.78	6.13	.00
Fiziksel	.27	1.45	.15	.31	1.69	.10	.55	3.41	.00	.78	6.03	.00
Uğraş	.34	1.85	.07	.37	2.08	.04	.56	3.51	.00	.73	5.20	.00
Duygusal	.59	3.79	.00	.59	3.78	.00	.48	2.78	.01	.57	3.36	.00
Kavrama	.18	.937	.35	.32	1.74	.09	.27	1.45	.15	.63	3.94	.00
Sosyal	.31	1.71	.09	.49	2.89	.00	.38	2.14	.04	.77	5.91	.00
Semptom	.49	-2.89	.00	-.49	-2.89	.00	-.65	-4.45	.00	-.74	-5.38	.00
Yorgunluk	-.27	-1.44	.16	-.31	-1.68	.10	-.49	-2.87	.00	.68	-4.46	.00
Bulantı Kusma	-.20	-1.08	.28	-.37	-2.04	.05	-.55	-3.37	.00	-.39	-2.03	.05
Ağrı	-.45	-2.58	.01	-.55	-3.36	.00	-.30	-1.60	.12	-.60	-3.59	.00
Nefes Darlığı	-.38	-2.14	.04	.26	1.39	.17	-.56	-3.47	.00	-.53	-3.06	.00
Uykusuzluk	-.02	-.11	.91	.01	.08	.93	-.07	-.36	.71	-.49	-2.72	.01
İştahsızlık	-.34	-1.89	.07	-.47	-2.73	.01	-.59	-3.72	.00	-.65	-4.18	.00
Konstipasyon	-.35	-1.93	.06	.02	.11	.91	-.41	-2.32	.02	-.21	-1.07	.29
Diyare	.24	1.30	.20	-.52	-3.16	.00	-.43	-2.42	.02	-.53	-3.05	.00
Mali Zorluklar	-.24	-1.28	.20	-.24	-1.25	.22	-.45	-2.61	.01	-.42	-2.24	.03
LC-13 Akciğer Modülü												
Öksürük	-.40	-2.24	.03	.34	1.84	.07	-.14	-.72	.47	-.39	-2.06	.05
Hemoptizi	-.26	-1.41	.16	-.02	-.12	.90	-.12	-.65	.52	-.03	-.18	.85
Nefes Darlığı	-.33	-1.81	.08	-.05	-.26	.79	-.51	-3.04	.00	-.59	-3.51	.00
Dilde Ağrı	.06	.31	.75	-.27	-1.48	.15	-.30	-1.62	.11	-.63	-3.95	.00
Yutma Güçlüğü	.00	.00	1.00	-.16	-.83	.41	-.24	-1.31	.20	-.52	-2.92	.00
El Ayakta Karıncalanma	-.09	-.49	.62	-.35	-1.92	.06	-.21	-1.11	.27	-.47	-2.60	.01
Saç Dökülmesi	-.03	-.17	.86	-.24	-1.29	.20	-.25	-1.36	.18	-.57	-3.36	.00
Göğüs Ağrısı	-.40	-2.22	.03	-.35	-1.94	.06	-.50	-2.96	.00	-.49	-2.74	.01
Kol Ağrısı	-.45	-2.59	.01	-.51	-3.04	.00	-.28	-1.54	.13	-.64	-4.07	.00

* Regresyon Analizi

Tablo 4.22’de hastaların yaşadıkları semptomların EORTC-QLQ-C30 Ölçeği Global Yaşam Kalitesi alt boyutu ile ilişkisine yönelik bulgular yer almaktadır.

Yaşam kalitesi ile MBS arasındaki ilişki incelendiğinde birinci, üçüncü ve dördüncü izlemlerde dispne ile yaşam kalitesi arasında anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Yaşam kalitesi ile AKSS arasındaki ilişki incelendiğinde de benzer şekilde birinci, üçüncü ve dördüncü izlemlerde anlamlı ilişki olduğu bulunmuştur ($p<0.05$). EORTC-QLQ-C30 Fonksiyonel Ölçek ile yaşam kalitesi arasındaki ilişki incelendiğinde, her izlemde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Fonksiyonel ölçek alt boyutlarına bakıldığında ise, yaşam kalitesinin fiziksel alt boyut ile üçüncü ve dördüncü izlemde, uğraş ve sosyal alt boyutları ile ikinci, üçüncü ve dördüncü izlemde, duygusal alt boyut ile tüm izlemlerde, kavrama alt boyutu ile sadece son izlemde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır ($p<0.05$).

EORTC-QLQ-C30 Semptom Ölçeği ile yaşam kalitesi arasındaki ilişki incelendiğinde, her izlemde anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Semptom ölçeği alt boyutlarına bakıldığında ise, yaşam kalitesi ile yorgunluk arasında üçüncü ve dördüncü izlemlerde anlamlı ilişki saptanmıştır ($p<0.05$). Yaşam kalitesi ile bulantı arasında ikinci ve üçüncü izlemlerde, yaşam kalitesi ile ağrı arasında birinci, ikinci ve dördüncü izlemde anlamlı ilişki saptanmıştır. Yaşam kalitesi ile nefes darlığı arasında birinci, üçüncü ve dördüncü izlemlerde anlamlı ilişki saptanırken uykusuzluk ile sadece dördüncü izlemde anlamlı ilişki saptanmıştır ($p<0.05$). Yaşam kalitesinin iştahsızlık ve diyare arasında anlamlı ilişki ikinci, üçüncü, dördüncü izlemlerde, konstipasyon ile arasında üçüncü izlemde ve mali zorluk ile arasında son iki izlemde saptanmıştır ($p<0.05$).

EORTC-QLQ-C30 LC-13 Akciğer Modülü ile yaşam kalitesi arasındaki ilişki incelendiğinde, yaşam kalitesi ile öksürük arasında ilk izlemde anlamlı ilişki saptanırken ($p<0.05$) hemoptizi ile hiç bir izlemde anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$). Yaşam kalitesi ile nefes darlığı arasında üçüncü ve dördüncü izlemlerde anlamlı ilişki saptanırken, yaşam kalitesi ile nefes darlığı, dilde ağrı, el- ayaklarda karıncalanma ve saç dökülmesi arasında sadece son izlemde anlamlı ilişki saptanmıştır ($p<0.05$). Yaşam kalitesi ile göğüs ağrısı arasında birinci, üçüncü ve dördüncü; kol ağrısı ile birinci, ikinci ve dördüncü izlemlerde anlamlı ilişki saptanmıştır ($p<0.05$). Özetle, farklı izlemlerde yaşam kalitesi ile EORTC-QLQ-C30 Fonksiyonel Ölçeğinin ve Semptom Ölçeğinin tüm alt boyutları arasında, EORTC-QLQ-C30 LC-13 Akciğer Modülünün hemoptizi hariç tüm alt boyutları anlamlı ilişki saptanmıştır ($p<0.05$).

TARTIŞMA

Bu çalışma, akciğer kanseri tanısı alan hastalarda web destekli hasta eğitiminin semptom yönetimine ve yaşam kalitesine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Çalışmanın bulguları iki ana bölüm altında tartışılmıştır. İlk bölümde web sitesinin güvenilirliğinin, uygunluğunun ve kullanılabilirliğinin değerlendirilmesi, web sitesini kullanan hastaların tanımlayıcı özellikleri, web sitesini kullanım durumlarını inceleyen başlıklar yer almaktadır. İkinci bölümde ise web kullanımının semptom yönetimi ve yaşam kalitesine etkisine ilişkin bulgular tartışılmıştır.

Web Sitesinin Güvenirliğinin, Uygunluğunun ve Kullanılabilirliğinin Değerlendirilmesi

Son yıllarda teknolojiye paralel sağlık alanında web tabanlı eğitim ve uygulama örnekleri ciddi artış göstermektedir. Literatür incelendiğinde kalp yetmezliği, Tip II Diyabetes Mellitus, KOAH, kanser gibi hastalıklarda web tabanlı eğitim ve danışmanlık gibi uygulamaların sağlık çıktıları üzerine etkisini değerlendiren çalışmaların mevcut olduğu görülmektedir (193,194,195,196,197,198,199,200,201,202,203,204,205,206,207,208). Yun ve arkadaşları tarafından yapılan kanser kaynaklı yorgunluğun önlenmesinde internet destekli 12 haftalık bireyselleştirilmiş eğitim programının yorgunluğun ve anksiyetenin azaltılmasında, sağlıklı ilişkili yaşam kalitesinin artırılmasında etkili olduğu saptanmıştır (207). Bu olumlu sonucun, bireylerin istedikleri zaman ve yerde, tekrarlı şekilde eğitim içeriğine ulaşabilmeleri gibi teknolojinin sağladığı avantaj dolayısıyla elde edildiği düşünülmektedir (209).

Sağlık alanında oluşturulan web sitelerinin kalitesinin ve güvenilirliğinin değerlendirilmesinde DISCERN kılavuzu etkili bir araç olarak kabul edilmekte (210) ve sıklıkla kullanılmaktadır (26,211,212,213,214,215,216). Değerlendirmede total skorun düşük olması kalitenin düşük, yüksek olması kalitenin yüksek olduğuna işaret etmektedir (191,192). Ayrıca DISCERN kılavuzundan alınan puana göre web siteleri kategorize edilebilmektedir. Buna göre “<2=kötü”, “2.0-3.5=orta”, “3.5-4.5=iyi” ve “4.5-5=çok iyi” olarak kabul edilmektedir (214).

Çalışmamız kapsamında oluşturduğumuz web sitesi hastaların kullanımına açılmadan önce uzmanlar tarafından değerlendirilmiş ve genel değerlendirme puan ortalaması 5 üzerinden 4.6 ± 0.5 bulunmuştur. Bu değerlendirmenin sonrasında web sitesinin hastalar tarafından güvenle kullanılabilirliği sonucuna varılmıştır. Lutz ve arkadaşları tarafından kronik böbrek yetmezliği ile ilgili web sitelerini değerlendirmek amacıyla yapılan çalışmada DISCERN kılavuzu ile yapılan değerlendirmede genel değerlendirme puan ortalaması 2.9 ± 1.0 olarak bulunmuştur (217). Benzer şekilde Yew Ming ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada da genel değerlendirme puan ortalaması 2.9 olarak bulunmuştur (214).

Çalışmamızda bilginin güvenilirliğini gösteren 1-8 arasındaki sorulardan en yüksek puanı 1, 5 ve 6. sorular almıştır ve bu bölümün toplam puan ortalaması 40 üzerinden 37.9 ± 1.5 olarak saptanmıştır. Bilginin kalitesini gösteren 9-15 arasındaki sorulardan ise en yüksek puanı 15. soru almıştır ve bu bölümün toplam puan ortalaması 35 üzerinden 32.4 ± 2.1 olarak bulunmuştur. Çalışmamız kapsamında oluşturulan web sitesinin genel değerlendirme puanı 75 üzerinden 70.3 ± 2.8 olarak bulunmuştur. Total skorun yüksek olması web sayfasının kullanılabilirliğinin yüksek olduğunu gösterdiği için çalışma kapsamında oluşturulan web sitesinin yüksek kullanılabilirlikte olduğu düşünülmektedir. Prusti ve arkadaşları tarafından yapılan ve iki farklı dildeki internet sitelerini DISCERN kılavuzu ile değerlendirildiği çalışmada iki farklı DISCERN skoru mevcut olup ilki; 55.71 ± 12.07 , ikincisi 55.36 ± 7.09 olarak saptanmıştır (218). Park ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada DISCERN kılavuzu ile çok sayıda web sitesi değerlendirilmiştir. Çalışmada yer alan web sitelerinin genel değerlendirme puanları 24.89 ± 9.06 ile 51.50 ± 11.31 arasında değişkenlik göstermektedir (219). Khazaal ve arkadaşları tarafından yapılan bir başka çalışmada ise DISCERN genel değerlendirme puanı 35.6 ± 13.9 olarak saptanmıştır (211).

Web sitesinin içeriğinin uygunluğunun değerlendirilmesi uzmanlar tarafından Web İçeriği Değerlendirme Formu aracılığıyla yapılmıştır. Form sitede yer alan her bir sayfanın ana başlıklarını içeren 29 sorudan oluşmaktadır. Formun puanlanmasında “1” uygun değil, “3” uygun olarak kabul edilmektedir. Çalışmamızda enfeksiyon hariç (2.9 ± 0.3) tüm içerik uygun olarak kabul edilmiş olup puan ortalaması 3 ± 0 olarak bulunmuştur. Bu doğrultuda web sitesinde yer alan bilgilerin uygun olduğu sonucuna varılmıştır.

Web sayfasının kullanılabilirliğinin değerlendirilmesi, çalışma sonunda web sitesini kullanan hastaların SKS'yi doldurmasıyla yapılmıştır. 10 maddeden oluşan ölçekten alınan yüksek puan kullanılabilirlik düzeyinin arttığını göstermektedir ve 65-70 arası puan web sitesinin kullanılabilir olduğunu göstermede yeterli kabul edilmektedir (170,171). Çalışmamız kapsamında oluşturulan ve 22 hasta tarafından değerlendirilen web sitesinin SKS puan ortalaması 81.81 ± 2.9 olarak bulunmuştur. Bu doğrultuda web sitesinin kullanılabilirliğinin iyi olduğu sonucuna varılmıştır. Cilt kanseri araştırmaları için geliştirilen bir programın kullanılabilirliğinin değerlendirildiği bir çalışmada hastalar tarafından değerlendirilen SUS puanı 97.5 olarak saptanmış ve programın kullanımının çok kolay olduğu sonucuna varılmıştır (220). Frøisland ve arkadaşları tarafından, Tip I Diyabetes Mellitus hastalığı olan bireylere diyabet yönetiminin kazandırılması amacıyla hazırlanan cep telefonu programının SKS puan ortalaması 73 ± 22 'dir (221). Gupta ve arkadaşları tarafından geliştirilen astım ile ilgili programın SKS puan ortalaması 75.9 ± 19.6 olarak belirtilmektedir (222). Bu kapsamda çalışmamız için oluşturulan web sitesinin içeriğinin uygun, güvenilir ve kullanılabilir olduğu saptanmıştır.

Hastaların Web Sitesini Kullanım Durumları

Web sayfasından yararlanan kullanıcılar tarafından web sitesinin kullanım durumu incelendiğinde, en sık “Kanser Nedir?” sayfasının ziyaret edildiği görülmektedir. Çalışma süresince bu sayfaya toplam giriş sayısı 1727 olarak belirlenmiştir. En sık ziyaret edilen ikinci sayfa 1384 giriş ile bulantı kusma ve üçüncü sıradaki sayfa ise 915 giriş ile öksürük ve kanlı balgam olmuştur. Hastaların en sık ziyaret ettiği sayfanın kanserin açıklandığı sayfa olmasının nedeni bireylerin hastalıkla ilgili yeterli bilgi sahibi olmayışı olarak düşünülmektedir. Wiljer ve arkadaşları tarafından akciğer kanserli hastaların bilgi gereksinimlerini belirlemeye yönelik yapılan çalışmada, hastaların ortalama yaklaşık yarısının hastalığının evresi ve semptomlar ile ilgili bilgi almak istedikleri ortaya çıkmıştır (223). Yapılan çalışmalarda bulantı, kusma,

öksürük ve hemoptizi gibi semptomların akciğer kanseri tanılı hastaların sıkça yaşadığı belirtilmektedir (224,225,226,227). Hastaların sık yaşadığı semptomların yönetimiyle ilgili bilgi alma amacıyla bu sayfalara sık giriş yapıldığı düşünülmektedir.

Çalışmamızda web sitesini kullanan hastaların en uzun süre kaldığı ilk üç sayfa sırasıyla; “Cerrahi Tedavi”, “Öksürük ve Kanlı Balgam”, Akciğer Kanseri Nasıl Teşhis Edilir? başlıklı sayfalar olarak belirlenmiştir. Hastaların sıklıkla ziyaret ettiği ve en uzun süre kaldığı sayfaların bireylerin en çok bilgi alma gereksinimi duyduğu konular olduğu düşünülmektedir. Cerrahi, akciğer kanserinde sıklıkla kullanılan bir tedavi yöntemidir (43). Yeni kanser tanısı almış ve tedavi sürecinde cerrahi planlanan hastaların anksiyete düzeyleri yüksektir ve bilgi gereksinimleri mevcuttur. King ve arkadaşları tarafından cerrahi planlanan akciğer kanseri tanılı hastaların bilgi gereksinimlerini belirlemeye yönelik yapılan kalitatif çalışmada hastaların cerrahi öncesi dönemde yapılacak işlemin detaylarına yönelik bilgi gereksinimleri olduğu saptanmıştır (228).

Web Sitesini Kullanan Hastaların Tanımlayıcı Özellikleri

Akciğer kanseri genellikle ileri yaşlarda ve sıklıkla erkeklerde görülen bir kanser türüdür (43, 3). Çalışmamızda da hastaların %32.2’si 65 yaş ve üzerinde olup yaş ortalaması 60.89 ± 8.8 ’dir. Hastaların %85.7’si erkektir. Benzer şekilde Maric ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada hastaların %39’u 60 yaş ve üzeri olup %71’i erkektir (225). Wiljer ve arkadaşları tarafından akciğer kanseri tanılı hastalarla yapılan çalışmada, hastaların %74.5’i 60 yaş ve üzerinde, %53.8’inin cinsiyeti erkek olarak tespit edilmiştir (223). Çalışmamızda, hastaların %50’sinin mesleğinin işçilik olduğu ve %82.1’inin çalışmadığı görülmektedir. Hastaların, hastalık ve kemoterapi süreci nedeniyle çalışma durumlarının etkilendiği düşünülmektedir. Maric ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada da hastaların %48’inin işçi olduğu ve %69’unun çalışmadığı saptanmıştır (225).

Akciğer kanseri tipleri arasında en sık rastlanan küçük hücreli dışı akciğer kanseridir. Tüm akciğer kanserlerinin %80-85’inden KHDAK’nin sorumlu olduğu bilinmektedir (43, 52,53). Benzer şekilde çalışmamızda da hastaların %75’inin tanısının KHDAK olduğu tespit edilmiştir. Akciğer kanseri tanısı genellikle ileri evrelerde konulmaktadır (45,46). Benzer şekilde çalışmamızda da hastaların %64.3’ünün hastalık evresinin IV ve tamamının metastazı olduğu saptanmıştır. Chen ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada da hastaların %63’ünün evresinin IV olduğu belirtilmektedir (229).

Tanımlayıcı Özelliklerin Web Kullanımı Üzerine Etkisi

Sosyo-demografik değişkenlerin web kullanımı üzerine etkisi incelendiğinde, yaş, cinsiyet, meslek, öğrenim, çalışma ve gelir durumu gibi değişkenlerle web kullanımı arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Çalışma sonuçlarımıza benzer şekilde, Holzinger ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada, yaşın web sitesi kullanımı arasında anlamlılık saptanmamıştır (220). Bilgisayar ve internet teknolojisini sıklıkla genç popülasyonun kullandığı düşünülse de, çalışmamızda 60 yaş ve üzeri olan grubun da internetten faydalandığı görülmektedir. Elde edilen bu sonucun temelde iki sebebinin olabileceği düşünülmektedir. Bunlardan ilki, kullanıcı olarak çalışma grubumuzdaki yoğun semptom yaşayan ya da öz bakım gücü yetersiz olan hastaların bakım vericilerinin tanımlanmasıdır. İkinci sebep ise günümüzde teknolojiyen faydalanan ileri yaştaki bireylerin sayısında artış görülmesidir. Yapılan çalışmalarda internet kullanıcılarının genellikle genç yaştaki bireyler olduğu vurgulansa da, Peterson ve Fretz tarafından akciğer kanserli hastaların sağlıkla ilgili bilgi arayışları ile ilgili yapılan çalışma sonuçları, sağlıkla ilgili bilgiye erişmede yaşlı nüfusun da internetten faydalanabildiğini göstermektedir (230). Bu durumun sağlığı tehdit eden durumların ve özellikle kronik hastalıkların, bireyleri bilgi ve çare arayışına yöneltmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Peterson ve Fretz tarafından yapılan çalışma sonuçları doktor ve sağlık personeli dışında en sık bilgi edinilen kaynağın internet olduğunu ortaya koymuştur (230).

Kır ya da kentte yaşama, gelir gider durumu gibi sosyoekonomik özellikler internetten yararlanma ve sağlıkla ilgili bilgi alma durumunu etkilemektedir (231,232). Çalışmamızda, web sayfasını kullanan hastaların %77.3'ü ilköğretim mezunu olup yine aynı oranda (%77.3) hasta çalışmamaktadır. Hastaların %50'sinin mesleğinin işçi olduğu ve %59.1'nin geliri giderine eşit olduğu görülmüştür. Çalışma sonuçlarına göre web kullanımı ile söz konusu değişkenler arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Benzer şekilde Peterson ve Fretz tarafından yapılan çalışma sonuçları kır ve kentte yaşayan bireylerin internetten sağlık ile ilgili bilgi elde etme durumlarında anlamlı farklılık olmadığını ortaya koymuştur (230).

Web Kullanımının Semptomlar Üzerine Etkisi

Bu bölümde kullanılan ölçeklere yönelik ölçümler arası farklılık olup olmadığı, hastaların sosyo-demografik değişkenlerinin ve hastalık ile ilgili özelliklerinin semptomlar üzerine etkisi ile ilgili sonuçları yer almaktadır. Ayrıca hastaların dört izlemine ait ölçek puan ortalamalarının alt boyutlarının birbiri ile ilişkisini gösteren korelasyon ve hastaların yaşadıkları semptomların EORTC-QLQ-C30 Ölçeği Global Yaşam Kalitesi alt boyutu ile ilişkisini gösteren regresyon analizi sonuçları tartışılmaktadır.

Çalışmaya katılan hastalara dört izlem yapılmıştır. İlk izlem, hastaların kemoterapi ünitesine gelip kemoterapi almaya başladığı ve çalışmaya dahil edildiği gün yapılmıştır. İkinci izlem çalışmaya dahil edilme tarihinden 2 hafta sonra, üçüncü izlem çalışmaya dahil edilme tarihinden 6 hafta sonra ve son izlem, çalışmaya dahil edilme tarihinden 12 hafta sonra yapılmıştır.

Dispne akciğer kanseri hastalarda yaşam kalitesini olumsuz yönde etkileyen en önemli semptomlardan biridir. Dispne hastalığın erken dönem dahil tüm evrelerinde görülmektedir (116). Dispne semptomunun değerlendirilmesinde Modifiye BORG skalası sıklıkla kullanılan bir araçtır. Çalışma sonuçlarına göre dispne ikinci ve dördüncü izlemlerde daha yoğun yaşanmıştır. Hastaların ikinci izlemi kemoterapi aldıktan sonraki 14. güne denk gelmektedir. Kemoterapi sonrası semptomlar en yoğun 7-14. günlerde yaşanmaktadır. Çalışmamızda ikinci izlemde, dispne semptomunun şiddetindeki artışın, kemoterapi kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Anar ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada kemoterapi tedavisinden sonraki ikinci haftada yapılan izlemde dispne şiddetinde artış saptanmıştır (233). Akciğer kanseri, prognozu oldukça kötü bir hastalık olup hastaların sağ kalım süresi tanı konulduktan sonra ortalama 16.9 ay olarak bilinmektedir (3). Dispne de akciğer kanseri tanılı hastaların sıklıkla ve en yoğun yaşadığı semptomlar arasında yer almaktadır. Çalışmamızda dördüncü izlemde hastaların dispne şiddetindeki artışın hastalığın prognozu dolayısıyla olabileceği düşünülmektedir.

Akciğer Kanseri Semptom Skalası (AKSS), iştahsızlık, yorgunluk, öksürük, dispne, hemoptizi, ağrı gibi semptomlar ile yaşam kalitesini değerlendiren dokuz sorudan oluşmaktadır. Çalışmamızdaki her bir ölçümde AKSS toplam puan ortalamaları birbirine çok yakın olup ölçümler arası anlamlı farklılık saptanmamıştır. Çalışmamızın aksine, Korkmaz tarafından yapılan ve akciğer kanseri tanılı hastalara verilen taburculuk eğitiminin semptom yönetimi ve yaşam kalitesine etkisini inceleyen çalışmada 0. 2. ve 6. haftalarda yapılan tekrarlı izlemlerde hastaların semptom skorlarında azalma ve ölçümler arası anlamlı farklılık saptanmıştır (5).

EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği Fonksiyonel ölçek, Semptom Ölçeği ve Global Yaşam Kalitesi olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır ve 30 sorudan oluşan her bir madde 1-4 (1=Hiç, 2= Biraz, 3=Oldukça, 4= Çok) arası puanlandırılarak değerlendirilmektedir. Global yaşam kalitesi ölçeği yaşam kalitesi ile ilgili bilgi veren iki sorudan oluşmakta ve bu bölümden alınan puanın yüksek olması yaşam kalitesinin yüksek olduğunu göstermektedir (168). Çalışma sonuçlarına göre; global yaşam kalitesi puan ortalaması ilk izlemde 58.00 ± 22.75 , ikinci izlemde 53.66 ± 25.46 , üçüncü izlemde 51.00 ± 24.92 ve son izlemde 57.00 ± 32.33 olarak bulunmuştur. Buna göre hastaların yaşam kalitelerinin en yüksek olduğu ilk ve son izlemdir ancak ölçümler arası anlamlı farklılık saptanmamıştır. Hastaların ilk izlemde global yaşam kalitelerinin yüksek olmasının nedeninin, tedavinin ilk gününde olmaları dolayısıyla semptomların yoğun yaşanmamasının olabileceği düşünülmektedir. Global yaşam kalitesi puanının, araştırma süresince ilk üç izlemde azalma eğiliminde olduğu ancak son izlemde ilk izlemdekine yakın bir ortalamaya sahip olduğu görülmektedir. Ruland ve arkadaşları tarafından yapılan web tabanlı çalışmada, sağlıklı ilişkili yaşam kalitesi ile ilgili müdahale ve kontrol grupları arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır. Ancak kontrol grubundaki bireylerin öz etkililik ve sağlıklı ilişkili yaşam kalitesi puanlarının zamanla azaldığı saptanmıştır (9).

EORTC QLQ-C30 Fonksiyonel ölçek, fiziksel fonksiyon, uğraş fonksiyonu, duygusal fonksiyon, kavrama fonksiyonu ve sosyal fonksiyon olmak üzere beş bölümden oluşmaktadır. Bu bölümden alınan puanın yüksek olması fonksiyonel düzeyin yüksek olduğunu göstermektedir (168). Çalışmamızın ikinci ve üçüncü izleminde fonksiyonel ölçek puan ortalamalarında artış gözlenmekle birlikte, ölçümler arası anlamlı farklılık saptanmamıştır. Fonksiyonel ölçeğin alt boyutlarından sosyal boyut hariç hiçbirinde ölçümler arası anlamlı fark saptanmamıştır. Sosyal boyut puan ortalamaları ilk izlemde 54.00 ± 37.96 , ikinci izlemde 71.33 ± 33.16 , üçüncü izlemde 77.33 ± 30.00 ve son izlemde 64.00 ± 38.09 olarak bulunmuş ve ölçümler arası anlamlı farklılık saptanmıştır. Sosyal boyut, kanser tanıli hastalarda iştahsızlık, yaşam kalitesi ve sağ kalım ile yakından ilişkilidir (234,235). Ediebah ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada, sosyal boyut alanındaki her 10 puanlık artışın, ölüm riskini yaklaşık %9 azalttığı sonucuna varılmıştır (235). Çalışmamıza benzer şekilde Korkmaz tarafından yapılan çalışmada, ilk ölçümde kontrol ve müdahale grubu arasında sadece sosyal fonksiyon skorlarının anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır (5).

EORTC QLQ-C30 Semptom ölçeği, yorgunluk, bulantı ve kusma, ağrı, nefes darlığı, uykusuzluk, iştah kaybı, konstipasyon, diyare ve mali zorluklar olmak üzere dokuz bölümden oluşmaktadır. Bu bölümden alınan puanın yüksek olması semptomların yoğun yaşandığını göstermektedir (168). Çalışmamızda hastaların en yoğun semptom yaşadığı izlem ikinci izlem olup ölçümler arası anlamlı farklılık saptanmamıştır. Semptom ölçeğinin en düşük puan ortalamasının son izlemde olduğu görülmektedir. Bu durumda son izlemdeki global yaşam kalitesi puanındaki artışın nedeninin, azalmış semptom yoğunluğu olabileceği düşünülmektedir. Temel ve arkadaşları tarafından yapılan çalışma sonuçları, erken dönemde başlatılan semptom yönetiminin hastaların yaşam kalitelerini ve sağ kalımlarını arttırdığını ortaya koymuştur (10).

Akciğer kanseri hastalığının ve tedavi yöntemleri nedeniyle hastaların birçok semptomu bir arada yaşamasına neden olmaktadır. Çalışmamızda semptom ölçeğinin alt boyutlarına bakıldığında, ilk izlemde en yoğun yaşanan ilk üç semptom sırasıyla yorgunluk, uykusuzluk ve mali zorluklar olduğu tespit edilmiştir. Yorgunluk akciğer kanseri tanıli hastaların en sık yaşadıkları semptom olmakla birlikte anemi, dehidratasyon, uyku bozuklukları, ilaç yan

etkileri, psikososyal sorunlar ve uyku bozuklukları nedeniyle gelişebilmektedir (236). İlk izlem hastaların kemoterapi tedavisinin ilk günü yapıldığı için bu semptomların hastalık kaynaklı olduğu düşünülmektedir. İkinci izlemde ise en yoğun yaşanan semptomlar, yorgunluk, uykusuzluk, ağrı ve nefes darlığı olarak bulunmuştur. Üçüncü izlemde benzer şekilde yorgunluk, uykusuzluk, ağrı ve son izlemde yorgunluk, ağrı, uykusuzluk ve nefes darlığı olarak saptanmıştır. Kanser ile ilişkili ağrı duygusal, bilişsel ve davranışsal boyutları içine alan kompleks ve karmaşık bir kavramdır. Ağrının, iştahsızlık, yorgunluk, uykusuzluk ve nefes darlığı gibi birçok semptom ile yakından ilişkili bir faktör olduğu bilinmektedir. Dolayısıyla ağrı, global yaşam kalitesinin tüm alt boyutlarını etkilemektedir (233). Akın ve arkadaşları tarafından kemoterapi alan akciğer kanseri tanılı hastaların yaşadıkları semptomları belirlemeye yönelik yapılan çalışmada da, çalışmamıza benzer şekilde, hastaların en sık yaşadıkları semptomlar halsizlik ve yorgunluk, öksürük, ağrı, iştahsızlık ve bulantı olarak belirlenmiştir (6). Benzer şekilde Lin ve arkadaşları tarafından yapılan çalışma sonuçları da akciğer kanseri tanılı hastaların en sık yaşadıkları semptomların ağrı, yorgunluk ve uykusuzluk olduğunu göstermektedir (237).

EORTC QLQ-C30 Semptom ölçeğinde yorgunluk, bulantı ve uykusuzluk boyutlarında ölçümler arası anlamlı farklılık saptanmıştır. Kanser kaynaklı yorgunluğun önlenmesi zordur ancak web tabanlı eğitim bireylerin öz yönetimi başarımlarında etkili bir araç olabilmektedir (161). Çalışmamızda yorgunluğun en yoğun yaşandığı izlem ilk izlemdir ve yorgunluk şiddeti çalışma sürecinde zamanla azalma göstermiştir. Bu durum "Web tabanlı hasta eğitiminin ayaktan kemoterapi tedavisi alan akciğer kanseri tanılı hastaların yaşadıkları semptomların şiddetini azaltmaya etkisi vardır" hipotezini doğrulamaktadır. Yun ve arkadaşları tarafından yapılan kanser kaynaklı yorgunluğun önlenmesinde internet destekli 12 haftalık bireyselleştirilmiş eğitim programını kapsayan randomize kontrollü çalışma sonuçları, çalışmamıza benzer şekilde, müdahale grubundaki bireylerin yorgunluk puan ortalamalarında ciddi azalma, yaşam kalitesi puan ortalamalarında da ciddi artış olduğunu göstermektedir (161). Hastalar tarafından bulantının en az yaşandığı izlem ilk ve bulantının en yoğun yaşandığı izlem ikinci izlemdir. Bu durumun sebebi, hastaların ilk izlemde henüz kemoterapi kürünün ilk gününde olmaları ve ikinci izlemin kemoterapi sonrası sitotoksik etki nedeniyle semptomların en yoğun yaşandığı günlere denk gelmesi olarak açıklanabilmektedir. Uykusuzluğun en yoğun yaşandığı izlem ise ilk izlemdir ve uykusuzluk şikayeti yorgunluk gibi süreç içinde zamanla azalma göstermiştir. Ruland ve arkadaşları tarafından yapılan çalışma sonuçlarında da, web desteği verilen grubun semptom skorları kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde düşük saptanmıştır (9). Benzer şekilde, Donovan ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada, over kanseri tanılı hastalarda web tabanlı semptom yönetim programının, semptom şiddeti ve sıklığını azaltmada etkili olduğu sonucuna varılmıştır (30).

Yaşam Kalitesi Ölçeği LC-13 Akciğer Modülü puanlaması da semptom ölçeği puanlaması ile yapılmaktadır. LC-13 Akciğer Modülünden alınan puanın yüksek olması semptomların yoğun yaşandığını göstermektedir (168). Çalışmamızda LC-13 Akciğer Modülünün alt boyutlarına bakıldığında, ilk izlemde en yoğun yaşanan ilk üç semptom sırasıyla öksürük, hemoptizi ve göğüs ağrısıdır. Bu üç semptom, akciğer kanseri hastalığında sıklıkla görülen semptomlar olup kemoterapi değil hastalık kaynaklı oldukları düşünülmektedir. Öksürük özellikle gece uykusunu engellemesi ve gündüz uyuklamalarına neden olması sebebiyle yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir (236). Iyer ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada öksürük, yorgunluk ve dispne en yoğun yaşanan ilk üç semptom olarak belirlenmiştir (8). İkinci izlemde dispne, öksürük ve saç dökülmesi yoğun yaşanmıştır. Dispne ve öksürüğün hastalık kaynaklı olduğu düşünülmekle birlikte saç dökülmesi kemoterapi yan etkisi olarak ortaya çıkmıştır. Üçüncü izlemde saç dökülmesi,

dispne ve el ayaklarda karıncalanma yoğun yaşanır iken benzer şekilde son izlemde dispne, saç dökülmesi ve el ayaklarda karıncalanma yaşandığı bilinmektedir. El ve ayaklarda karıncalanma uyuşma kemoterapi sonrası geç görülen semptomlardandır ve kemoterapi kürü ile kümülatif doza bağlı olarak ortaya çıkan en önemli semptom olarak bilinmektedir (87). Park ve arkadaşları tarafından yapılan çalışma sonuçları da, periferel nöropatinin kemoterapi yan etkisi olarak ortaya çıkan en önemli semptom olduğunu ortaya koymuştur (238).

LC-13 Akciğer Modülünün alt boyutlarından sadece saç dökülmesi alt boyutu süreç boyunca sürekli artış göstermiş ve ölçümler arası farklılık anlamlı olarak bulunmuştur. Alopesi, KT alan hastalarda sıkça görülen yakınmalardan biridir (92). Anar ve arkadaşları tarafından akciğer kanseri tanıli hastalarda kemoterapi tedavisinin yaşam kalitesi üzerine etkisini belirlemeye yönelik yapılan çalışma sonuçlarına bakıldığında, çalışmamıza benzer şekilde saç dökülmesi puan ortalamalarında zamanla artma gözlenmiştir (233).

Sosyo-Demografik Değişkenlerin Semptomlar Üzerine Etkisi

Akciğer kanseri tanısı genellikle ileri yaşlarda görülmesi nedeniyle, hastalık ve tedavi sürecini kişinin yaşı, eğitimi, mesleği, çalışma ve gelir durumu gibi birçok faktör yakından etkilemektedir. Çalışma sonuçlarımıza bakıldığında, yaş değişkeni ile sadece EORTC QLQ C-30 Fonksiyonel ölçeğin duygusal ve EORTC QLQ C-30 Semptom ölçeğinin mali zorluklar alt boyutları arasında anlamlı fark saptanmıştır. Çalışmamızda 60 yaş ve üzeri bireylerde duygusal durumun daha kötü olduğu sonucuna varılmıştır. Akciğer kanseri tanısı alan hastaların sıklıkla duygusal stres yaşadıkları bilinmektedir (239). Benzer şekilde Larsson ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada da, yaş ile duygusal durum arasında anlamlı ilişki bulunmuş ve genç yaşta ki bireylerin duygusal boyut puanlarının daha düşük olduğu sonucuna varılmıştır (240). Ancak Altıparmak ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada da 60 yaş ve üzerindeki bireylerin emosyonel fonksiyonlarının gençlere göre daha iyi olduğu belirlenmiştir (14). Çalışmamızda 60 yaş ve altındaki hastaların daha çok mali zorluk yaşadığı tespit edilmiştir. Yaş ile mali zorluklar arasındaki ilişkinin, yaşın çalışma durumunu etkileyen bir faktör olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Kim ve arkadaşları tarafından akciğer kanseri tanıli hastaların çalışma durumunun ve iş ile ilgili yaşadıkları problemlerin belirlenmesine yönelik yapılan çalışmada, yaşın çalışma durumunu etkileyen en önemli faktörlerden olduğu sonucuna varılmıştır (241). Çalışmamızda, yaş ile global yaşam kalitesi arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Park ve arkadaşları tarafından KHDAK tanıli adjuvan KT tedavisi alan yaşlı hastalarda yaşam kalitesinin belirlenmesine yönelik yapılan araştırma çalışma sonuçları, bulgumuzu destekler niteliktedir. Çalışma sonuçları, yaş ile adjuvan kemoterapi sırası ve sonrasındaki yaşam kalitesi puanları arasında anlamlı ilişki olmadığını ortaya koymuştur (238).

Cinsiyet değişkeni ile MBS ve EORTC QLQ C-30 Fonksiyonel ölçeğinin kavrama, sosyal boyutları arasında anlamlı fark saptanmıştır. Çalışmamızda kadınların kavrama fonksiyonu daha iyi iken erkeklerin sosyal fonksiyon skorları daha yüksek bulunmuştur. Çalışmamızın aksine Altıparmak ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada EORTC QLQ C-30 Fonksiyonel ölçeğinin tüm alt boyutlarının erkeklerde kadınlara göre daha iyi olduğu sonucuna varılmıştır (14). Cinsiyet değişkeni ile EORTC QLQ C-30 Semptom ölçeğinin ağrı ve mali zorluklar, EORTC QLQ C-30/LC-13 Akciğer Modülünün saç dökülmesi ve nefes darlığı alt boyutları arasında anlamlı fark bulunmuştur. Kadınlarda ağrı, saç dökülmesi ve mali zorluk skorları daha yüksek iken erkeklerde nefes darlığı skorları daha yüksek bulunmuştur. Larsson ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada da cinsiyet değişkeni ile EORTC QLQ C-30/LC-13 Akciğer Modülünün göğüs ağrısı alt boyutu arasında anlamlı fark

saptanmıştır (240). Çalışmamızda global yaşam kalitesi ile cinsiyet arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Çalışma sonuçlarımıza benzer şekilde Maric ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada da cinsiyet ile yaşam kalitesi arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Ancak Larsson ve arkadaşları (2012) ile Akın ve arkadaşları (2010) tarafından yapılan iki farklı çalışma sonucu kadınların yaşam kalitesi puanlarının daha düşük olduğunu ortaya koymuştur (6,240).

Eğitim durumu değişkeni ile EORTC QLQ C-30 Semptom ölçeğinin konstipasyon, EORTC QLQ C-30/LC-13 Akciğer Modülünün kol ağrısı ve EORTC QLQ C-30 ölçeğinin global yaşam kalitesi alt boyutları arasında anlamlı fark saptanmıştır. Konstipasyon ilköğretim mezunu hastalarda ve kol ağrısı eğitim düzeyi yüksek olan bireylerde daha yaygın iken ilköğretim mezunu bireylerin global yaşam kaliteleri daha yüksek bulunmuştur. Altıparmak ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada eğitim durumu ilköğretim üzeri olanlarda EORTC QLQ C-30 Fonksiyonel Ölçeği fiziksel fonksiyon puanlarının daha iyi olduğu belirlenmiştir (14).

Meslek değişkeni ile EORTC QLQ C-30 Global yaşam kalitesi, EORTC QLQ C-30 Fonksiyonel ölçeğinin sosyal, EORTC QLQ C-30 Semptom ölçeğinin diyare ve konstipasyon, EORTC QLQ C-30/LC-13 Akciğer Modülünün hemoptizi, nefes darlığı ve saç dökülmesi alt boyutları arasında anlamlı fark saptanmıştır. Çalışma sonuçlarımıza göre, işçilerde sosyal fonksiyon skoru daha yüksek iken global yaşam kalitesi skorları esnaflarda daha yüksek bulunmuştur. Diyare, konstipasyon ve nefes darlığını en sık memurların yaşadığı sonucuna varılmıştır. Hemoptizi semptomu esnaflarda yaygın iken saç dökülmesinin ev hanımlarında daha çok görüldüğü saptanmıştır. Çalışmamızın aksine, Maric ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada memurların yutma güçlüğü ve göğüs ağrısı puanlarının işçi, ev hanımı ve çiftçilere göre daha düşük bulunmuştur (225).

Medeni durum ile EORTC QLQ C-30 Global Yaşam Kalitesi, EORTC QLQ C-30 Semptom ölçeğinin konstipasyon, diyare ve bulantı kusma; EORTC QLQ C-30/LC-13 Akciğer Modülünün saç dökülmesi ve göğüs ağrısı alt boyutları arasında anlamlı fark saptanmıştır. Çalışmamızda bekar bireylerin konstipasyon, göğüs ağrısı, diyare, bulantı, kusma, saç dökülmesi şikayetlerini daha sık yaşadığı ve evli bireylerin global yaşam kalitesi skorlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Çalışma sonuçlarımıza benzer şekilde, Akın ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada da, evli olmayan bireylerin yaşam kalitesi puanlarının evli olanlara göre daha düşük olduğu sonucuna varılmıştır (6). Ancak Maric ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada medeni durum ile yaşam kalitesi arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır (225).

Çalışma durumu ile EORTC QLQ C-30 ölçeğinin fonksiyon ve semptom alt boyutları, EORTC QLQ C-30 Fonksiyonel Ölçeğin fiziksel, duygusal ve kavrama; EORTC QLQ C-30 Semptom Ölçeğinin yorgunluk ve uykusuzluk; EORTC QLQ C-30/LC-13 Akciğer Modülünün nefes darlığı alt boyutları arasında anlamlı fark saptanmıştır. Çalışmayan bireylerde nefes darlığı, yorgunluk ve uykusuzluğun daha sık görüldüğü ve çalışan bireylerin fiziksel, duygusal ve kavrama fonksiyonlarının daha iyi olduğu sonucuna varılmıştır. Kim ve arkadaşları tarafından yapılan çalışma sonuçları, çalışma durumunun yorgunluk ile en ilişkili faktör olduğunu ortaya koymuştur (241). Çalışma sonuçlarımıza benzer şekilde Akın ve arkadaşları tarafından yapılan çalışma sonuçları, çalışmayan bireylerin yaşam kalitesi puanlarının daha düşük olduğunu göstermektedir (6). Ancak Maric ve arkadaşları tarafından yapılan sonuçları çalışmayan bireylerde dispne, uykusuzluk ve iştahsızlık puanlarının daha düşük olduğunu ortaya koymuştur (225).

Gelir durumu değişkeni ile EORTC QLQ C-30 Semptom ölçeğinin iştahsızlık alt boyutu arasında anlamlı fark bulunmuştur. Çalışmamızda, geliri giderine eşit olan bireylerin iştahsızlık semptomunu en sık yaşayan grup olduğu belirlenmiştir. Altıparmak ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada, gelir algısı yeterli olanların genel sağlık durumu ve rol fonksiyonunun gelir algısı yetersiz olanlara göre daha iyi olduğu belirlenmiştir (14). Benzer şekilde Akın ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada da, geliri düşük olan bireylerin yaşam kalitelerinin daha düşük olduğu belirtilmektedir (6).

Hastalık ile İlgili Özelliklerin Semptomlar Üzerine Etkisinin Dağılımı

Akciğer kanseri tanısı almış olan bireylerin yaşam kalitesi, evre, tanı süresi, sağlık durumu gibi hastalığa ait birçok faktörden etkilenebilmektedir. Çalışma sonuçlarımıza bakıldığında, evre değişkeni ile EORTC QLQ C-30 ölçeğinin Fonksiyon ve Global alt boyutları, EORTC QLQ C-30 Fonksiyonel ölçeğin duygusal, EORTC QLQ C-30 Semptom ölçeğinin diyare ve uykusuzluk alt boyutları arasında anlamlı fark saptanmıştır. Evre IV olan bireylerin duygusal fonksiyon ve global yaşam kalitesi skorlarının daha yüksek olduğu ancak diyare ve uykusuzluk semptomlarını sık yaşadıkları belirlenmiştir. Hastalığın erken dönemde teşhis edilmesi, tedavi sürecinde değişiklik oluşturmakta ve semptomların kontrolünü arttırmaktadır. Böylece yaşam kalitesini olumlu yönde etkilemektedir (242). Larsson ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada ileri evredeki bireylerin daha sık bulantı kusma yaşadığı belirtilmektedir (240). Akın ve arkadaşları (2010) ile Maric ve arkadaşları tarafından yapılan iki farklı çalışmada, hastalık evresinin yaşam kalitesi ile arasında anlamlı fark saptanmamıştır (6,225). Iyer ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada, son evredeki bireylerde kanser ile ilişkili semptomların günlük yaşam aktivitelerini ve yaşam kalitelerini diğer evredeki bireylere göre çok ciddi etkilediğini ortaya koymuştur (8).

Tanı süresi değişkeni ile EORTC QLQ C-30 LC-13 Akciğer Modülünün dilde ağrı alt boyutu arasında anlamlı fark saptanmıştır. Tanı süresi ile diğer hiçbir ölçek puanı arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Buna karşın Altıparmak ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada hastalık süresi üç aydan az olanların emosyonel fonksiyonunun hastalık süresi üç aydan fazla olanlara göre daha iyi olduğu sonucuna varılmıştır (14). Kemoterapi türü değişkeni ile EORTC QLQ C-30 ölçeğinin Fonksiyon alt boyutu, EORTC QLQ C-30 Fonksiyonel ölçeğin uğraş ve sosyal; EORTC QLQ C-30 Semptom ölçeğinin bulantı kusma, uykusuzluk; EORTC QLQ C-30 LC-13 Akciğer Modülünün sağ dökülmesi alt boyutları arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Uğraş ve sosyal fonksiyon skorları yüksek olan grup Sisplatin-Gemcitabine tedavisi alan hastalar iken bulantı, kusma, uykusuzluk ve sağ dökülmesi semptom skorları yüksek olan grup Karboplatin-Etoposide tedavisi alan hastalar olarak saptanmıştır. Maric ve arkadaşları tarafından yapılan çalışma sonuçları, KT tedavisi alan bireylerde sosyal, duygusal, bilişsel fonksiyon puanlarının yeni tanı almış bireylere göre daha yüksek olduğunu göstermektedir (225).

Algılanan sağlık durumu değişkeni ile MBS, EORTC QLQ C-30 Global alt boyutu, EORTC QLQ C-30 Fonksiyon ölçeğinin duygusal, EORTC QLQ C-30 Semptom ölçeğinin nefes darlığı, EORTC QLQ C-30 LC-13 Akciğer Modülünün nefes darlığı, sağ dökülmesi, dilde ağrı ve yutma güçlüğü alt boyutları arasında anlamlı fark saptanmıştır. Sağlık durumunu iyi olarak belirten bireylerde, dilde ağrı semptom skoru düşük, duygusal fonksiyon ve global yaşam kalitesi skoru yüksek bulunurken, sağlık durumunu kötü olarak belirten bireylerde dispne, sağ dökülmesi, dilde ağrı ve yutma güçlüğü semptomlarının yoğun yaşandığı saptanmıştır. Altıparmak ve arkadaşları tarafından yapılan çalışma sonuçları tedavinin

tamamen iyileştireceğini düşünenlerin genel sağlık durumu ve emosyonel fonksiyonunun, tedavinin etkili olmayacağını düşünenlere göre daha iyi olduğunu ortaya koymuştur (14).

Çalışma sonuçlarımıza bakıldığında tanı ve algılanan eğitim ihtiyacının semptomlar üzerine etkisinin olmadığı görülmektedir. Ancak Altıparmak ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada KHAK tanılı hastaların yaşam kalitesi rol fonksiyonu, emosyonel fonksiyon ve bilişsel fonksiyon puanlarının KHDAK tanılı hastalara göre daha iyi olduğu belirlenmiştir (14). Benzer şekilde Larrson ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada KHDAK tanılı bireylerin yaşam kalitesi puan ortalamalarının daha düşük olduğu sonucuna varılmıştır (240).

Hastalık hakkında bilgi alma durumu ile EORTC QLQ C-30 LC-13 Akciğer Modülünün hemoptizi ve dilde ağrı alt boyutları arasında anlamlı fark saptanmıştır. Hastalık ile ilgili bilgi alan hastalarda hemoptizi semptomu yaygın iken almayanlarda dilde ağrı semptomu sık görülmektedir. Kemoterapi hakkında bilgi alma durumu ile EORTC QLQ C-30 Semptom ölçeğinin nefes darlığı alt boyutu arasında anlamlı fark olduğu görülmektedir. Kemoterapi ile ilgili bilgi almayan hastalarda nefes darlığının daha sık yaşandığı saptanmıştır. Bu durumun planlı eğitimin semptom yönetimine olumlu etkisi nedeniyle olduğu düşünülmektedir (5).

Hastaların Ölçek Puan Ortalamalarının Alt Boyutlarının Birbiri ile ve Yaşam Kalitesi ile İlişkisi

Akciğer Kanseri Semptom Skalası'ndan (AKSS) alınan puan ortalamasının yüksek olması semptomların yoğun yaşandığını göstermektedir. Benzer şekilde, Modifiye Borg Skalası puanı, dispnenin şiddeti ile ilgili bilgi vermekte olup yüksek MBS dispnenin yoğun yaşandığını göstermektedir. Çalışma sonuçlarına bakıldığında, AKSS ve MBS puanları arasında dört izlemde de pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu görülmektedir. Akciğer kanseri tanılı hastalarda sıklıkla karşılaşılan öksürük şikayeti bireylerin dispne, yorgunluk ve uykusuzluk yaşamasına neden olmaktadır (243). EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Fonksiyon alt boyutu ile MBS arasında ikinci izlemde anlamlı ilişki saptanamazken, birinci, üçüncü ve dördüncü izlemlerde negatif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. Dispnenin şiddeti arttıkça bireyin fonksiyonlarında azalma görülmesi beklendik bir sonuç olarak değerlendirilmektedir. EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Fonksiyon alt boyutu ile AKSS arasında dört izlemde de negatif yönde anlamlı ilişki saptanmıştır. Benzer şekilde AKSS'de bulunan iştahsızlık, yorgunluk, öksürük, nefes darlığı, hemoptizi, ağrı gibi semptomlar arttıkça fonksiyonel boyut etkilenmektedir.

EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Semptom alt boyutu ile MBS arasında ilk ve ikinci izlemlerde anlamlı ilişki saptananazken üçüncü ve dördüncü izlemde pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Semptom alt boyutu ile AKSS arasında dört izlemde de pozitif yönde anlamlı ilişki saptanmıştır. EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Semptom alt boyutu ile EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Fonksiyon alt boyutu arasında dört izlemde de negatif yönde anlamlı ilişki saptanmıştır. Hastaların yaşadığı ağrının şiddetli ve kısıtlayıcı hal alması, performans skorunda azalma, halsizlik, zayıflama gibi semptomlarda artma hastanın fiziksel ve emosyonel durumunu etkileyerek bireyin fonksiyonlarını kısıtlayabilmektedir (242).

EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Global alt boyutu ile MBS arasında ikinci izlemde anlamlı ilişki saptanamazken birinci, üçüncü ve dördüncü izlemde negatif yönde anlamlı ilişki saptanmıştır. EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Global alt boyutu ile AKSS arasında ikinci

izlemde pozitif yönde anlamlı ilişki saptanırken birinci, üçüncü ve dördüncü izlemde negatif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. Akciğer kanserli hastalarda birçok faktör yaşam kalitesini etkilemekle birlikte, yaşam kalitesini etkileyen en önemli faktörün hastalık ve tedavi ile ilişkili semptomlar ve bunların kontrolünün olduğu bilinmektedir (242).

EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Global alt boyutu ile EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Fonksiyon alt boyutu arasında dört izlemde de pozitif yönde anlamlı ilişki saptanmıştır. Fonksiyonel ölçek alt boyutlarına bakıldığında ise, farklı izlemlerde yaşam kalitesi ile EORTC-QLQ-C30 Fonksiyonel Ölçeğinin tüm alt boyutları arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Kanser olmak ve kanser tedavisi almak hasta bireyin aile, iş ve sosyal yaşamını etkilemesinin yanı sıra, duygusal durumunu da olumsuz yönde etkileyebilmektedir (14). Östlund ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada Fonksiyonel ölçeğin sadece duygusal alt boyutu ile global yaşam kalitesi arasında ilişki saptanmıştır (244). Yılmaz ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada da ileri evre KHDAK hastalarında azalmış periferik kas gücü nedeniyle egzersiz kapasitesi azalmakta olduğu ve bu durumun hastaların yaşam kalitesinin özellikle fonksiyonel kategorilerini olumsuz olarak etkilediği sonucuna varılmıştır (245).

EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Global alt boyutu ile EORTC-QLQ-C30 ölçeğinin Semptom alt boyutu arasında ilk izlemde pozitif yönde anlamlı ilişki saptanırken ikinci, üçüncü ve dördüncü izlemde negatif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur. Semptom ölçeği alt boyutlarına bakıldığında ise, farklı izlemlerde yaşam kalitesi ile EORTC-QLQ-C30 Semptom Ölçeğinin tüm alt boyutları arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Akciğer kanserinde yaşanan öksürük, hemoptizi, nefes darlığı, dilde ağrı, yutma güçlüğü, el ayakta karıncalanma, saç dökülmesi, göğüs ağrısı, kol ağrısı gibi birbiriyle iç içe geçmiş halde yaşanan her bir semptom akciğer kanseri tanı hastalarda anksiyete ve depresyonu tetiklemekte, yaşam kalitesini azaltmaktadır (243). Östlund ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada Semptom ölçeğinin sadece yorgunluk alt boyutu ile global yaşam kalitesi arasında ilişki saptanmıştır (244).

EORTC-QLQ-C30 LC-13 Akciğer Modülü ile yaşam kalitesi arasındaki ilişki incelendiğinde, hemoptizi semptomu dışında farklı izlemlerde yaşam kalitesi ile EORTC-QLQ-C30 LC-13 Akciğer Modülünün tüm alt boyutları arasında anlamlı ilişki saptanmıştır. Yorgunluk, anksiyete, uykusuzluk, iştahsızlık gibi sık yaşanan semptomlar akciğer kanseri tanı hastalarda, ciddi anlamda güçsüzlük oluşturmakta ve yaşam kalitelerini düşürmektedir (246). Iyer ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada iştahsızlık, öksürük, dispne ve ağrının yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediği sonucuna varılmıştır (8).

Akciğer kanseri tanı hastalarda, sağlık sisteminin yapısı ve erişilebilirliği gibi farklı sebeplerle hasta - ekip işbirliğinin ve iletişimin tam olarak sağlanamaması tedavinin seyrini ve hastalığın yönetimini etkilemektedir (8). Ayaktan kemoterapi tedavisi gün geçtikçe artmakta olup, hastaların klinik dışında da semptomlarının takibi ve değerlendirilmesi için etkin çözüm yollarının üretilmesine ihtiyaç olduğu bilinmektedir (247). Bu doğrultuda, web tabanlı veri alımının bir alternatif olacağı düşünülmektedir. Çalışmamızda hastalara web ortamında sunulan eğitimin yanı sıra araştırma sürecinde gerekli olan veriler web üzerinden alınmıştır. Hastaların yaşadıkları semptomlar ile ilgili çalışmamızdaki gibi online veri alımı ya da verilerin sistematik olarak kaydedilmesinin tedavi süreci ve seyrini olumlu yönde etkileyeceği düşünülmektedir. Yapılan çalışmalarda web tabanlı sunulan uygulamaların kanser hastalarında sağlık hizmetlerine ulaşmayı kolaylaştırdığı, semptom yönetiminde iyileşme ve yaşam kalitesinde artış sağladığı bildirilmiştir (153,32,161,134,9,160,30).

SONUÇLAR

Bu çalışma, akciğer kanseri tanısı alan hastalarda web destekli hasta eğitiminin semptom yönetimine ve yaşam kalitesine etkisini belirlemek amacıyla, tek grupta tekrarlı ölçümler düzeni ile yarı deneysel olarak yürütülmüştür.

- Web sitesinin kalitesinin değerlendirilmesi için kullanılan DISCERN kılavuzu genel değerlendirme puan ortalaması 5 üzerinden 4.6 ± 0.5 bulunmuştur. Uzmanlar web sitesinin içeriğinin uygunluğunun değerlendirilmesi için kullanılan Web İçeriği Değerlendirme Formunun bir maddesi hariç (2.9 ± 0.3) tamamına uygun yanıtını vermiş ve puan ortalaması 3 ± 0 olarak bulunmuştur. Web sayfasının kullanılabilirliğini değerlendirmek için kullanılan SKS'ye 22 hasta tarafından verilen yanıtların ortalaması 81.81 ± 2.9 olarak bulunmuştur.
- Web sayfasından yararlanan kullanıcıların ek sık ziyaret ettiği ilk üç sayfa sırasıyla; "Kanser Nedir", "Bulantı ve Kusma", "Öksürük ve Kanlı Balgam" başlıklı sayfalar olarak tespit edilmiştir. Hastaların en uzun süre kaldığı ilk üç sayfa sırasıyla; "Cerrahi", "Öksürük", "Kanlı Balgam" ve "Akciğer Kanseri Nasıl Teşhis Edilir" başlıklı sayfalar olarak tespit edilmiştir. Çalışmada web kullanımı ile sosyo-demografik değişkenler ve hastalık ile ilgili özellikler arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır.
- Çalışmada kullanılan ölçeklerin puan ortalamalarının dört izlemde ölçümler arası farkına bakıldığında; yorgunluk ve uykusuzluğun zaman içinde azalma gösterdiği saptanmıştır. Buna karşın dispne ve saç dökülmesi semptomları zaman içinde artış göstermiştir.
- Hastaların sosyo-demografik değişkenlerinin semptomlar üzerine etkisine bakıldığında ise yaşın duygusal ve mali zorlukları; eğitim durumunun global yaşam kalitesi, konstipasyon ve kol ağrısını; mesleğin global yaşam kalitesi, sosyal fonksiyon, diyare ve konstipasyon, nefes darlığı, hemoptizi ve saç dökülmesini etkilediği saptanmıştır. Çalışma sonuçlarına bakıldığında, gelir durumunun iştahsızlık; cinsiyetin dispne, sosyal fonksiyon, ağrı ve mali zorluklar, saç dökülmesi ve nefes darlığını etkilediği görülmektedir. Medeni durum, global yaşam kalitesi, bulantı, kusma, konstipasyon, diyare, göğüs ağrısı ve saç dökülmesini etkilerken, çalışma durumu fiziksel, duygusal, kavrama fonksiyonlarını, yorgunluğu ve uykusuzluğu ve nefes darlığını etkilemektedir.

- Hastaların hastalık ile ilgili özelliklerinin semptomlar üzerine etkisine bakıldığında; evrenin global yaşam kalitesi, duygusal fonksiyon, diyare ve uykusuzluğu etkilediği görülmektedir. Tanı süresi dilde ağrıyı etkilerken, kemoterapi türü uğraş ve sosyal fonksiyonları, bulantı, kusma, uykusuzluk ve saç dökülmesini etkilemektedir. Algılanan sağlık durumu dispne, global yaşam kalitesi, duygusal fonksiyon, saç dökülmesi, dilde ağrı ve yutma güçlüğünü etkilemektedir. Hastalık hakkında bilgi alma durumu hemoptizi ve dilde ağrıyı etkilerken, kemoterapi hakkında bilgi alma durumunun nefes darlığını etkilediği görülmektedir.
- Hastaların dört izlemdeki ölçek puan ortalamalarının alt boyutlarının birbiri ile ilişkisine bakıldığında ise hastaların yaşadığı dispne ile diğer semptomlar ile ilişkisinin olduğu görülmektedir. Çalışma sonuçlarına göre, dispne ve diğer semptomların şiddeti arttıkça hastaların fonksiyonları olumsuz etkilenmekte ve yaşam kaliteleri düşmektedir.

ÖNERİLER

- Çalışmamızda veri alımı ile ilgili iki sınırlılık mevcuttur. Akciğer kanseri tanılı hastaların deneyimlediği hemoptizi gibi objektif semptomların olmasına karşın dispne, yorgunluk, ağrı gibi subjektif semptomlar yoğunluktadır. Çalışmamızda, bu semptomlar kimi zaman hastanın yanısıra hasta yakınları tarafından sisteme girilmiştir. Bu durumda, özellikle subjektif olan semptomların derecelendirilmesi ve değerlendirilmesinde hasta yakınlarının etkisinin olabileceği düşünülmektedir. İkinci sınırlılık ise semptomların sisteme girilmesi esnasında yeterli teknik beceriye sahip olmayan hasta ya da yakınlarının ölçek puanlamalarında teknik hata yapmış ihtimalidir. Bu durumu ortadan kaldırmak için hastaların ve yakınlarının sisteme ilk dahil olduklarından yetkin olana kadar geçen sürede kendilerine refakat edilmesi ya da interaktif olarak desteklenmesi önerilmektedir.
- Web kullanımının semptom yönetimi ve yaşam kalitesine etkisini değerlendirmek amacıyla daha geniş hasta grubu ile randomize kontrollü çalışmaların planlanması,
- İnteraktif oturumlar ve telesağlık hizmeti ile desteklenmiş çalışmaların planlanması,
- Çalışma dizaynlarına, hastaların web kullanımda yaşadığı güçlükleri ya da web kullanımının semptom yönetimine sağladığı katkıların araştırılmasına yönelik kalitatif boyutun da eklenmesi,
- Ayaktan kemoterapi tedavisi alan hastaların evde yaşadıkları semptomların izlenmesi ve hastaların yakın takibinin sürdürülmesi amacıyla uzaktan veri alımını sağlayacak programlarının geliştirilmesi,
- Mevcut sağlık sistemi içerisine web tabanlı uygulamaların yerleştirilerek, bu uygulamaların tedavi ekibi ile senkronize yürütülmesi önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Mahon S. (2009). Cancer Epidemiology. Newton S. Hickey M. and Marrs J. Mosby's Oncology Nursing Advisor: A Comprehensive Guide to Clinical Practice (s.116). Canada: Mosby, Elsevier.
2. World Health Organization Global battle against cancer won't be won with treatment alone Effective prevention measures urgently needed to prevent cancer crisis. (February 2014). Erişim:20.08.2014, http://www.iarc.fr/en/media-centre/pr/2014/pdfs/pr224_E.pdf.
3. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Türkiye Kanser İstatistikleri Raporu (Ocak 2014). (ed. Gültekin M ve Boztaş G). Erişim: 30.08.2014, http://kanser.gov.tr/Dosya/ca_istatistik/2009kanseraporu.pdf.
4. Genç F. (2005). Kemoterapi Alan Akciğer Kanseri Hastalarda Görülen Semptomlar ve Başaıkma Tarzları. Yüksek Lisans Tezi, Danışman: Mehtap TAN. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Erzurum.
5. Korkmaz M. (2007). Akciğer Kanseri Olan Hastalara Uygulanan Taburculuk Planlamasının Semptom Kontrolü ve Yaşam Kalitesine Etkisinin İncelenmesi. Doktora Tezi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İzmir, Türkiye.
6. Akin S, Can G, Aydiner A, Ozdilli K, Durna Z. (2010). Quality of life, symptom experience and distress of lung cancer patients undergoing chemotherapy. *European Journal of Oncology Nursing*, 14, 400-409.
7. Cleeland CS, Zhao F, Chang VT, Sloan JA, O'Mara AM, Gilman PB, Weiss M, Mendoza TR, Lee JW, Fisch MJ. (2013). The symptom burden of cancer: Evidence for a core set of cancer-related and treatment-related symptoms from the Eastern Cooperative Oncology Group Symptom Outcomes and Practice Patterns study. *Cancer*, 119(24):4333-4440. doi: 10.1002/cncr.28376. Epub 2013 Sep 24.
8. Iyer S, Roughley A, Rider A, Taylor-Stokes G. (2014). The symptom burden of non-small cell lung cancer in the USA: a real-world cross-sectional study. *Support Care Cancer*, 22(1):181-187. doi: 10.1007/s00520-013-1959-4.
9. Ruland CM, Andersen T, Jeneson A, Moore S, Grimsbo GH, Borosund E, Ellison MC. (2013). Effects of an Internet Support System to Assist Cancer Patients in Reducing Symptom Distress: A Randomized Controlled Trial. *Cancer Nursing*, 36 (1), 6-17.
10. Temel JS, Greer JA, Muzikansky A, Gallagher ER, Admane S, Jackson VA, Lynch TJ. (2010). Early palliative care for patients with metastatic non-small cell lung cancer. *New England Journal Medicine*, 363(8), 733-742. doi:10.1056/NEJMoa1000678.

11. Molassiotis A, Uytterlinde W, Hollen PJ, Sarna L, Palmer P, Krishnasamy M. (2014). Supportive care in lung cancer: Milestones over the past 40 years; IASLC 40th Anniversary special article. *Journal of Thoracic Oncology*. [Epub ahead of print]. doi: 10.1097/JTO.0000000000000407.
12. Ertem G, Kaklım A, Bulut S. (2009). Radyoterapi Alan Hastaların Evde Bakım Gereksinimleri ve Yaşam Kaliteleri. *Maltepe Üniversitesi Hemsirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 2(2):3-11.
13. Leplege A, Hunt S. (1997). The problem of quality of life in medicine. *JAMA*, 278(1);47-50.
14. Altıparmak S, Fadıloğlu Ç, Gürsoy ST, Altıparmak O. (2011). Kemoterapi Tedavisi Alan Akciğer Kanserli Hastalarda Öz Bakım Gücü ve Yaşam Kalitesi İlişkisi. *Ege Tıp Dergisi*, 50(2), 95-102.
15. Wintner LM, Giesinger JM, Zabernigg A, Sztankay M, Meraner V, Pall G. et. al. (2013). Quality of life during chemotherapy in lung cancer patients: results across different treatment lines. *British Journal Of Cancer*, 109(9), 2301-2308. doi:10.1038/bjc.2013.585
16. Uğur O, Elcigil A, Arslan D, Sonmez A. (2014). Responsibilities and Difficulties of Caregivers of Cancer Patients in Home Care. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 15(2), 725-729. doi:http://dx.doi.org/10.7314/APJCP.2014.15.2.725.
17. Lewis D. (2003). Computers in Patient Education. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 21(2), 88-96.
18. Hunt P (2008). Diagnosing and managing patients with lung cancer. *Nursing Standart*, 22(33), 50-56.
19. Bastable SB. (2006). Overview of Education in Health Care. (ed.) Bastable SB. *Essentials of Patient Education*, s:3-18, Jones and Bartlett Publishers, USA.
20. Pugliese M, Janowski K. (2009). Supporting Patient Literacy Using Technology. (ed). Lowenstein A. Foord-May L. Romano J. *Teaching Strategies For Health Education And Health Promotion: Working With Patients, Families, And Communities*, 1st Edition. ISBN-13: 9780763752279.
21. Mollaoğlu M & Erdoğan G. (2014). Effect on symptom control of structured information given to patients receiving chemotherapy. *European Journal Of Oncology Nursing*, 18 (1), 78-84. doi:10.1016/j.ejon.2013.07.006.
22. Murray E, Burns J, See TS, Lai R, Nazareth I. (2009). Interactive health communication applications for people with chronic disease (Systematic Review). *The Cochrane Collaboration*;1.
23. Lin ZC, Effken JA, Li YJ, Kuo CH (2011). Designing a Tailored Web-Based Educational Mammography Program. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 29(1), 16-23.

24. Kuijpers W, Groen WG, Aaronson NK, van Harten WH, MD. (2013). A Systematic Review of Web-Based Interventions for Patient Empowerment and Physical Activity in Chronic Diseases: Relevance for Cancer Survivors. *Journal of Medical Internet Research*, 15(2), 1-17. doi:10.2196/jmir.2281.
25. Covington B. and O'neil CA. (2009). Educating Patients for Positive Behavior Change and Health Outcomes. (ed). O'neil CA. Fisher CA. Newbold SK. Developing Online Learning Environments in Nursing Education. p:111-179-191, Second Edition. Springer, USA.
26. Molassiotisa A, Xub M. (2004). Quality and safety issues of web-based information about herbal medicines in the treatment of cancer. *Complementary Therapies in Medicine*, 12, 217-227.
27. Yirmibeşoğlu E, Öztürk AS, Erkal HŞ, Egehan İ. (2005). Kanser Hastalarının Bilgi Arayışında İnternet Kullanımı. *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 12 (2),125-128.
28. Fleisher L, Bass SB, Ruzek SB, McKeown-Conn N. (2002). Relationships among Internet Health Information Use, Patient Behavior and Self-Efficacy in Newly Diagnosed Cancer Patients who Contact the National Cancer Institute's (NCI) Atlantic Region Cancer Information Service (CIS). AMIA Annual Symposium Proceedings.
29. Rieger PT, Yarbrow CH. (2003). Role of the Oncology Nurse. In: Kufe DW, Pollock RE, Weichselbaum RR, et al., editors. *Holland-Frei Cancer Medicine*. 6th edition. Hamilton (ON): BC Decker.
30. Donovan HS, Ward SE, Sereika SM, Knapp JE, Sherwood PR, Bender CM. et. al. (2014). Web-Based Symptom Management for Women With Recurrent Ovarian Cancer: A Pilot Randomized Controlled Trial of the WRITE Symptoms Intervention. *Journal of Pain and Symptom Management*, 47(2), 218-230.
31. Wheelock AE, Bock MA, Martin EL, Hwang J, Ernest ML, Rugo HS, Esserman LJ and Melisko ME. (2015). SIS.NET: A Randomized Controlled Trial Evaluating a Web-Based System for Symptom Management After Treatment of Breast Cancer. *Cancer*, 121(6), 893-899. doi: 10.1002/cncr.29088.
32. DuBenske LL, Gustafson DH, Shaw BR. and Cleary JF. (2010). Web-Based Cancer Communication and Decision Making Systems: Connecting Patients, Caregivers and Clinicians for Improved Health Outcomes. *Medical Decision Making*, 30, 732-744. doi: 10.1177/0272989X10386382.
33. Bol N, Smets EMA, Rutgers MM, Burgers JA, de Haes HCJM, Loos EF, van Weert JCM. (2013). Do videos improve website satisfaction and recall of online cancer-related information in older lung cancer patients?. *Patient Education and Counseling*, 92(3), 404-412.

34. Northouse L, Schafer A, Barr KLC, Katapodi M, Yoon H, Brittain K, Song L, Ronis DL, An L. (2014). A Tailored Web-Based Psychoeducational Intervention for Cancer Patients and Their Family Caregivers. *Cancer Nursing*, 37(5), 321-330. doi: 10.1097/NCC.0000000000000159.
35. Avdal EU, Kizilci S, Demirel N. (2011). The effects of web-based diabetes education on diabetes care results: a randomized control study. *Computers Informatics Nursing*, 29(2), 101–106. doi: 10.1097/NCN.0b013e3181fcbdc6.
36. Tuna A, Avdal EU, Yucel SC, Dal NA, Dicle A, Ozkan A, Sezgin H, Gumus AB, Turgay AS, Degirmenci M. (2014). Effectiveness of Online Education in Teaching Breast Self-Examination. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 15(7), 3227-3231. doi:http://dx.doi.org/10.7314/APJCP.2014.15.7.3227.
37. Çapık C, Gözüm S. (2012). The effect of web-assisted education and reminders on Health belief, level of knowledge and early diagnosis behaviors regarding prostate cancer screening. *European Journal of Oncology Nursing*, 16(1), 71-77. doi:10.1016/j.ejon.2011.03.007.
38. Collins LG, Haines C, Perkel R, and Enck RE. (2007). Lung Cancer: Diagnosis and Management. *American Family Physician*, 75 (1), 56-63.
39. Newton S, Hickey M, and Marrs J. (2009). *Mosby's Oncology Nursing Advisor: A Comprehensive Guide to Clinical Practice* (s. 116). Canada: Mosby, Elsevier.
40. Aydın A, Ece T ve Topuz E. (2010). Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanseri (KHDAK). *Akciğer Kanseri Tanı - Tedavi – Takip Antakya Konsensus Raporu* (s.1-114). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
41. Dünya Sağlık Örgütü Uluslararası Kanser Araştırmaları Kurumu (2008). *Dünya Kanser Raporu 2008*. (ed. Boyle P. ve Levin B.) Erişim: 30.08.2014, http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789283204237_tur_p1-104.pdf.
42. World Health Organization International Agency for Research on Cancer (2012). GLOBOCAN 2012: Estimated Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide in 2012. Erişim: 30.08.2014, http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx.
43. Sequist LV. (2009). Torasik Onkoloji-Küçük Hücreli Dışı Akciğer Kanseri. Gürsel ÖK. (çev.) Chabner BA, Lynch TJ, Longo DL, Harrison (ed.) Dönmez B. (çev.). *Harrison Onkoloji El Kitabı*. (s. 455-467). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
44. Gonüllü G. ve Yücel İ. (2012). Yaşlılık ve Kanser. Mandel NM, ve Onat H. (Ed.). *Kanser Hastasına Yaklaşım Tanı, Tedavi, Takipte Sorunlar*, (2.bs), (s. 377-384). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
45. Beckles MA, Spiro SG, Colice GL, and Rudd RM. (2003). Initial Evaluation of the Patient With Lung Cancer: Symptoms, Signs, Laboratory Tests, and Paraneoplastic Syndromes. *CHEST (Supplement)*, 123(1), 97-104.

46. Ece T. (2010). Akciğer Kanserine Genel Bakış. Aydın A. Can G. (ed.). *Akciğer Kanserinde Tedavi ve Bakım*. (s.1-6). İstanbul: İpomat Matbaacılık.
47. Hastürk S. (2000). Akciğer Kanserinin Moleküler Biyolojisi. Hastürk S ve Yüksel M (ed.). *Akciğer Kanseri*. (s. 1-27). İstanbul: Özlem Grafik Matbaacılık.
48. McWilliams A. Lam B. and Sutedja T. (2009). Proksimal Akciğer Kanserinin Erken Tanı ve Tedavisi. *European Respiratory Journal*; 33 (3). s.656-665. doi: 10.1183/09031936.00124608.
49. American Cancer Society, Lung Cancer (Small Cell). (t.y.).Erişim:01.09.2014, <http://www.cancer.org/acs/groups/acid/documents/webcontent/003116-pdf.pdf>.
50. Travis W. Nicholson S. Hirsch FR. Pugatch B. Geisinger K. Brambilla E. et. al. (2004). Small Cell Carcinoma. Travis WD. Brambilla E. Müller-Hermelink HK. Harris CC. (ed). *Pathology and Genetics of Tumours of the Lung, Pleura, Thymus and Heart*. (s.31-34). World Health Organization Classification of Tumours and International Agency for Research on Cancer (IARC). Lyon: IARC Press.
51. Cancer Research UK, Types of Lung Cancer. (t.y.). Erişim:01.09.2014, <http://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/type/lung-cancer/about/types-of-lung-cancer>.
52. Larsen, JE. and Minna JD. (2011). Molecular Biology of Lung Cancer: Clinical Implications. *Clinics in Chest Medicine*, 32(4), 703–740. doi:10.1016/j.ccm.2011.08.003.
53. Peters S. Adjei AA. Gridelli C. Reck M. Kerr M. and Felip E. (2012). Metastatic Non-small-cell Lung Cancer (NSCLC): ESMO Clinical Practice Guidelines for Diagnosis, Treatment and Follow-up. *Annals of Oncology*, 23(Supplement 7),56–64, doi:10.1093/annonc/mds226.
54. Hammar SP. Brambilla C. Pugatch B. Geisinger K. Fernandez EA. Vogt P. et. al. (2004). Squamous Cell Carcinoma. Travis WD. Brambilla E. Müller-Hermelink HK. Harris CC. *Pathology and Genetics of Tumours of the Lung, Pleura, Thymus and Heart*. (s.26-30). World Health Organization Classification of Tumours, International Agency for Research on Cancer (IARC). Lyon: IARC Press.
55. Brambilla E. Pugatch B. Geisinger K. Gal A. Sheppard MN. Guinee DG. et. al. (2004). Large Cell Carcinoma. Travis WD. Brambilla E. Müller-Hermelink HK. Harris CC. *Pathology and Genetics of Tumours of the Lung, Pleura, Thymus and Heart*. (s.45-50). World Health Organization Classification of Tumours, International Agency for Research on Cancer (IARC). Lyon: IARC Press.
56. Dela Cruz CS. Tanoue LT. and Matthay RA. (2011). Lung Cancer: Epidemiology, Etiology, and Prevention. *Clinics in Chest Medicine*, 32(4), 1-61. doi:10.1016/j.ccm.2011.09.001.
57. Proctor RN. (2012). The History of the Discovery of the Cigarette-Lung Cancer Link: Evidentiary Traditions, Corporate Denial, Global Toll. *Tobacco Control*, 21, 87-91. doi:10.1136/tobaccocontrol-2011-050338.

58. Akciğer Kanserlerinde Epidemiyoloji, *Akciğer Kanseri Tanı ve Tedavi Rehberi* (2006). *Toraks Dergisi Ek-2*, 7(2), 1-35. Erişim Tarihi:01.09.2014, <http://toraks.dergisi.org/text.php?id=494>.
59. Boffetta P. (2002). Involuntary smoking and lung cancer. *Scandinavian Journal of Work Environment & Health*, 28 suppl 2, 30–40.
60. National Cancer Institute, Lung Cancer Prevention. (t.y.). Erişim:01.09.2014, <http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/prevention/lung/Patient/page3#Keypoint5>.
61. Canadian Cancer Society, Risk Factors for Lung Cancer. (t.y.). Erişim: 01.09.2014, <http://www.cancer.ca/en/cancer-information/cancer-type/lung/risks/?region=on>.
62. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Kansere Daire Bakanlığı, Radon ve Kansere. (t.y.). Erişim: 01.09.2014, <http://kanser.gov.tr/Dosya/onleme/radon.pdf>.
63. Berry G. and Liddell. F.D.K. (2004). The Interaction of Asbestos and Smoking in Lung Cancer: A Modified Measure of Effect. *The Annals of Occupational Hygiene*, 48(5), 459–462.
64. Guo HR. Wang NS. Hu H. and Monson RR. (2004). Cell Type Specificity of Lung Cancer Associated with Arsenic Ingestion. *Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention*, 13(4), 638-643.
65. Alberg AJ. Ford JG. and Samet JM. (2007). Epidemiology of Lung Cancer: ACCP Evidence-Based Clinical Practice Guidelines (2nd Edition). *CHEST (Supplement)*, 132(3), 29-55.
66. Vineis P. Hoek G. Krzyzanowski M. Vigna-Taglianti F. Veglia F. Airolidi L. et. al. (2007). Lung Cancers Attributable to Environmental Tobacco Smoke and Air Pollution in Non-smokers in Different European Countries: A Prospective Study. *Environmental Health*, 6(7), 1-7. doi:10.1186/1476-069X-6-7.
67. Bıçaklı DH. Uslu R. (2012). Likopen ve Kansere. *Türk Onkoloji Dergisi*, 27(2), 93-97. doi: 10.5505/tjoncol.2012.354.
68. Khan N, Mukhtar H. (2015). Dietary agents for prevention and treatment of lung cancer. *Cancer Letters*, 359 (2),155–164.
69. Blumberg J. Block G. (1994). The Alpha-Tocopherol, Beta-Carotene Cancer Prevention Study in Finland. *Nutrition Reviews*, 52(7), 242-45.
70. Omenn GS. Goodman GE. Thornquist MD. Balmes J. Cullen MR. Glass A. et. al. (1996). Risk Factors for Lung Cancer and for Intervention Effects in CARET, the Beta-Carotene and Retinol Efficacy Trial. *Journal of the National Cancer Institute*, 88(21), 1550-59.
71. Gökbulut A. Şarer E. (2008). Karotenoidler ve Sağlık. *Ankara Eczacılık Fakültesi Dergisi*, 37(3), 235-256.

72. Wright ME. Mayne ST. Swanson CA. Sinha R. Alavanja MC. (2003). Dietary Carotenoids, Vegetables and Lung Cancer Risk in Women: The Missouri Women's Health Study. *Cancer Cause Control*, 14(1), 85-96.
73. Bidwell JL. and Pachner RW. (2005). Hemoptysis: Diagnosis and Management. *American Family Physician*, 72(7), 1253-1260.
74. Spiro SG. Gould MK. and Colice GL. (2007). Initial Evaluation of the Patient With Lung Cancer: Symptoms, Signs, Laboratory Tests, and Paraneoplastic Syndromes: ACCP Evidenced-Based Clinical Practice Guidelines (2nd Edition). *CHEST (Supplement)*, 132(3), 149-160.
75. Topuz E. Taş F. (2012). Paraneoplastik Sendromlar. (ed.) Mandel NM. Onat H. *Kanser Hastasına Yaklaşım Tanı, Tedavi, Takipte Sorunlar* (s.123-130). 2. Baskı, İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
76. Altınbaş M. Dikilitaş M. Özkan M. Doğu GG. Er Ö. (2007). Küçük Hücreli Akciğer Kanserine Yaklaşım. *Türk Onkoloji Dergisi*, 22(1), 44-53.
77. American Joint Committee on Cancer (AJCC), Lung Cancer Staging:7th Edition. (t.y.) Erişim:01.09.2014, <https://cancerstaging.org/references-tools/quickreferences/Documents/LungMedium.pdf>.
78. Ilgan S. Karaçalıoğlu AÖ. (2000). Akciğer Kanserinde Nükleer Tıp Yöntemleri. Hastürk S. Yüksel M. (ed.) *Akciğer Kanseri* (s.63-77). İstanbul: Özlem Grafik Matbaacılık.
79. Tunacı A. (2000). Akciğer Kanserinin Görüntülenmesinde Güncel Yaklaşımlar. Hastürk S. Yüksel M. (ed.) *Akciğer Kanseri* (s.57-62). İstanbul: Özlem Grafik Matbaacılık.
80. Kaynak K. (2007). Akciğer Kanserinde Cerrahi Tedavi. Dobrucalı A. Tetikkurt C. (ed). Türkiye'de Sık Karşılaşılan Hastalıklar II: Sindirim Sistemi Hastalıkları, Akciğer Kanserine Güncel Yaklaşım. *İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri, Sempozyum Dizisi*, 58, 169-174.
81. Macmillan Cancer Support, Surgery for Non-Small Cell Lung Cancer. (t.y.) Erişim:10.09.2014, <http://www.macmillan.org.uk/information-and-support/lung-cancer/non-small-cell-lung-cancer/treating/surgery/surgery-explained/index.html>.
82. Dinçbaş FÖ. (2007). Akciğer Kanserinde Radyoterapi. Dobrucalı A. Tetikkurt C. (ed). Türkiye'de Sık Karşılaşılan Hastalıklar II: Sindirim Sistemi Hastalıkları, Akciğer Kanserine Güncel Yaklaşım. *İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri, Sempozyum Dizisi*, 58, 179-186.
83. Yılmaz BD. Ünsal M. (2013). Brakiterapi. *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 29 (Ek sayı 1), 35-40. doi:10.5222/otd.suppl.2013.035.

84. Hacettepe Üniversitesi Onkoloji Enstitüsü Prevanatif Onkoloji Anabilim Dalı, Hedefe Yönelik Tedaviler. (t.y.). Erişim:10.09.2014, <http://www.prevonko.hacettepe.edu.tr/hyt.php>.
85. Yurdakul AS. (2012). Tedavilerde Kullanılan Kemoterapötik İlaçlar Ve İlaçlara Özel Doz Modifikasyonları. Göksel T. (ed). Akciğer ve Plevra Malignitelerinde Kemoterapi Uygulama Kılavuzu, *Türk Toraks Derneği Hekim El Kitabı* (s.14-25). İstanbul: Aves Yayıncılık.
86. Çelik P. (2012). Akciğer Kanserinde Kemoterapinin Yeri. Göksel T. (ed). *Akciğer ve Plevra Malignitelerinde Kemoterapi Uygulama Kılavuzu, Türk Toraks Derneği Hekim El Kitabı* (s.5-10). İstanbul: Aves Yayıncılık.
87. Demir G. (2007). Akciğer Kanserlerinde Kemoterapi. Dobrucalı A. Tetikkurt C. (ed). Türkiye'de Sık Karşılaşılan Hastalıklar II: Sindirim Sistemi Hastalıkları, Akciğer Kanserine Güncel Yaklaşım. *İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri, Sempozyum Dizisi*, 58, 175-178.
88. Erdine S. (2012). Kanser Ağrıları ve Tedavisi. Mandel NM. Onat H. *Kanser Hastasına Yaklaşım Tanı, Tedavi, Takipte Sorunlar* (s.519-532). 2. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
89. Economou D. (2009). Pain, Principles of Symptom Management. (ed.) Newton S. Hickey M. and Marrs J. *Mosby's Oncology Nursing Advisor: A Comprehensive Guide to Clinical Practice* (s.378-381). Canada: Mosby, Elsevier.
90. van den Beuken-van Everdingen MHJ. de Rijke JM. Kessels AG. Schouten HC. van Kleef M. Patijn J. (2007). Prevalence of Pain in Patients with Cancer: a systematic review of the past 40 years. *Annals of Oncology*, 18(9), 1437–1449. doi:10.1093/annonc/mdm056.
91. Vogel W. (2009). Alopecia, Principles of Symptom Management. (ed.) Newton S. Hickey M. and Marrs J. *Mosby's Oncology Nursing Advisor: A Comprehensive Guide to Clinical Practice* (s.339-340). Canada: Mosby, Elsevier.
92. Aydemir EH. (2012). Kanserli Hastalarda Dermatolojik Sorunlar. (ed.) Mandel NM. Onat H. *Kanser Hastasına Yaklaşım Tanı, Tedavi, Takipte Sorunlar* (s.301-310). 2. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
93. Bradner JE. (2000). Anemi. (çev. Alan ÖY). Chabner BA. Lynch TJ. Longo DL. (ed.). *Harrison Onkoloji El Kitabı* (s.136-142). (çev. Ed. Dönmez B). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
94. Tecimer C. (2012). Kanserli Hastada Hematolojik Sorunlar. (ed.) Mandel NM. Onat H. *Kanser Hastasına Yaklaşım Tanı, Tedavi, Takipte Sorunlar* (s.137-145). 2. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
95. Adams LA. Shepard N. Caruso RA. Norling MJ. Belansky H. Cunningham RS. (2009). Putting Evidence Into Practice: Evidence-Based Interventions to Prevent and Manage Anorexia. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 13(1), 95-102.

96. Benson LM. Cawley KA. (2009). Anorexia, Principles of Symptom Management. (ed.) Newton S. Hickey M. and Marrs J. *Mosby's Oncology Nursing Advisor: A Comprehensive Guide to Clinical Practice* (s. 343-344). Canada: Mosby, Elsevier.
97. Mandel NM. (2012). Kanserli Hastalarda Gastrointestinal Sorunlar. (ed.) Mandel NM. Onat H. *Kanser Hastasına Yaklaşım Tanı, Tedavi, Takipte Sorunlar* (s.183-195). 2. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
98. Grande C. (2009). Principles of Symptom Management. (ed.) Newton S. Hickey M. and Marrs J. *Mosby's Oncology Nursing Advisor: A Comprehensive Guide to Clinical Practice* (s. 375-378). Canada: Mosby, Elsevier.
99. Chernecky CC. Montoya L. (2009). Dyspnea and Airway Obstruction. (ed.) Chernecky CC. Murphy-Ende K. *Acute Care Oncology Nursing* (s. 137-148). Second Edition. USA: Saunders, Elsevier.
100. Turna H. (2012). Kanserli Hastalarda Pulmoner Sorunlar. (ed.) Mandel NM. Onat H. *Kanser Hastasına Yaklaşım Tanı, Tedavi, Takipte Sorunlar* (s.245-256). 2. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
101. Özsüt H. Çağatay AA. (2012). Kanser ve Enfeksiyonlar: Febril Nötropeni. (ed.) Mandel NM. Onat H. *Kanser Hastasına Yaklaşım Tanı, Tedavi, Takipte Sorunlar* (s.171-182). 2. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
102. Yalçın S. Atalay B. (2012). Kanserli Hastada Oral ve Dental Problemler. (ed.) Mandel NM. Onat H. *Kanser Hastasına Yaklaşım Tanı, Tedavi, Takipte Sorunlar* (s.355-370). 2. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
103. Cawley KA. Benson LM. (2009). Mucositis, Principles of Symptom Management. (ed.) Newton S. Hickey M. and Marrs J. *Mosby's Oncology Nursing Advisor: A Comprehensive Guide to Clinical Practice* (s. 374-375). Canada: Mosby, Elsevier.
104. Stubblefield MD. Burstein HJ. Burton AW. et al. (2009). NCCN Task Force Report: Management of Neuropathy in Cancer. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network*, 7 (suppl 5), 1-26.
105. Vogel WH. (2009). Sleep Disturbances, Principles of Symptom Management. (ed.) Newton S. Hickey M. and Marrs J. *Mosby's Oncology Nursing Advisor: A Comprehensive Guide to Clinical Practice* (s. 389-391). Canada: Mosby, Elsevier.
106. Benson LM. Cawley KA. (2009). Dysphagia, Principles of Symptom Management. (ed.) Newton S. Hickey M. and Marrs J. *Mosby's Oncology Nursing Advisor: A Comprehensive Guide to Clinical Practice* (s. 358-359). Canada: Mosby, Elsevier.
107. Argon A. Onat H. (2012). Kanserli Hastalarda Yorgunluk. (ed.) Mandel NM. Onat H. *Kanser Hastasına Yaklaşım Tanı, Tedavi, Takipte Sorunlar* (s.513-517). 2. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.

108. Newton S. (2009). Fatigue, Principles of Symptom Management. (ed.) Newton S. Hickey M. and Marrs J. *Mosby's Oncology Nursing Advisor: A Comprehensive Guide to Clinical Practice* (s. 361-364). Canada: Mosby, Elsevier.
109. World Health Organization, Division of Mental Health and Prevention of Substance Abuse. (1997). WHOQOL Measuring Quality of Life. Erişim Tarihi: 15.09.2014, http://www.who.int/mental_health/media/68.pdf.
110. Gültekin Z, Pınar G, Pınar T, Kızıltan G, Doğan N, Algier T, et. al. (2008). Akciğer Kanseri Hastaların Yaşam Kaliteleri ve Sağlık Bakım Hizmet Beklentileri. *Uluslararası Hematoloji-Onkoloji Dergisi*, 2(18), 99-106.
111. Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Health-Related Quality of Life (HRQOL). Erişim Tarihi:15.09.2014, <http://www.cdc.gov/hrqol/concept.htm>.
112. Eser E. (2006). Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesinin Kavramsal Temelleri ve Ölçümü. *Sağlıkta Birlik*, 1(2), 1-5.
113. Kutlu R, Çivi S, Börüban MC, Demir A. (2011). Kanseri Hastalarda Depresyon ve Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörler. *Selçuk Üniversitesi Tıp Dergisi*, 27(3), 149-153.
114. Bektaş HA, Akdemir N. (2006). Kanseri Bireylerin Fonksiyonel Durumlarının Değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, 26(5), 488-499.
115. Koczywas M, Cristea M, Thomas J, McCarty C, Borneman T, Ferraro CD et. al. (2013). Interdisciplinary Palliative Care Intervention in Metastatic Non-Small-Cell Lung Cancer. *Clinical Lung Cancer*, 14(6), 736-744.
116. Smith EL, Hann DM, Ahles TA, Furstenberg CT, Mitchell TA, Meyer L, Maurer LH, Rigas J, Hammond S. (2001). Dyspnea, anxiety, body consciousness, and quality of life in patients with lung cancer. *Journal of Pain Symptom Management*, 21(4), 323-329.
117. Brown J, Thorpe H, Napp V, Fairlamb DJ, Gower NH, Milroy R, et. al. (2005). Assessment of quality of life in the supportive care setting of the big lung trial in non-small-cell lung cancer. *Journal of Clinical Oncology*, 23(30), 7417-7427.
118. Redman BK. (2001). The Practice of Patient Education; Chapter 5: *Cancer Patient Education* (s.111-129) (Ninth Edition). USA, Mosby.
119. Hemşirelik Yönetmeliği (2010). T.C. Resmi Gazete, 27515, 8 Mart 2010. Erişim Tarihi:15.08.2014,<http://www.turkhemsirelerderneği.org.tr/yonetmelik.aspx> e.t.15.08.2014.
120. Türk Hemşireler Derneği. (2009) Hemşireler İçin Etik İlke ve Sorumluluklar (Broşür). Erişim Tarihi:15.08.2014, <http://www.turkhemsirelerderneği.org.tr/Upload/hemsire%20brosur.pdf>.
121. Tekin A, Kaya E, Demirel M, Yazıcı SÖ. (2009). Güçlendirme Bağlamında İnternetin Hasta-Hekim İlişkilerine Etkisi. *Selçuk İletişim*, 6(1), 23-36.

122. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması, Hanelerde Bilişim Teknolojileri Kullanımı (Türkiye, Kır, Kent). Erişim Tarihi:21.11.2014, http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1028.
123. Kowalski C, Kahana E, Kuhr K, Ansmann L, Pfaff H. (2014). Changes Over Time in the Utilization of Disease-Related Internet Information in Newly Diagnosed Breast Cancer Patients 2007 to 2013. *Journal of Medical Internet Research*, 16(8), e195. doi: 10.2196/jmir.3289.
124. Wantland DJ, Portillo CJ, Holzemer WL, Slaughter R, McGhee EM. (2004). The effectiveness of Web-based vs. non-Web-based interventions: a meta-analysis of behavioral change outcomes. *Journal of Medical Internet Research*, 6(4), e40. doi:10.2196/jmir.6.4.e40.
125. Brodie M, Flournoy RE, Altman DE, Blendon RJ, Benson JM, and Rosenbaum MD. (2000) Health information, the Internet, and the digital divide. *Health Affairs*, 19(6), 255-265.
126. Devedžic V. (2006). Semantic Web and Education. Springer Science & Business Media. New York, USA. (ISBN: 0-387-35416-6).
127. Horton,W. (2000). Designing Web Based Training: How to Teach Anyone Anywhere Anytime. John Wiley& Sons. Inc., New York, USA.
128. Nasreen N. Alawi GAAA. Ansari SN. (2014). Analyzing the Components of Online Learning and Their Inter-relatedness. *European Academic Research*, 2(7), 9682- 9705.
129. Oral B. Kenanoğlu R. (2012). Web Tabanlı Uzaktan Eğitim Sistemlerinin Öğrenci Başarısına ve Bilgisayara Yönelik Tutumlarına Etkisi. *Elektronik Eğitim Bilimleri Dergisi*,1(2), 58-67.
130. Bell JA, Patel B, Malasanos T. (2006). Knowledge improvement with web-based diabetes education program: brainfood. *Diabetes Technology & Therapeutics*, 8(4), 444-448.
131. Heinrich E. de Nooijer Ja. Schaper NC. Schoonus-Spit MHG. Janssen MAJ. de Vries NK. (2012). Evaluation of the web-based Diabetes Interactive Education Programme (DIEP) for patients with type 2 diabetes. *Patient Education and Counseling*, 86, 172–178.
132. Chau JP, Chung LC, Wong RY, Loo KM, Lo SH, So TT. et. al. (2012). An evaluation of a web-based diabetes education program designed to enhance self-management among patients living with diabetes. *Computers Informatics Nursing*, 30(12), 672-9. doi: 10.1097/NXN.0b013e318261f1d2.
133. Lin HC, Wu HC, Chang CH, Li TC, Liang WM, Wang Wang JY. (2011). Development of a Real-Time Clinical Decision Support System Upon the Web Mvc-Based Architecture for Prostate Cancer Treatment. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 11(16), 1-11.

134. Ryhänen AM, Rankinen S, Tulus K, Korvenranta H, Leino-Kilpi H. (2012). Internet Based Patient Pathway as an Educational Tool for Breast Cancer Patients. *International Journal of Medical Informatics*, 81(4), 270-278. doi: 10.1016/j.ijmedinf.2012.01.010.
135. Sivell S, Edwards A, Manstead ASR, Reed MWR, Caldon L, Collins K. et. al. (2012). Increasing Readiness to Decide and Strengthening Behavioral Intentions: Evaluating the Impact of a Web-Based Patient Decision Aid for Breast Cancer Treatment Options (BresDex: www.bresdex.com). *Patient Education and Counseling*, 88, 209–217.
136. Ryhänen AM, Rankinen S, Siekkinen M, Saarinen M, Korvenranta H, Leino-Kilpi H (2013). The Impact of an Empowering Internet-Based Breast Cancer Patient Pathway Program on Breast Cancer Patients' Clinical Outcomes: A Randomised Controlled Trial. *Journal of Clinical Nursing*, 22(7-8), 1016-1025.
137. Lee MK, Park HA, Yun YH, and Chang YJ. (2013). Development and Formative Evaluation of a Web-Based Self-Management Exercise and Diet Intervention Program With Tailored Motivation and Action Planning for Cancer Survivors. *JMIR Research Protocols*, 2(1), e11. doi:10.2196/resprot.2331.
138. Krist AH, Woolf SH, Johnson RE, Kerns JW. (2007). Patient Education on Prostate Cancer Screening and Involvement in Decision Making. *Annals of Family Medicine*, 5(2), 112-119.
139. Weinberg DS, Keenan E, Ruth K, Devarajan K, Rodoletz M, Bieber EJ. (2013). A Randomized Comparison of Print and Web Communication on Colorectal Cancer Screening. *JAMA Internal Medicine*, 173 (2), 122-128.
140. Smith SA & Blumenthal DS. (2013). Efficacy to Effectiveness Transition of an Educational Program to Increase Colorectal Cancer Screening (EPICS): Study Protocol of a Cluster Randomized Controlled Trial. *Implementation Science*, 8(86), 1-11. doi:10.1186/1748-5908-8-86.
141. Evangelista LS, Strömberg A, Westlake C, Ter-Galstanyan A, Anderson N, Dracup K. (2006). Developing a Web-based education and counseling program for heart failure patients. *Progress in Cardiovascular Nursing*, 21(4), 196-201.
142. Westlake C, Evangelista LS, Strömberg A, Ter-Galstanyan A, Vazirani S, Dracup K. (2007). Evaluation of a Web-based education and counseling pilot program for older heart failure patients. *Progress in Cardiovascular Nursing*, 22(1), 20-26.
143. Runge, C., Lecheler, J., Horn, M., Tews, J-T., & Schaefer, M. (2006). Outcomes of a web-based patient education program for asthmatic. *Chest*, 129(3), 581-593.
144. Scherrer-Bannerman A, Fofonof D, Minshal D, Downie S, Brown M, Leslie F, and McGowan P. (2000). Web-based education and support for patients on the cardiac surgery waiting list. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 6(Supp. 2), 72-74.

145. Martorella G1, Côté J, Racine M, Choinière M. (2012). Web-based nursing intervention for self-management of pain after cardiac surgery: pilot randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, 14(6), e177. doi: 10.2196/jmir.2070.
146. Williamson, DA., Walden, H. M., White, M. A., York-Crowe, E., Newton, R. L., Alfonso, A., Gordon, S. and Ryan, D. (2006). Two-Year Internet-Based Randomized Controlled Trial for Weight Loss in African-American Girls. *Obesity*, 14, 1231-1243. doi: 10.1038/oby.2006.140.
147. Collins CE. Morgan PJ. McElduff P. Callister R. (2011). Efficacy of Commercial Web-Based Weight Loss: A Randomized Controlled Trial Comparing Programs with Basic Versus Enhanced Features. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. 111(9), Supp. A11. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jada.2011.06.034>.
148. Johnson F & Wardle J. (2011). The Association Between Weight Loss and Engagement with a Web-Based Food and Exercise Diary in a Commercial Weight Loss Programme: A Retrospective Analysis. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8(83), 1-7. doi:10.1186/1479-5868-8-83.
149. Sandone M. Mastroianni C. Lokshin E. (2014). Development and Implementation of an 8 Week Web-Based Weight Loss Program for Employees. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 114(9), Supp A82. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jand.2014.06.273>.
150. Sullivan MD, Gaster B, Russo J, Bowlby L, Rocco N, Sinex N, Livovich J, Jasti H, Arnold R. (2010). Randomized trial of web-based training about opioid therapy for chronic pain. *The Clinical Journal of Pain*, 26(6), 512-527. doi: 10.1097/AJP.0b013e3181dc7adc.
151. Riva S. Camerini AL. Allam A. and Schulz PJ. (2014). Interactive Sections of an Internet-Based Intervention Increase Empowerment of Chronic Back Pain Patients: Randomized Controlled Trial. *Journal of Medical Internet Research*, 16(8), e180. doi:10.2196/jmir.3474.
152. Stinson JN, Lalloo C, Harris L, Isaac L, Campbell F, Brown S. et. al. (2014). iCanCope with Pain™: User-centred design of a web- and mobile-based self-management program for youth with chronic pain based on identified health care needs. *Pain Research & Management*, 19(5), 257-265.
153. O'Conner-Von S. (2009). Coping With Cancer: A Web-Based Educational Program for Early and Middle Adolescents. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 26(4), 230-241.
154. Brillhart, B. (2007). Internet education for spinal cord injury patients: Focus on urinary management. *Rehabilitation Nursing*, 32(5), 214-219.
155. Zülfikar H. (2014). Hastaların İnternet Kullanımı ve Elektronik Ortamdaki Sağlık Bilgilerine Erişim Davranışları. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 22(1), 46-52, ISSN 2146-0639.

156. Eysenbach G. (2003). The Impact of the Internet on Cancer Outcomes. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 53, 356–371.
157. Cook DA. (2007). Web-based learning: pros, cons and controversies. *Clinical Medicine*, 7(1), 37-42.
158. Cancer Care Nova Scotia, Patient Education Fundamentals. Erişim Tarihi:19.11.2014, <http://www.cancercare.ns.ca/site-cc/media/cancercare/Patient%20Education%20Fundamentals.pdf>.
159. Lewis D. (1999). Computer-based Approaches to Patient Education: A Review of the Literature. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 6(4), 272-282.
160. Meropol NJ, Egleston BL, Buzaglo JS, Balshem A, Benson AB, Cegala, CG, et. al. (2013). A Web-Based Communication Aid for Patients with Cancer: The CONNECT Study. *Cancer*, 119(7), 1437-1445. doi: 10.1002/cncr.27874.
161. Yun YH, Lee KS, Kim YW, Park SY, Lee ES, Noh DY, et. al. (2012). Web-Based Tailored Education Program for Disease-Free Cancer Survivors With Cancer-Related Fatigue: A Randomized Controlled Trial. *American Society of Clinical Oncology*, 30(12), 1296-1303.
162. Lung Cancer Symptom Scale, American Thoracic Society. Erişim Tarihi:08.11.2014, <http://qol.thoracic.org/sections/instruments/ko/pages/lcss.html>.
163. Hollen PJ, Gralla RJ, Kris MG, Cox C, Belani CP, Grunberg SM et. al. (1994). Measurement of quality of life in patients with lung cancer in multicenter trials of new therapies. Psychometric assessment of the Lung Cancer Symptom Scale. *Cancer*. 15, 73(8), 2087-2098.
164. Borg G. (1982) Psychophysical bases of perceived exertion. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 14(5), 377-381.
165. Güneş ÜY, Kara D, Erbağcı A. (2012). Dispne Yakınması Olan Hastalarda Farklı Dispne Ölçeklerinin Karşılaştırılması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 5(2), 65-71.
166. Aaronson NK, Ahmedzai S, Bergman B, Bullinger M, Cull A, Duez NJ, et al. (1993). The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: a quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. *Journal of National Cancer Institute*.3, 85(5), 365-376.
167. Güzelant A, Goksel T, Ozkok S, Tasbakan S, Aysan T, Bottomley A. (2004) “The European Organisation For Research And Treatment of Cancer QLQ C-30: An Examination into the Cultural Validity and Reliability of the Turkish Version of The EORTC QLQ-C30”. *European Journal Cancer Care (Engl)*, 13(2), 135–144.
168. EORTC QLQ-C30 Scoring Manual. (2001). Erişim Tarihi:21.11.2014, <http://www.eortc.be/qol/files/SCManualQLQ-C30.pdf>.

169. System Usability Scale (SUS). (t.y.). Erişim Tarihi:21.11.2014, <http://www.usability.gov/how-to-and-tools/methods/system-usability-scale.html>.
170. Brooke J. (1996). SUS: A "quick and dirty" usability scale. In P. W. Jordan, B. Thomas, B. A. Weerdmeester, & A. L. McClelland (Eds.) *Usability Evaluation in Industry* (s.189-194). London: Taylor and Francis, London, UK.
171. Brooke J. (2013). SUS: A Retrospective. *Journal of Usability Studies*, 8(2), 29-40.
172. van den Beuken-van Everdingen MH, de Rijke JM, Kessels AG, Schouten HC, van Kleef M, Patijn J. (2007). Prevalence of pain in patients with cancer: a systematic review of the past 40 years. *Annals of Oncology*; 18(9): 1437–1449.
173. Can G, Enç N, Akkaya S. (2007). *Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Semptom Yönetimi İstanbul Konsensusu*. ISBN: 978-9944-318-42-6.
174. DiSalvo WM, Joyce MM, Tyson LB, Culkin AE, Mackay K. (2008). Putting Evidence Into Practice: Evidence-Based Interventions for Cancer-Related Dyspnea. *Clinical Journal of Oncology Nursing*;12(2) :341-52.
175. Adams LA, Shepard N, Caruso RA, Norling MJ, Belansky H, Cunningham RS. (2009). Putting Evidence Into Practice: Evidence-Based Interventions to Prevent and Manage Anorexia. *Clinical Journal of Oncology Nursing*; 13(1): 95-102.
176. Stubblefield MD, Burstein HJ, Burton AW, et al. (2009). NCCN Task Force Report: Management of Neuropathy in Cancer. *Journal of the National Comprehensive Cancer Network*; 7 (suppl 5): S1-S26.
177. Cancer Care Ontario's Symptom Management Guides-to-Practice, (2010). https://www.cancercare.on.ca/CCO_DrugFormulary/Pages/FileContent.aspx?fileId=97481 e.t.01.02.14.
178. Can G. (2010) *Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Bakım İstanbul Konsensusu*. ISBN: 978-975-420-775-0.
179. BC Cancer Agency, Professional Practice Nursing Standards – Symptom Management Guidelines: Cancer Related Nausea and Vomiting (2011). e.t. <http://www.bccancer.bc.ca/nursing-site/Documents/10.%20Nausea%20and%20Vomiting.pdf>.
180. ONS PEP Guidelines/Expert Opinion Table Constipation (2011). <https://www2.ons.org/Research/PEP/media/ons/docs/research/outcomes/constipation/guidelines.pdf>. e.t.10.06.2014.
181. Ripamonti CI, Santini D, Maranzano E, Berti M. & Roila F. on behalf of the ESMO Guidelines Working Group. (2012). Management of cancer pain: ESMO Clinical Practice Guidelines. *Annals of Oncology*; 23 (7): vii139–vii154.
182. Simmons CPL., MacLeod N., Laird BJA. (2012). Clinical Management of Pain in Advanced Lung Cancer. *Clinical Medicine Insights: Oncology*; 6: 331–346.

183. Sarihan E., Kadioğlu E., İğde FA. (2012). Kanser Ağrısı, Tedavi Prensipleri ve Dünya Sağlık Örgütü Ağrı Basamak Tedavisi. *Nobel Medicus*; 8(1): 5-15.
184. Green E, Zwaal C, Beals C, Fitzgerald B, Harle I, Jones J, Tsui J, Volpe J, Yoshimoto D, Wiernikowski J. (2010). Cancer-related pain management: a report of evidence-based recommendations to guide practice. *Clinical Journal of Pain*, 26(6):449-62. doi: 10.1097/AJP.0b013e3181dacd62.
185. Göksel T. (2012). Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı Akciğer ve Plevra Malignitelerinde Kemoterapi Uygulama Kılavuzu, Hekim El Kitabı. Türk Toraks Derneği Eğitim Kitapları Serisi. Syf. 88.
186. Cancer Care Ontario's (CCO's) Symptom Management Guide-to-Practice: Loss of Appetite. 2012. https://www.cancercare.on.ca/CCO_DrugFormulary/Pages/FileContent.aspx?fileId=154802 e.t.15.02.2014.
187. Göksel T. (2012). Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı Akciğer ve Plevra Malignitelerinde Kemoterapi Uygulama Kılavuzu, Hekim El Kitabı. Türk Toraks Derneği Eğitim Kitapları Serisi. Syf. 88.
188. Cancer Care Ontario, Symptom Management Pocket Guides: Bowel Care (2012). <https://www.cancercare.on.ca/toolbox/symptools/> e.t. 10.06.2014.
189. Constipation in Palliative Care, Palliative Care Guidelines: Constipation (2013). <http://www.palliativecareguidelines.scot.nhs.uk/documents/Constipationfinal.pdf> e.t.10.06.2014.
190. Symptom Management Guidelines: CONSTIPATION, BC Cancer Agency (2013). <http://www.bccancer.bc.ca/NR/rdonlyres/71170D31-AD56-4B6B-BEBC-51F3D4D22446/69188/2Constipation2.pdf> e.t.10.06.2014.
191. Charnock D. Shepperd S. Needham G. Gann R. (1999). DISCERN: an instrument for judging the quality of written consumer health information on treatment choices. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 53, 105–111.
192. Discern online. (t.y.). Erişim Tarihi: 21.11.2014, http://www.discern.org.uk/general_instructions.php.
193. Artinian NT, Harden JK, Kronenberg MW, Vander Wal JS, Daher E, Stephens Q, et al. (2003). Pilot study of a Web-based compliance monitoring device for patients with congestive heart failure. *Heart Lung*, 32(4), 226-233.
194. Glasgow RE, Boles SM, McKay HG, Feil EG, Barrera M. (2003). The D-Net diabetes self-management program: long-term implementation, outcomes, and generalization results. *Prev Med* 2003.
195. Ross SE, Moore LA, Earnest MA, Wittevrongel L, Lin CT. (2004). Providing a web-based online medical record with electronic communication capabilities to patients with congestive heart failure: randomized trial. *J Med Internet Res*, 6(2), e12.

196. Kim CJ, Kang DH. (2006). Utility of a Web-based intervention for individuals with type 2 diabetes: the impact on physical activity levels and glycemic control. *Comput Inform Nurs*, 24(6), 337-345.
197. Richardson CR, Mehari KS, McIntyre LG, Janney AW, Fortlage LA, Sen A, et al. (2007). A randomized trial comparing structured and lifestyle goals in an internet-mediated walking program for people with type 2 diabetes. *Int J Behav Nutr Phys Act*, 4, 59.
198. Trief PM, Teresi JA, Izquierdo R, Morin PC, Goland R, Field L, et al. (2007). Psychosocial outcomes of telemedicine case management for elderly patients with diabetes: the randomized IDEATel trial. *Diabetes Care* May, 30(5), 1266-1268.
199. Wangberg SC. (2008). An Internet-based diabetes self-care intervention tailored to self-efficacy. *Health Educ Res*, 23(1), 170-179.
200. Nguyen HQ, Donesky-Cuenco D, Wolpin S, Reinke LF, Benditt JO, Paul SM, et al. (2008). Randomized controlled trial of an internet-based versus face-to-face dyspnea self-management program for patients with chronic obstructive pulmonary disease: pilot study. *J Med Internet Res*, 10(2), e9.
201. Tomita MR, Tsai BM, Fisher NM, Kumar NA, Wilding G, Stanton K, et al. (2009). Effects of multidisciplinary Internet-based program on management of heart failure. *J Multidiscip Healthc*, 2, 13-21.
202. Liebreich T, Plotnikoff RC, Courneya KS, Boulé N. (2009). Diabetes NetPLAY: A physical activity website and linked email counselling randomized intervention for individuals with type 2 diabetes. *Int J Behav Nutr Phys Act*, 6, 18.
203. Glasgow RE, Kurz D, King D, Dickman JM, Faber AJ, Halterman E, et al. (2010). Outcomes of minimal and moderate support versions of an internet-based diabetes self-management support program. *J Gen Intern Med*, 25(12), 1315-1322.
204. Lorig K, Ritter PL, Laurent DD, Plant K, Green M, Jernigan VB, et al. (2010). Online diabetes self-management program: a randomized study. *Diabetes Care*, 33(6), 1275-1281.
205. Bond GE, Burr RL, Wolf FM, Feldt K. (2010). The effects of a web-based intervention on psychosocial well-being among adults aged 60 and older with diabetes: a randomized trial. *Diabetes Educ*, 36(3), 446-456.
206. Glasgow RE, Kurz D, King D, Dickman JM, Faber AJ, Halterman E, et al. (2012). Twelve-month outcomes of an Internet-based diabetes self-management support program. *Patient Educ Couns*, 87(1), 81-92.
207. Yun YH, Lee KS, Kim YW, Park SY, Lee ES, Noh DY, et al. (2012). Web-Based Tailored Education Program for Disease-Free Cancer Survivors With Cancer-Related Fatigue: A Randomized Controlled Trial. *American Society of Clinical Oncology*, 30(12), 1296-1303.

- 208.** Duffecy J, Sanford S, Wagner L, Begale M, Nawacki E, Mohr DC. (2012). Project onward: an innovative e-health intervention for cancer survivors. *Psychooncology*, 21.
- 209.** Green MJ, Peterson SK, Baker MW, Harper GR, Friedman LC, Rubinstein WS, Mauger DT. (2004). Effect of a computer-based decision aid on knowledge, perceptions, and intentions about genetic testing for breast cancer susceptibility: a randomized controlled trial. *The Journal of the American Medical Association*, 292(4), 442-452.
- 210.** Batchelor JM, Ohya Y. (2009). Use of the DISCERN Instrument by Patients and Health Professionals to Assess Information Resources on Treatments for Asthma and Atopic Dermatitis. *Allergology International*, 58(1), 141-145.
- 211.** Khazaal, Y., Fernandez, S., Cochand, S., Reboh, I., & Zullino, D. (2008). Quality of web-based information on social phobia: a cross-sectional study. *Depression & Anxiety (1091-4269)*, 25(5), 461-465. doi:10.1002/da.20381.
- 212.** López-Jornet Pia, Camacho-Alonso F. (2009). The quality of internet sites providing information relating to oral cancer. *Oral Oncology*, 45 (9), 95-98.
- 213.** Khazaal Y, Chatton A, Cochand S, Coquard O, Fernandez S, Khan R, & Zullino D. (2010). Quality of web-based information on alcohol dependence. *Drugs: Education, Prevention & Policy*, 17(3), 248-260.
- 214.** Yew Ming, C., Fraval, A., Chandrananth, J., Plunkett, V., & Tran, P. (2013). Assessment of the Quality of Web-based Information on Bunions. *Foot & Ankle International*, 34(8), 1134-1139. doi:10.1177/1071100713481458.
- 215.** O'Neill S, Baker J, Fitzgerald C, Fleming C, Rowan F, Byrne D, & Synnott K. (2014). Cauda Equina Syndrome Assessing the Readability and Quality of Patient Information on the Internet. *Spine*, 39(10), 645-649.
- 216.** Kakos A, Lovejoy D, & Whiteside J. (2015). Quality of information on pelvic organ prolapse on the Internet. *International Urogynecology Journal*, 26(4), 551-555. doi:10.1007/s00192-014-2538-z.
- 217.** Lutz ER, Costello KL, Jo M, Gilet CA, Hawley J M, Bridgman JC, & Song MK. (2014). A Systematic Evaluation of Websites Offering Information on Chronic Kidney Disease. *Nephrology Nursing Journal:Journal of the American Nephrology Nurses' Association*, 41(4), 355-364.
- 218.** Prusti M, Lehtineva S, Pohjanoksa-Mäntylä M, & Bell JS. (2012). The quality of online antidepressant drug information: an evaluation of English and Finnish language Web sites. *Research In Social & Administrative Pharmacy: RSAP*, 8(3), 263-268. doi:10.1016/j.sapharm.2011.03.003.
- 219.** Park MW, Jo JH, & Park JW. (2012). Quality and content of internet-based information on temporomandibular disorders. *Journal Of Orofacial Pain*, 26(4), 296-306.

220. Holzinger A, Koseca P, Schwantzer G, Debevc M, Hofmann-Wellenhof R, Frühauf J. (2011). Design and development of a mobile computer application to reengineer workflows in the hospital and the methodology to evaluate its effectiveness. *Journal of Biomedical Informatics*, 44(6), 968-977. doi:10.1016/j.jbi.2011.07.003.
221. Frøisland DH, Årsand E, Skårderud F. (2012). Improving Diabetes Care for Young People With Type 1 Diabetes Through Visual Learning on Mobile Phones: Mixed-Methods Study. *Journal of Medical Internet Research*, 14(4), e111. doi:10.2196/jmir.2155.
222. Gupta S, Wan FT, Newton D, Bhattacharyya OK, Chignell MH, & Straus SE. (2011). WikiBuild: A New Online Collaboration Process For Multistakeholder Tool Development and Consensus Building. *Journal of Medical Internet Research*, 13(4), e108. doi:10.2196/jmir.1833.
223. Wiljer D, Walton T, Gilbert J, Boucher A, Ellis PM, Schiff S, & Urowitz S. (2012). Understanding the needs of lung cancer patients during the pre-diagnosis phase. *Journal Of Cancer Education*, 27(3), 494-500. doi:10.1007/s13187-012-0345-0.
224. Houlihan N, Inzeo D, Joyce M, & Tyson L. (2004). Symptom management of lung cancer. *Clinical Journal Of Oncology Nursing*, 8(6), 645-652. doi:10.1188/04.CJON.645-652.
225. Maric D, Jovanovic D, Golubicic I, Dimic S, & Pekmezovic T. (2010). Health-related quality of life in lung cancer patients in Serbia: correlation with socio-economic and clinical parameters. *European Journal Of Cancer Care*, 19(5), 594-602. doi:10.1111/j.1365-2354.2009.01101.x.
226. Loprinzi C. (2013). Chemotherapy-Induced Nausea and Vomiting (CINV): Perceptions, Mechanisms, and Treatment Guidelines. *Journal Of Managed Care Medicine*, 16(3), 27-30.
227. Kenzik K, Martin M, Pisu M, Ganz P, Petersen L, Hays R, & Arora N. (2015). How much do cancer-related symptoms contribute to health-related quality of life in lung and colorectal cancer patients? A report from the Cancer Care Outcomes Research and Surveillance (CanCORS) Consortium. *Cancer*, doi:10.1002/cncr.29415.
228. King J, Chamberland P, Rawji A, Ager A, Leger R, Michaels R. et. al. (2014). Patient Educational Needs of Patients Undergoing Surgery for Lung Cancer. *Journal Of Cancer Education*, (4), 802.
229. Chen M, Chen M, & Yu C. (2011). Depressive symptoms during the first chemotherapy cycle predict mortality in patients with advanced non-small cell lung cancer. *Supportive Care in Cancer*, 19(11), 1705-1711. doi:10.1007/s00520-010-1005-8.
230. Peterson MW, Fretz PC. (2003). Patient use of the internet for information in a lung cancer clinic. *Chest*.123(2), 452-457.

- 231.** Finney Rutten LJ, Hesse BW, Moser RP, Ortiz Martinez AP, Kornfeld J, Vanderpool RC. et.al. (2012). Socioeconomic and geographic disparities in health information seeking and Internet use in Puerto Rico. *Journal Of Medical Internet Research*, 14(4), e104. doi:10.2196/jmir.2007.
- 232.** Nölke L, Mensing M, Krämer A, & Hornberg C. (2015). Sociodemographic and health-(care-)related characteristics of online health information seekers: a cross-sectional German study. *BMC Public Health*, 15(1), 984-1007. doi:10.1186/s12889-015-1423-0.
- 233.** Anar C, Altıparmak O, Ünsal İ, Altıparmak S, Tatar D, Halilçolar H. (2012). The effect of chemotherapy on quality of life in patients with lung carcinoma. *Gulhane Medical Journal*, 54(2), 136-141. DOI: 10.5455/gulhane.19645.
- 234.** Osoba D, Zee B, Pater J, Warr D., Kaizer L., and J. Latreille. (1994). Psychometric Properties and Responsiveness of the EORTC Quality of Life Questionnaire (QLQ-C30) in Patients with Breast, Ovarian and Lung Cancer. *Quality of Life Research*, (5). 353.
- 235.** Ediebah DE, Coens C, Zikos E, Quinten C, Ringash J, King MT. et.al. (2014). Does change in health-related quality of life score predict survival? Analysis of EORTC 08975 lung cancer trial. *British Journal Of Cancer*, 110(10), 2427-2433. doi:10.1038/bjc.2014.208.
- 236.** Yurtsever S. Akciğer Kanseri (2015). (ed). Can G. *Onkoloji Hemşireliği*, (syf.609-618). İstanbul: Nobel Kitabevleri. ISBN:978-605-335-068-2.
- 237.** Lin S, Chen Y, Yang L, & Zhou, J. (2013). Pain, fatigue, disturbed sleep and distress comprised a symptom cluster that related to quality of life and functional status of lung cancer surgery patients. *Journal Of Clinical Nursing*, 22(9/10), 1281-1290. doi:10.1111/jocn.12228.
- 238.** Park S, Kim I.R, Baek K.K, Lee S.J, Chang WJ., Maeng CH, et. al. (2013). Prospective analysis of quality of life in elderly patients treated with adjuvant chemotherapy for non-small-cell lung cancer. *Annals Of Oncology: Official Journal Of The European Society For Medical Oncology / ESMO*,24(6),1630-1639. doi:10.1093/annonc/mds649.
- 239.** Buzaglo J, Gayer C, Mallick R, Charap E, Ferris A, Golant M, Langer C, Morris A, Mullins CD, Cella D. (2014). Understanding the experience of living with non-small-cell lung cancer (NSCLC): a qualitative study. *The Journal of Community and Supportive Oncology*, 12(1):6-12.
- 240.** Larsson M, Ljung L, & Johansson BK. (2012). Health-related quality of life in advanced non-small cell lung cancer: correlates and comparisons to normative data. *European Journal Of Cancer Care*, 21(5), 642-649. doi:10.1111/j.1365-2354.2012.01346.x.

241. Kim YA, Yun YH, Chang YJ, Lee J, Kim MS, Lee H. et. al. (2014). Employment status and work-related difficulties in lung cancer survivors compared with the general population. *Annals Of Surgery*, 259(3), 569-575. doi:10.1097/SLA.0b013e318291db9d.
242. Göktalay TT, Akin M, & Aydemir Ö. (2002). Akciğer kanserli hastalarda yaşam kalitesi değerlendirilmesi. *Solunum Hastalıkları*, 13(4), 265.
243. Molassiotis A, Lowe M, Blackhall F, & Lorigan, P. (2011). A qualitative exploration of a respiratory distress symptom cluster in lung cancer: Cough, breathlessness and fatigue. *Lung Cancer*, 7194-102. doi:10.1016/j.lungcan.2010.04.002.
244. Ostlund U, Wennman-Larsen A, Gustavsson P, & Wengstrom Y. (2007). What symptom and functional dimensions can be predictors for global ratings of overall quality of life in lung cancer patients?. *Supportive Care In Cancer*, 15(10), 1199-1205.
245. Yılmaz E, Özalevli S, Ersöz H, Yeğin A, Önen A, & Akkoçlu A. (2013). Comparison of health-related quality of life and exercise capacity according to stages in patients with non-small cell lung cancer. *Tüberküloz Ve Toraks*, 61(2), 131-139.
246. Carlsen K, Jensen AB, Jacobsen E, Krasnik M, Johansen C. (2005). Psychosocial aspects of lung cancer. *Lung Cancer*.; 47(3); 293-300.
247. Yount SE, Rothrock N, Bass M, Beaumont JL, Pach D, Lad T,et. al. (2014). A Randomized Trial of Weekly Symptom Telemonitoring in Advanced Lung Cancer. *Journal Of Pain And Symptom Management*, 47973-989. doi:10.1016/j.jpainsymman.2013.07.013.

ÖZGEÇMİŞ

1988 yılı Antalya ili doğumlu olup ilköğrenimini aynı ilde tamamlayan Zeynep KARAKUŞ ER, 2007 yılında İstanbul Validebağ Anadolu Sağlık Meslek Lisesi Hemşirelik Bölümü'nden ikincilikle mezun oldu. Ardından Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü'ne yerleşti ve 2012 yılında birincilikle mezun olarak İhsan Doğramacı Üstün Başarı Ödülü almaya hak kazandı. Aynı yıl Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans eğitimine başladı. Kardiyoloji/Kardiyovasküler Cerrahi ile Organ Nakli kliniklerinde servis hemşiresi olarak ortalama bir yıl çalışan KARAKUŞ ER, Şubat 2013'ten itibaren Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi'nde Öğretim Üyesi Yetiştirme Programı kapsamında Araştırma Görevlisi olarak çalışmaktadır.

EKLER

Kişisel Bilgi Formu

DOSYADAN ALINACAK VERİLER	
1) Hastalık Evresi:	2) Tanı: • Tanı Alma Tarihi:
3) Metastaz Durumu: a.Var () b.Yok ()	4) Kemoterapi Türü:
SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLER	
5) Yaşınız:	6) Cinsiyetiniz: a.Kadın () b.Erkek ()
7) Çalışma Durumunuz: a. Evet () b. Hayır ()	
8) Meslek: a. Ev Hanımı () b. İşçi () c. Memur () d. Esnaf ()	
9) Sosyal Güvenceniz: a. Var () b. Yok ()	
10) Eğitim Durumunuz: a. İlkokul veya ortaokul () b. Lise () c. Yükseköğretim ()	
11) Medeni Durumunuz: a.Bekar () b. Evli ()	
12) Ailenizin Gelir-Gider Dengesi: a. Gelir gidere eşit () b. Gelir giderden az () c. Gelir giderden fazla ()	
13) Size Göre Sağlık Durumunuz Nasıl? a. İyi () b. Orta () c. Kötü ()	
14) Hastalığınızla ilgili bilgi aldınız mı? a. Evet () b. Hayır ()	
15) Tedavinizle ilgili bilgi aldınız mı? a. Evet () b. Hayır ()	
16) Tedavi öncesinde kemoterapi sonrası neler yaşayacağınızla ilgili bilgi aldınız mı? a. Evet () b. Hayır ()	
17) Bu eğitimi kimden aldınız? a. Doktor b. Hemşire c. Diğer hastalar ya da hasta yakınları d. Komşular e. İnternet	
18) Hastalık ve tedavi süreci ile ilgili eğitim ihtiyacınızın olduğunu düşünüyor musunuz? a. Evet () b. Hayır ()	

Akciğer Kanseri Semptom Skalası

Türkçe Versiyon

Yönerge: Lütfen, GEÇTİĞİMİZ GÜN (son 24 saat) içerisinde yaşadığınız semptomları en iyi belirtecek şekilde her çizginin üzerine bir işaret koyunuz.

ÖRNEK SORU:

Olabildiğince	Bugün Hava Nasıl?	Olabildiğince
İyi		Kötü
I _____		_____ I

1. İŞTAHINIZ NASIL?

Olabildiğince İyi	Olabildiğince Kötü
I I I I I I I I I I	
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	

2. NE KADAR YORGUNLUĞUNUZ VAR?

Hiç	Olabildiğince Çok
I I I I I I I I I I	
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	

3. NE KADAR ÖKSÜRÜĞÜNÜZ VAR?

Hiç	Olabildiğince Çok
I I I I I I I I I I	
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	

4. NE KADAR NEFES DARLIĞINIZ VAR?

Hiç	Olabildiğince Çok
I I I I I I I I I I	
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	

5. BALGAMINIZDA NE KADAR KAN GÖRÜYORSUNUZ?

Hiç	Olabildiğince Çok
I I I I I I I I I I	
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	

6. NE KADAR AĞRINIZ VAR?

Hiç	Olabildiğince Çok
I I I I I I I I I I	
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	

7. AKCİĞER KANSERİNİZİN BELİRTİLERİ NE KADAR KÖTÜ?

Hiç Yok Olabildiğince Kötü
I I I I I I I I I I
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

8. HASTALIĞINIZ NORMAL FAALİYETLERİNİZİ YAPMANIZI NE KADAR ETKİLEDİ?

Hiç Etkilemedi Çok Fazla Etkiledi,
O Kadar Çok Ki,
Kendi Kendime Hiç Bir Şey Yapamadım
I I I I I I I I I I
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

9. BUGÜNKÜ YAŞAM KALİTENİZİ NASIL DEĞERLENDİRİRSİNİZ?

Çok Yüksek Çok Düşük
I I I I I I I I I I
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Modifiye BORG Skalası

0	Hiç nefes darlığı yok
0,5	Çok çok hafif nefes darlığı var
1	Çok hafif
2	Hafif
3	Orta
4	Biraz şiddetli
5	Şiddetli
6	Çok şiddetli –şiddetli arası
7	Çok şiddetli
8	Çok çok şiddetli- çok şiddetli arası
9	Çok çok şiddetli
10	En üst düzeyde (Maksimum)

EORTC QLQ C-30 (versiyon 3.0)

Aşağıda yaşam kalitenizin değerlendirilmesine ilişkin sorular bulunmaktadır. Lütfen soruların tamamını size uygun gelen numarayı daire içine alarak cevaplayınız. Soruların "doğru" veya "yanlış" cevapları yoktur. Verebileceğiniz cevaplar kesinlikle gizli kalacaktır.

Lütfen adınızın ve soyadınızın baş harflerini yazınız:

Doğum gününüz (Gün, Ay, Yıl):

Bugünkü tarih (Gün, Ay, Yıl):

		Hiç	Biraz	Oldukça	Çok
1.	Ağır bir alışveriş torbası veya valiz taşımak gibi güç hareketlerde bulunurken zorluk çekiyor musunuz?	1	2	3	4
2.	Uzun bir yürüyüş yaparken herhangi bir zorluk çekiyor musunuz?	1	2	3	4
3.	Evin dışında kısa bir yürüyüş yaparken zorlanır mısınız?	1	2	3	4
4.	Günün büyük bir kısmını oturarak veya yatarak geçirmeye ihtiyacınız var mı?	1	2	3	4
5.	Yemek yerken, giyinirken, yıkanırken ve tuvaleti kullanırken yardıma ihtiyacınız olur mu?	1	2	3	4

Geçen Hafta Boyunca

		Hiç	Biraz	Oldukça	Çok
6.	İşinizi ya da günlük faaliyetlerinizi yaparken sizi alıkoyan herhangi bir engel var mıydı?	1	2	3	4
7.	Boş zaman faaliyetlerinize veya hobilerinize devam etmekten sizi alıkoyan bir engel var mıydı?	1	2	3	4
8.	Nefes darlığı çektiniz mi?	1	2	3	4
9.	Ağrınız oldu mu?	1	2	3	4
10.	Dinlenmeye ihtiyacınız oldu mu?	1	2	3	4
11.	Uyumakta zorluk çektiniz mi?	1	2	3	4
12.	Kendinizi güçsüz hissettiniz mi?	1	2	3	4
13.	İştahınız azaldı mı?	1	2	3	4
14.	Bulantınız oldu mu?	1	2	3	4
15.	Kusmanız oldu mu?	1	2	3	4

LC-13 Akciğer Modülü

Hastalar bazen aşağıdaki yakınmalarının olduğunu bildirmektedirler. Lütfen geçen hafta boyunca bu yakınmaları ne derecede yaşadığınızı belirtiniz.

Geçen hafta boyunca		Hiç	Biraz	Epeyce	Çok
31.	Öksürüğünüz oldu mu?	1	2	3	4
32.	Kanlı öksürüğünüz oldu mu?	1	2	3	4
33.	Dinlenirken nefes darlığı oldu mu?	1	2	3	4
34.	Yürürken nefes darlığı oldu mu?	1	2	3	4
35.	Merdiven çıkarken nefes darlığı oldu mu?	1	2	3	4
36.	Ağzınızda veya dilinizde ağrı oldu mu?	1	2	3	4
37.	Yutma güçlüğüünüz oldu mu?	1	2	3	4
38.	El ve ayaklarınızda karıncalanma veya uyuşma oldu mu?	1	2	3	4
39.	Saçlarınızda dökülme oldu mu?	1	2	3	4
40.	Göğüs kafesinizde ağrınız oldu mu?	1	2	3	4
41.	Kol veya omzunuzda ağrınız oldu mu?	1	2	3	4
42.	Vücudunuzun diğer kısımlarında ağrınız oldu mu? Evet ise, nerede? -----	1	2	3	4
		Evet	Hayır		
43.	Ağrı için hiç ilaç aldınız mı?	1	2		
		Hiç	Biraz	Epeyce	Çok
	Evet ise, ilacın ne kadar faydası oldu?	1	2	3	4

Sistem Kullanılabilirlik Skalası

		Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
1.	Bu web sayfasını sıklıkla kullanacağımı düşünüyorum.					
2.	Web sayfasını çok karışık buldum.					
3.	Web sayfasının kullanımını kolay buldum.					
4.	Web sayfasının kullanımı için teknik desteğe ihtiyaç duyabileceğimi düşünüyorum.					
5.	Web sayfasının çeşitli özelliklerini birbiri ile iyi entegre edilmiş olarak buldum.					
6.	Web sayfasının tutarsız olduğunu düşünüyorum.					
7.	Web sayfasının kullanımını çoğu kişinin hızlı bir şekilde öğreneceğini düşünüyorum.					
8.	Web sayfasını çok kullanışsız buldum.					
9.	Web sayfasını kullanırken kendimi rahat hissediyorum.					
10.	Web sayfasını kullanmadan önce öğrenmem gereken çok şey var.					

Akciğer Kanseri Semptom Skalası Kullanım İzni

← [İçerik] [Uyarı] [Sil] [Klasör] [Etiket] Diğer ▾ 1 / 822

Kime: Medet ▾

Sayın Medet Bey ,

Planlamakta olduğum "Akciğer Kanseri Tanısı Alan Hastalarda Web Destekli Hasta Eğitiminin Semptom Yönetimine ve Yaşam Kalitesine Etkisi" adlı yüksek lisans tez projemde Türkçe Geçerlilik- Güvenilirliğini yapmış olduğunuz "Akciğer Kanseri Semptom Skalasını" izninizle kullanmak isterim.

Teşekkür eder, iyi çalışmalar dilerim.

Arş. Gör. Zeynep KARAKUŞ

...



Medet Korkmaz

09:39 (5 saat önce) ☆

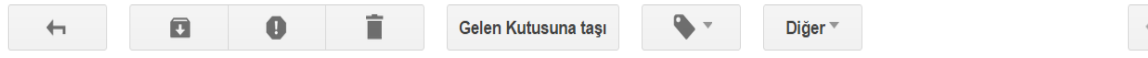


Kime: bana ▾

Sayın Zeynep KARAKUŞ,

Geçerlik güvenilirlik çalışmasını yapmış olduğumuz Akciğer Kanseri Semptom Skalasını (AKSS), "Akciğer Kanseri Tanısı Alan Hastalarda Web Destekli Hasta Eğitiminin Semptom Yönetimine ve Yaşam Kalitesine Etkisi" isimli Yüksek Lisans tezinizde kullanabilirsiniz. Çalışmalarınızda başarılar dilerim...

EORTC QLQ C-30 (versiyon 3.0) - LC-13 Kullanım İzni



EORTC QLQ-C30 - Ölçek Kullanım İzni

Gelen Kutusu x

**Zeynep KARAKUŞ** <zeynepkarakus07@gmail.com>

7 Kas ☆



Alıcı: tuncay.goksel ▾

Sayın Tuncay Göksel,

Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi İç hastalıkları Hemşireliği Anabilimdalında Araştırma Görevlisi olarak çalışmaktayım.

Yüksek Lisans Tezimi için akciğer kanseri hastalarda web destekli hasta eğitimi planlamaktayım. "Akciğer Kanseri Tanısı Alan Hastalarda Web Destekli Hasta Eğitiminin Semptom Yönetimine ve Yaşam Kalitesine Etkisi" isimli tezimde Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik çalışmasını yapmış olduğunuz "EORTC QLQ-C30" ölçeğini izninizle kullanmayı istiyorum. Şimdiden teşekkür ediyor iyi çalışmalar diliyorum.

Saygılarımla,

Arş. Gör. Zeynep KARAKUŞ
Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi
İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

**tuncay goksel**

11 Kas ☆



Alıcı: bana ▾

Sayın Karakuş
Kullanmanızda benim açımdan sakınca bulunmamaktadır. Ancak ticari kullanılacaksa EORTC den resmi izin almanız gerekir
Saygılarımla
Tuncay Göksel

WEB SİTESİNİN İÇERİĞİ

1. GENEL BİLGİLER

1.1. Kanser Nedir?

Kelime anlamı olarak kanser, bir organ veya dokudaki hücrelerin düzensiz olarak bölünüp çoğalmasıyla beliren kötü urlara (tümörlere-kitlelere) denir. Genel anlamda ise kanser; vücuttaki hücrelerin kontrolsüz şekilde bölünmesi ve diğer dokulara yayılması ile karakterize hastalıkları tanımlamak için kullanılan bir terimdir.

1.1.1. Normal Bir Hücre Nasıl Kansere Dönüşür?

Sağlıklı vücut hücreleri bölünebilme yeteneğine sahiptirler. Ölen hücrelerin yenilenmesi ve yaralanan dokuların onarılması amacıyla bu yeteneklerini kullanırlar. Yaşamın ilk yıllarında hücreler daha hızlı bölünürken, erişkin yaşlarda bu hız yavaşlar. Fakat hücrelerin bölünme yetenekleri sınırlıdır, sonsuz bölünemezler. Her hücrenin hayatı boyunca belli bir bölünebilme sayısı vardır. Sağlıklı bir hücre ne kadar bölüneceğini bilir ve gerektiğinde ölmesini de bilir. Buna hücrenin programlı ölümü denir.

Buna karşın kanser hücreleri bu bilinci kaybeder, kontrolsüz bölünmeye başlar ve çoğalırlar. Kanser hücreleri birikerek tümörleri oluştururlar. Tümörler iyi huylu veya kötü huylu olabilirler. İyi huylu tümörler kanser değildir. Bunlar sıklıkla doktor tarafından alınırlar ve çoğu zaman tekrarlamazlar. İyi huylu tümörlerdeki hücreler vücudun diğer taraflarına yayılmazlar. En önemlisi iyi huylu tümörler nadiren hayatı tehdit ederler.

Kötü huylu tümörler kanserdir. Kötü huylu tümörlerdeki hücreler anormaldirler ve kontrolsüz, düzensiz bölünürler. Bu tümörler normal dokuları sıkıştırabilirler, içine sızabilirler ya da tahrip edebilirler. Kanser hücreleri kan ve lenf sistemleri ile vücudun diğer bölümlerine yayılabilir. Gittikleri yerlerde tümör kolonileri oluşturur ve büyümeye devam ederler. Kanserin bu şekilde vücudun diğer bölgelerine yayılması olayına metastaz adı verilir.

Kaynaklar

1. <http://thsk.gov.tr/tr/index.php/kanser-nedir/312-kanser-genel-tanimi> e.t.30.10.2013
2. <http://www.cancer.gov/cancertopics/cancerlibrary/what-is-cancer> e.t.30.10.2013
3. <http://www.bilkent.edu.tr/~bilheal/aykonu/ay2005/april05/kanser.html> e.t.30.10.2013
4. <http://www.kanser.gov.tr/kanser/kanser-nedir/4-kanser-nedir.html> e.t.30.10.2013
5. <http://thsk.gov.tr/tr/index.php/kanser-nedir/313-normal-bir-hucre-nasil-kansere-donusur> e.t.30.10.2013

1.2. Kanser Neden Önemlidir?

Kanser; günümüzde tüm Dünya’da yaşam kalitesini ve hayatın devamlılığını olumsuz yönde etkileyen en önemli sağlık sorunlarından biridir. Dünya Kanser Raporu’na göre; küresel çapta 2008’de erkeklerde 6.672.000, kadınlarda 5.779.000 olmak üzere toplam 12,4 milyon yeni kanser vakası ve erkeklerde 4.293.000, kadınlarda 3.300.000 olmak üzere toplamda ortalama 7,6 milyon kanser kaynaklı ölüm görüldüğü tahmin edilmektedir. Dünya genelinde 2030 yılında yeni kanser teşhisi konulan hasta sayısının 26 milyonu aşacağı tahmin edilmektedir. Türkiye’de ölüm nedenleri arasında ilk sırada kardiyovasküler hastalıklar, ikinci sırada ise kanserler yer almaktadır.

Kanser modern zamanlara has olmayıp, yüzyıllardır var olan bir hastalıktır. Ancak genç yaşlara oranla daha çok ilerleyen yaşlarda görülen bir hastalık olduğu için bugün dünya nüfusundaki artış ve insanların ulaştıkları nispeten ileri yaşların da etkisiyle geçmişe oranla daha sık görülmektedir. Dünya Sağlık Örgütü’ne göre, kanserde görülen bu artışın temel üç sebebi; yaşlı nüfusta meydana gelen artış, tütün kullanımı ve obezite salgınıdır. Tütün kullanımı ile ilişkinin en fazla olduğu kanser türü akciğer kanseridir. Akciğer kanseri olgularının %85-90 kadarı tütün kullanımına bağlıdır. Bir başka ifade ile tütün kullanımı olmasa, bugünkü sayının onda biri kadar akciğer kanseri görülecektir.

Kaynaklar

1. Dünya Kanser Raporu (2008) Dünya Sağlık Örgütü Uluslararası Kanser Araştırmaları Kurumu

1.3. Akciğerlerin Yapısı

Akciğerler bir çift organ olup göğüs boşluğunun her iki tarafında yer alır. Sağ akciğer üç, sol akciğer ise iki loptan meydana gelmiştir. Akciğeri dıştan saran iki katmanlı zar ve zarların arasında sürtünmelerini engelleyen bir sıvı bulunmaktadır. Akciğerlerin en önemli görevi yaşamın devamı için gerekli olan solunum fonksiyonunu sürdürmektir.

Kaynaklar

1. Karadakovan A, Eti Aslan F. (2010). Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. Nobel Kitapevi, I. Basım, Adana. Syf. 396-397.

1.4. Akciğer Kanseri Nedir?

Akciğer kanseri, bir veya her iki akciğerde anormal hücrelerin kontrolsüz olarak büyümesidir. Bu anormal hücreler, normal akciğer hücrelerinin işlevlerini sürdürmez ve büyüdükçe tümörleri oluşturur. Böylece vücuda kan yoluyla oksijen sağlayan akciğerlerin işleyişini engeller.

Akciğer kanseri sıklıkla bir akciğerde tek odaktan gelişmeye başlar. Ancak aynı zamanda birden fazla odaktan gelişim de söz konusu olabilir. Kanseri hücreleri akciğerlere, komşu dokulara veya vücudun diğer bölgelerine yayılabilir.

Kaynaklar

1. http://www.lungcancer.org/find_information/publications/163-lung_cancer_101/265-what_is_lung_cancer e.t. 31.10.2013
2. <http://www.solunum.org.tr/menu/57/akciger-kanseri.html> e.t.31.10.2013

1.5. Akciğer Kanseri Risk Faktörleri Nelerdir?

Akciğer kanserinin en önemli nedeni sigaradır. Akciğer kanserlerinin yaklaşık %85-90'ından sigara sorumludur. Sigara dumanında 4000'den fazla kimyasal madde vardır ve bilinen yaklaşık 50 tane karsinogen yani kanser yapıcı madde mevcuttur.

Sigara, akciğer kanseri riskini içmeyenlere göre 30 kat arttırmaktadır. Sigara bırakıldıktan sonra akciğer kanseri gelişme riski 15 yılda içmeyen kişilere yakın düzeyde bir riske inmektedir. Başkalarının içtiği sigara dumanına maruz kalma yani pasif içicilik de riski yaklaşık iki kat arttırmaktadır.

Akciğer kanserinin oluşumunda rol oynayan diğer bir önemli faktör çevresel ve mesleki maruziyettir. İş ortamı ya da çevrede bulunan asbest, arsenik, krom, nikel, berilyum, kadmiyum, katran ve kurum gibi maddeler akciğer kanseri oluşumuna zemin hazırlamaktadır. Bu maddelerden en önemlisi asbesttir. Havayla taşınan küçük parçacıklara bölünen bir mineral bileşiği olan asbest, havayoluyla taşınan liflerle karşılaşan kişilerde, özellikle de sigara içenlerde, akciğer kanseri riskini artırdığı bilinen bir karsinojendir.

Diyet, akciğer kanseri gelişiminde rol oynayan diğer bir faktördür. A vitamini ve Beta-karotenden fakir diyet akciğer kanseri riskini artırır. A vitamini E vitamini ve selenyum kanser gelişme riskini azaltmaktadır.

Radyasyona maruz kalanlarda akciğer kanseri riski artmaktadır. Radon gazı akciğer kanserine neden olabilen diğer bir radyoaktif maddedir ve doğada değişik bölgelerde yüksek oranda bulunabilmektedir.

Kalıtsal faktörler de akciğer kanseri gelişiminde araştırılmıştır ve birinci derece akrabalarında kanser olanlarda akciğer kanseri riski 2.4 kat artmış bulunmuştur.

Dikkat!

Akciğer kanserinden korunmak için tüm bu risk faktörlerinden kaçınmak gereklidir. Kanser tanısı almış olsanız bile, eğer sigara içiyorsanız sigarayı bırakınız. Sigara bırakma ile ilgili danışmanlığa ihtiyaç duyarsanız mutlaka hemşireniz ile görüşünüz.

1.6. Akciğer Kanserinin Belirtileri Nelerdir?

- Düzelmeyen öksürük
- Balgamla karışık kanama
- Açıklanamayan halsizlik
- Nefes darlığı
- Boyunda veya yüzde şişme
- Tekrarlayan bronşit, zatürre atakları
- İştah veya kilo kaybı
- Ses kısıklığı
- Göğüs, sırt veya omuzda ısrarlı ağrı

Kaynaklar

1. http://www.lungcancer.org/find_information/publications/163-lung_cancer_101/266-symptoms e.t.31.10.2013
2. <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/lungcancer.html> e.t.31.10.2013
3. <http://www.akad.org.tr/page.aspx?menu=629> e.t.31.10.2013
4. <http://www.solunum.org.tr/menu/57/akciger-kanseri.html> e.t.31.10.2013

1.7. Akciğer Kanseri Nasıl Teşhis Edilir?

Hastanın doktoru tarafından belirtileri değerlendirilerek fizik muayenesi yapılır ve bir dizi inceleme yapılır. Bu incelemeler; tümörün varlığı, yerleşim yeri, komşu organlarla ilişkisi, yaygınlığı, tipi, ameliyata uygunluğunu değerlendirmek içindir. Genel olarak uygulanan tanısal işlemler: balgam incelemesi, radyolojik görünüm, bronkoskopi gibi işlemlerdir.

Yapılan belli başlı taramalardan sonra akciğer kanserinden şüpheleniliyorsa biyopsi yapılır. Biyopsi; akciğerden alınan küçük bir doku parçasının mikroskop altında kanser hücresi olup olmadığının değerlendirilmesi işlemidir. Biyopsi için alınan doku parçası eğer kanser hücresi içeriyorsa kanserin tipini belirlemek için de kullanılır.

Kaynaklar

1. <http://www.solunum.org.tr/menu/57/akciger-kanseri.html> e.t. 31.10.2013
2. http://www.lungcancer.org/find_information/publications/163-lung_cancer_101/267-diagnosing_lung_cancer e.t. 31.10.2013

1.8. Akciğer Kanseri Tipleri

Akciğer kanserlerinin birçok tipi olmasına karşın başlıca küçük hücreli ve küçük hücreli dışı olmak üzere iki grupta sınıflandırılabilir. Bu iki ana grup tüm akciğer kanserlerinin %90'ını oluşturur.

Küçük hücreli akciğer kanseri; Akciğer kanserlerinin %15-25'ini oluşturur. Sigara içmeyle yakından ilişkilidir. Oldukça hızlı büyür ve erken dönemde uzak metastaz (yayılım) yapabilir. Balgam ve/veya bronkoskopi ile alınan materyalde saptanıp, tanı konma şansı çok yüksektir.

Küçük hücreli dışı akciğer kanseri; Akciğer %85-90'ını küçük hücreli dışı akciğer kanseri (KHDAK) 'dir. KHDAK 3 ana alt tipi vardır. Bu alt hücreler mikroskop altında bakıldığında boyut, şekil ve kimyasal yapı olarak farklıdır ancak hastalığın seyri ve tedavisi benzer olduğu için birlikte gruplandırılmışlardır. Küçük hücreli dışı akciğer kanserinin tipleri; epidermoid/skuamoz hücreli kanser, adenokanser ve büyük hücreli kanserdir.

Epidermoid/skuamoz hücreli kanser: Tüm akciğer kanserlerinin yaklaşık %25-30'unu oluşturur. Genellikle erkeklerde görülür ve sigara içmeyle yakından ilişkilidir.

Adenokarsinom: Tüm akciğer kanserlerinin yaklaşık %40'ını oluşturur. Daha çok mukus salgılayan hücrelerden köken alır. Sigara içenlerde ya da önceden içmiş olanlarda görülmesinin yanında hiç sigara içmemiş kişilerde de görülebilir. Kadınlarda erkeklere oranla daha sık görülür.

Büyük hücreli (farklılaşmamış) karsinom: Akciğer kanserlerinin yaklaşık %10-15'inden sorumludur. Çok çabuk büyüme ve yayılma eğilimindedir.

Kaynaklar

1. <http://www.cancer.org/acs/groups/cid/documents/webcontent/003116-pdf>
e.t.01.11.2013
2. Akciğer Kanseri Tanı ve Tedavi Rehberi. (2006) Akciğer ve Plevra Maligniteleri Çalışma Grubu. Toraks Dergisi: 7(Ek 2); 1-37.

1.9. Akciğer Kanserinde Evreleme

Akciğer kanseri tanısı konulduktan sonra, hastalığın gidişatı hakkında sağlıklı bir yaklaşımda bulunmak, en etkili tedavi yöntemini belirleyebilmek ve alınan tedavi sonuçlarının bilimsel değerlendirmesini yapabilmek için, hastalığın yaygınlığının saptanması yani evrelendirilmesi gerekir.

Akciğer kanseri evrelemesi temelde kanserin bölgesi ile ilişkilidir. Evreleme, kanser hücrelerinin sadece akciğerde olması ya da çevre dokulara yayılıp yayılmadığını değerlendirmeye dayanır. Küçük hücreli dışı akciğer kanserinin 4 evresi vardır:

Evre 1: Hastalık sadece akciğerin küçük bir bölümündedir.

Evre 2: Hastalık en yakın lenf bezlerine veya sadece göğüs duvarına sıçramıştır.

Evre 3: Her iki akciğer arasında, kalbin de yer aldığı boşluğa veya buradaki lenf bezlerine yayılmıştır.

Evre 4: Beyin, karaciğer, kemik, böbreküstü bezi gibi uzak organlara yayılmıştır.

Küçük hücreli akciğer kanseri ise sınırlı ve yaygın olarak evrelendirilir. Sınırlı evrede akciğerin bir bölümünde tek taraflı kanser vardır. Yaygın evrede ise kanser göğsün diğer bölümleri ya da vücutta farklı organlara sıçramıştır.

Kaynaklar

1. http://www.lungcancer.org/find_information/publications/163-lung_cancer_101/268-types_and_staging. e.t.03.11.13

1.10. Akciğer Kanserinin Tedavi Yöntemleri

1.10.1. Cerrahi Tedavi (Ameliyat)

Kanserin bulunduğu bölgeden çıkarılması için yapılan operasyondur. Doktorun yapacağı ameliyat tipi tümörün akciğerdeki yerleşimine bağlıdır. Sadece akciğerin küçük bir parçasını almak için yapılan işleme bölgesel veya kısmi rezeksiyon denilmektedir. Akciğerin bir lobunun tamamının çıkarılmasına lobektomi, bir ya da daha çok akciğer segmentinin çıkarılması segmentektomi ve bir akciğerin tamamının alınması pnömonektomi olarak isimlendirilmektedir.

Kaynaklar

1. <http://hastane.akdeniz.edu.tr/akciger-kanseri-belirtileri-ve-tedavisi>. e.t. 01.01.2014
2. <http://www.kanser.gov.tr/kanser/kanser-turleri/39-akciger-kanseri.html>.e.t. 01.01.2014

1.10.2. Kemoterapi (İlaç Tedavisi)

Tüm vücuttaki kanser hücrelerini öldürmek için kansere karşı olan ilaçların kullanılmasıdır. Tümör akciğerden alındıktan sonra bile kanser hücreleri hala yakın dokularda veya vücudun herhangi bir yerinde bulunabilmektedir. Kemoterapi kanserin büyümesini kontrol etmek veya belirtileri ortadan kaldırmak için kullanılabilir.

Kemoterapi için genellikle iki ya da daha fazla ilaç birarada kullanılmaktadır. Bu ilaçlar en sık damardan uygulanmakla birlikte, hekim tarafından bazı organlara, omurga içine, vücudun bazı boşluklarına uygulanabilir ya da ağızdan hap olarak verilebilir. Kemoterapinin verilme sayısı kür olarak ifade edilmektedir. Bir kür tek günde bitebildiği gibi, ilacın türüne göre birkaç gün sürebilir. Ortalama 21 ya da 28 gün aralıklarla gereksinim duyulan sayıda kür tekrarlanır. Her kür öncesi ve sonrası siz ya da hemşireniz ve hekiminiz tarafından uygulanması gereken bazı işlemler mevcuttur. Sizin için belirlenen ilaç türüne göre kullanacağınız ilaçlar ya da yapılacak hazırlıklar değişmektedir. Bunun için tedavi başlamadan önce, hemşirenizin anlattığı tüm işlemleri eksiksizce uygulayınız.

Kemoterapi; bazen cerrahi tedavi uygulamadan önce yapılır. Bu uygulama “neoadjuvan tedavi” olarak adlandırılır. Burada amaç; büyük olan kanser dokusunu ameliyattan önce küçültmek suretiyle kolay çıkarılabilir hale getirmektir.

Kemoterapi; ameliyat sonrası da verilebilmektedir. Bu uygulama “adjuvan tedavi” olarak adlandırılmaktadır. Amaç geride kalan görülemeyecek kadar küçük kanser hücrelerinin ortadan kaldırılmasıdır.

Kemoterapi, radyoterapi ile birlikte verildiğinde ise “kemoradyoterapi” olarak tanımlanır.

Palyatif Kemoterapi ise; yaygın hastalıkta tümörü geriletme veya kontrol altında tutmak veya tümöre bağlı semptomların giderilmesi amacıyla verilir.

1.10.2.1. Kemoterapinin Yan Etkileri Ve Semptom Kontrolü

Kemoterapi ilaçları hızlı bölünen kanserli hücrenin bölünmesini engellemek amacıyla kullanılmaktadır. Ancak bu ilaçlar, kötü huylu hücrelerin yanı sıra ağız boşluğu, mide-barsak sistemi, kemik iliği ve kıl köklerinde bulunan normal hücrelerin bölünmesini de etkiler. Bu nedenle kemoterapi ilaçları bireylerde farklı yan etkilerin ortaya çıkmasına sebep olmaktadır.

Kemoterapi ilaçlarının kemik iliğini baskılaması sonucu kırmızı kan hücrelerinin azalmasıyla kansızlık, beyaz kan hücrelerinin azalmasıyla enfeksiyonlara yatkınlık ve kan pulcuklarının azalmasıyla da kanamaya yatkınlık görülür. Ayrıca kemoterapide en sık görülen diğer semptomlar, ağrı, yorgunluk, bulantı-kusma, nefes darlığı, ağızda yara, psikolojik sorunlar, uykusuzluk, iştahsızlık, cilt ve tırnaklarda değişiklik, el ayaklarda uyuşma olarak sıralanmaktadır.

Kaynaklar

1. <http://www.kanser.gov.tr/kanser/kanser-turleri/39-akciger-kanseri.html>.e.t. 01.01.2014
2. Akciğer Kanseri ile Yaşamak, Türk Toraks Derneği. (2013). http://www.toraks.org.tr/uploadFiles/book/file/2422011185058-akciger_kanseri_ile_yasamak.pdf. e.t. 01.01.2014
3. Sadırlı SK. (2008). Kanserli Hastalarda Semptom Kontrolünün Değerlendirilmesi. Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı İç Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Tezi, Edirne.
4. Cin S. (2009). Oral Kemoterapi Tedavisi Alan Hastalara Verilecek Planlı Eğitimin Tedaviye Uyuma Ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisinin İncelenmesi İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Onkoloji Hemşireliği Yüksek Lisans Tezi, İzmir.

1.10.3. Radyoterapi (Işın Tedavisi)

Işın tedavisi adı da verilmekte olan bu tedaviyle kanser hücrelerini öldürmek için yüksek enerjili ışınlar kullanılmaktadır. Işın tedavisi sınırlı bir alanı hedef almakta ve sadece o bölgedeki kanser hücrelerini öldürmektedir.

Kaynaklar

1. <http://www.kanser.gov.tr/kanser/kanser-turleri/39-akciger-kanseri.html>.e.t. 01.01.2014

2. SEMPTON (YAN ETKİ) YÖNETİMİ

2.1. Ağrı

2.1.1. Kanser Ağrısı-Genel Bilgiler

Ağrı; vücudun herhangi bir yerinden kaynaklanan kişinin geçmişteki deneyimleri ile ilgili, hoş olmayan bir duygudur. Ayrıca ağrı, vücudun bir korunma mekanizması olarak da tanımlanabilir. Bu tanımlara göre ağrı bir his ve hoş gitmeyen yapıda olduğundan her zaman özeldir. Yani her kişinin ağrıyı algılaması farklıdır. Dolayısıyla ağrının şiddeti, süresi ve ağrı için kullanılacak girişimler bireyden bireye farklılık gösterir.

Kanser hastalarının birçoğunda görülen ağrı; kanser hücrelerinin vücuda etkisi nedeniyle görülebildiği gibi yapılan tetkikler ya da kanser tedavisinin yan etkisi olarak ortaya çıkabilmektedir.

Akciğer kanseri olan hastaların yaklaşık yarısı ciddi ağrı yaşamaktadır. Ancak bu, her hastanın ağrı yaşayacağı anlamına gelmez. Unutulmaması gereken diğer bir nokta da; yaşadığımız her ağrının, kanser kaynaklı olmadığıdır. Bu süreçte yaşamış olduğunuz ağrı; herkesin zaman zaman yaşadığı genel ağrılar olabilir.

Ağrı; kısa süreli olan akut ağrı ve uzun süreli yaşanan kronik ağrı olarak ikiye ayrılır. Kanser hastalarının yaşamış oldukları akut ağrı; daha çok kanser tedavisi için kullanılan ameliyat sonrası dönemde kısa süreli olarak görülen ağrıdır. Kronik ağrı ise; uzun süreli ve sürekli ağrıdır. Kronik ağrının temel nedeni; kanser hücresinin bulunduğu bölgedeki doku, kemik ya da sinirlere bası yapmasıdır. Kronik ağrı günde 12 saatten daha uzun sürebilmektedir.

Kanser hastalarında ağrı; uykuya dalmada ve uykuyu sürdürmede güçlük, yemek yeme isteğinin azalması, günlük işlerin yapılmasında zorlanma, yorgunluk, halsizlik, üzgün olma, huzursuzluk ve sinirlilik gibi birçok probleme neden olmaktadır. Tüm bunlar bireylerin günlük aktivitelerini yerini getirmesini ve yaşam kalitelerini olumsuz etkilemektedir.

Hasta, hemşire ve hekim işbirliği ile kanser ağrısını kontrol altında tutmak mümkündür. Çalışmalar, kanser hastalarının ağrısının uygun tedavi ile %90'ın üzerinde azaltılabildiğini göstermektedir. Çünkü günümüzde ağrının giderilebilmesi için ilaç ve ilaç dışı birçok yöntem bulunmaktadır.

Ağrının uygun şekilde tedavi edilmesindeki en önemli noktalardan biri; ağrının yerinin, şiddetinin, sıklığının, ağrıyı azaltan ya da artıran faktörlerin çok iyi belirlenmesi ve bunların hemşire ve hekiminiz ile paylaşılmasıdır. Böylece, ağrının özelliği dikkate alınarak sizin için en uygun tedavi şekli belirlenecektir.

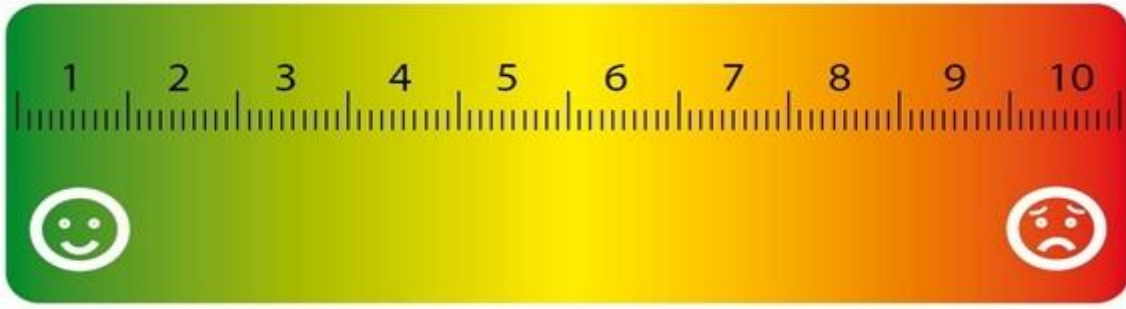
2.1.2. Ağrı Değerlendirmesi

Ağrının etkin şekilde tedavi edilebilmesi için ağrının çok iyi değerlendirilmiş olması gerekir. Ağrının değerlendirilmesini asıl yapacak kişi mümkünse hastanın kendisi olmalıdır. Çünkü daha önce de belirtildiği gibi ağrı kişiye özeldir ve onu iyi tarif edecek kişi ağrıyı yaşayan kişidir. Ancak kişi ağrısını konuşmadığı için vs. değerlendiremiyorsa, hasta yakınları hastanın ağrısını değerlendirebilir.

Ağrınızı hemşireniz ile paylaşırken aşağıdaki özellikleri belirtmeniz faydalı olacaktır.

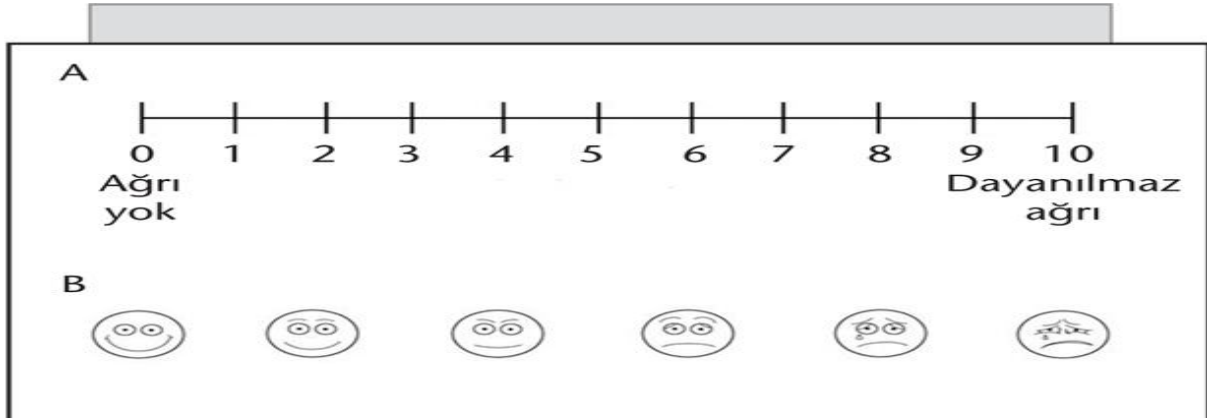
1. Öncelikle ağrınızın başladığı yeri ve nereye doğru yayılım gösterdiğini belirleyiniz.
2. Ağrının tarzını belirleyiniz. Ağrının tarzı; zonklama, kesilme, batma, yanma, elektrik çarpması, sızlama, künt, çekilme, üşüme vs. olabilir.
3. Ağrınızın şiddetini aşağıdaki şekil-1'den yararlanarak belirleyin. Burada ağrının yokluğu "0" en dayanılmaz ağrıda "10" olarak kabul edilmektedir. Ağrının şiddetine göre 0-10 arasında bir rakam veriniz.

Şekil-1



Ağrısını yakınları değerlendirecek bireyler için, yakınları şekil-2'yi kullanabilirler. Hastanızın yüz ifadesine bakarak ağrısına 0-10 arasında rakam veriniz.

Şekil-2



Şekil 3. Görsel ağrı skalası (VAS) (6,7).
A. Yetişkinler için ağrı skalası,
B. Çocuklar için ağrı skalası.

4. Ağrıyı ne sıklıkta yaşadığınızı, ağrının kaç saat, dakika sürdüğünü saptayınız.

5. Pozisyon değişikliği, masaj, müzik dinleme, sıcak-soğuk uygulama gibi ağrıyı azaltan ya da hareket, stres gibi arttıran faktörleri belirleyiniz.
6. Ağrı için kullandığınız ilaçlar ve bunların etkili olup olmadıklarını not ediniz.

2.1.3. Ağrı Tedavisi

Kanser ağrısı tedavisinde üç temel yaklaşım önemlidir.

1. Tümörün tedavi edilerek ağrı kaynağının tamamen ortadan kaldırılması ya da en az düzeye indirilmesi.
2. Doğrudan ağrının tedavi edilmesi
3. Her iki seçeneğin birlikte kullanılması şeklindedir.

Kanser ağrısının tedavisinde; ilaçlar ya da ilaç dışı uygulamalar kullanılır. Ağrı tedavisinde kullanılan ağrı kesici (analjezik) ilaçlar hafif, orta ve güçlü olmak üzere gruplara ayrılırlar. Ağrınızın detaylı değerlendirmesi yapıldıktan sonra size en uygun tedavi yöntemine karar verilecektir. Sizin dikkat etmeniz gereken en önemli nokta ağrı kesici ilaçlarınızı size önerildiği miktar ve saatte almanızdır.

2.1.4. Ağrınız için Öneriler

- Kanser kaynaklı ağrı ile baş etmek için duygusal destek ya da danışmanlık alabilirsiniz. Bunun için çok sevdiğiniz yakınlarınızla sıkça iletişime geçebilir, hemşire ya da hekiminizden yardım alabilirsiniz.
- Eklem tutukluklarını önlemek için iki saatte bir pozisyon değiştirebilirsiniz.
- Ağrının giderilmesi/hafifletilmesi için önerilen masaj, cilt uyarım teknikleri, sinir blokajı, aromaterapi, bitki tedavisi gibi belli başlı yöntemler bulunmaktadır. Bunların kullanımına sizin bireysel özellikleriniz, ağrınızın yeri, şiddetine göre hekiminiz tarafından karar verilir. Sizin için uygun olan yöntemlerle ilgili danışmanlık alabilirsiniz.
- Doktor tarafından reçete edilmiş ve düzenli kullanılması gereken ağrı kesici belirtilen saatte önerilen miktarda alınız.
- Eğer narkotik türü ağrı kesici kullanıyorsanız kabızlık giderici ilaçlarınızı da önerildiği şekilde alınız.

Unutmayınız!

- Ağrınızı mutlaka belirtildiği sıklıkta değerlendiriniz ve ağrının özelliklerini not ediniz.
- Kanser ağrısı, iyi yönetildiği sürece kontrol edilebilir bir ağrıdır.
- Kanser ağrısı hemen hemen her zaman giderilebilir veya azaltılabilir.
- Ağrınızın kontrol altına alınması kanser tedavinizin bir parçasıdır.
- Eğer kullandığınız ağrı kesici ilaçlar ağrınızı hafifletmiyor/gidermiyorsa mutlaka hekiminizle konuşunuz, tedaviniz tekrar gözden geçirilebilir.
- Doktorunuzun sürekli kullanmanızı önerdiği ağrı kesici ilacınızı almak için ağrınızın başlamasını ya da şiddetlenmesini beklemeyiniz. Size önerilen dozda ve saatte alınız.
- İlaçlarınızı aniden ya da hekiminizin haberi olmadan bırakmayınız. Kullandığınız ilaçların bir kısmının dozunun yavaş yavaş azaltılması ve ondan sonra bırakılması gerekebilir. İlaçlar aniden bırakılırsa farklı yan etkiler oluşabilir. Bunu önlemek için mutlaka hemşire ya da hekiminizle işbirliği yapınız.
- İlaçlarınızı doğru doz ve zamanda alsanız bile bazen yorgunluk, halsizlik, mide bulantısı gibi problemler yaşayabilirsiniz. Yaşadığımız bu sıkıntıları da hemşireniz ya da hekiminiz ile paylaşınız.
- Yapılan çalışmalarda kanser ağrısı için ilaç alan hastaların çok azı ilaca bağımlılık geliştiğini bildirmiştir. İlacın bağımlılık yapması endişesiyle size önerilen ilaçları almayı ihmal etmeyiniz.
- Kanser ağrısı için kullanılan ilaçların yan etkileri çoğu zaman önlenemez ya da oluşmuşsa tedavi edilebilir.
- Çok şiddetli ağrı yaşamazsanız bile ilaçların etki mekanizmalarına göre doktorunuz birden fazla ağrı kesici ilaç almanızı önerebilir.
- Sürekli yaşadığımız ağrı dışında farklı bölge, tip ya da şiddette ağrı yaşarsanız mutlaka hemşireniz ve hekiminiz ile paylaşınız.

Yakınları Kanser Ağrısı Yaşayan Birevler İçin Öneriler

Yakınınızın;

- Ağrıyla ilgili söylediklerini mutlaka dikkate alınız.
- Ağrıyla ilgili günlük tutmasını sağlayabilirsiniz. Bunun için ‘‘Ağrı Değerlendirmesi’’ başlığı altındaki ağrıyla ilgili özellikleri not etmesini ve bunu tedaviye/kontrole geldiğinde hemşireniz ya da hekiminizle paylaşmasını sağlayabilirsiniz.
- Ağrı nedeniyle yaşadığı uykusuzluk, iştahsızlık, depresif/mutsuz görünüm gibi problemleri gözlemleyiniz ve bu sorunları hemşireniz ya da hekiminizle paylaşınız.
- Yaşadığı şikayetler ya da aldığı ilaçlar nedeniyle özellikle ayağa kalktığında baş dönmesi yaşayabilir. Bunun için yürürken yanında olup düşme ya da çarpmalardan koruyunuz.

Eğer yakınınız;

- İlaçlarını almayı unutuyorsa ilaç saatlerini hatırlatınız.
- İlaçlarını yutamadığı için ilacını kırmanız ya da ezmeniz gerekiyorsa ilaç için bu işlemin uygun olup olmadığını mutlaka hemşirenize danışınız.
- Ağrının giderilmesi için cilde yapıştırılan bantlar kullanıyorsa, bu bantların gerekli zamanlarda değiştirilmesini ve uygun bölgeye yapıştırılmasını sağlayınız.

Kaynaklar

1. Babacan A. Ağrı, Ağrı Yolları Ve Ağrılı Hastaya Yaklaşım. med.gazi.edu.tr/posts/download?id=20754 e.t.01.02.2014.
2. Ripamonti C.I., Santini D. , Maranzano E., Berti M. & Roila F. on behalf of the ESMO Guidelines Working Group. (2012). Management of cancer pain: ESMO Clinical Practice Guidelines. Annals of Oncology; 23 (7): vii139–vii154.
3. van den Beuken-van Everdingen MH, de Rijke JM, Kessels AG, Schouten HC, van Kleef M, Patijn J. (2007). Prevalence of pain in patients with cancer: a systematic review of the past 40 years. Annals of Oncology; 18(9): 1437–1449
4. Simmons CPL., MacLeod N., Laird BJA. (2012). Clinical Management of Pain in Advanced Lung Cancer. Clinical Medicine Insights: Oncology; 6: 331–346.
5. Cancer Care Ontario’s Symptom Management Guides-to-Practice: Pain. (2010).https://www.cancercare.on.ca/CCO_DrugFormulary/Pages/FileContent.aspx?fileId=97481 e.t.01.02.14

6. Sarihan E., Kadioğlu E., İğde FA. (2012). Kanser Ağrısı, Tedavi Prensipleri ve Dđnya Sağlık Örgütü Ağrı Basamak Tedavisi. Nobel Medicus; 8(1): 5-15.
7. http://www.yogunbakimdergisi.org/managete/fu_folder/2013-02/html/2013-11-2-056-070.htm e.t.01.02.2014
8. Cancer-related pain management. Toronto (ON): Cancer Care Ontario; 2012 [Archived 2011 Sep]. Program in Evidence-based Care Evidence-based Series No.: 16-2 ARCHIVED 2011.

2.2. Bulantı-Kusma

Kanser hastalarının birçoğu tedavi süresince bulantı ve/veya kusma yaşayabilmektedir. Özellikle tedavi sürecinde yaşanan bulantı ve kusma birçok faktöre bağlı olarak gelişen karmaşık bir sorundur.

Kemoterapinin neden olduğu kusma üç başlık altında toplanabilmektedir. Bunlar;

- Beklenti bulantı ve/veya kusması: Önceki kemoterapi esnasında bulantı kontrolünün yeterli olmaması nedeni ile refleks olarak bulantı-kusma meydana gelmesidir. Semptomlar kemoterapi verilmeden önce sıklıkla tekrarlar.
- Akut bulantı ve kusma: Kemoterapi verilmesini takiben ilk birkaç dakika ya da birkaç saat içinde ortaya çıkabilir ve 24 saat içinde çözülür.
- Gecikmeli bulantı ve kusma: Kemoterapi uygulanmasından 24 saat sonra ortaya çıkar.

Kontrol altına alınmayan bulantı ve kusma; iştahsızlık, kilo kaybı, yiyeceklere karşı isteksizlik, ilaçların emilimi ya da böbrek yoluyla atılımında azalma gibi etkilerinin yanı sıra kişilerin sosyal ve iş hayatını, günlük aktivitelerini ve psikolojik durumunu olumsuz etkilemektedir. Aşırı derecede kusma fazla miktarda sıvı kaybına, gıdaların akciğere kaçmasına ve boğulma hissine sebep olabileceği için tehlikelidir. Dolayısıyla bulantı kusma yaşadığınız zaman size uygun bakım ve tedavinin başlatılması için hemşire ve hekiminize bu problemi bildiriniz.

2.2.1. Bulantısı Olan Bireyler İçin Öneriler

- Bulantı sadece yemek aralarında oluyorsa; öğünlerde sık sık ve az az besleniniz.
- Yiyeceklerinizi koku ve tadındaki değişimleri önlemek amacıyla oda ısısında ya da daha düşük sıcaklıkta bulundurunuz.
- Sıcak yiyeceklerin kokusu bulantı hissini arttırabileceği için, soğuk yiyecekleri tercih edebilirsiniz. Bu nedenle sandviç, peynir, süzme peynir, tahıllar, tatlılar gibi oda sıcaklığında veya soğuk servis yapılabilen besinleri tüketebilirsiniz.
- Bulantı hissini uyarmaması için sıvıları yavaş yavaş içiniz.
- Aşırı kızarmış, kokulu ve baharatlı gıdalardan uzak durunuz.
- Bulantıyı azaltmak için sıvı ve yumuşak bir diyet uygulayınız. Elma suyu, kızılcık suyu, limonata, nektarlar, et suyu, çay gibi sıvılar ile ezilmiş patates, elma püresi, şerbet, kraker, tost ve süzme peynir gibi yiyecekler genellikle iyi tolere edilir. Ancak bu sıvılar hızlı içildiğinde midede dolgunluk hissi ve bunun sonucunda bulantı-kusmaya neden olabileceğinden sıvıları yavaşça yudumlayarak içiniz.
- Her yemekten sonra en az bir saat midenizdeki yiyeceklerin geri gelmemesi için dik pozisyonda oturmaya çalışınız. Bu sırada sevdiğiniz televizyon programını izleyebilir, rahatlamınızı sağlayacak müzik dinleyebilirsiniz.
- Eğer şeker (diyabet) hastalığınız yoksa günde birkaç kez yemesi kolay ve puding, dondurma, şerbet, yoğurt gibi kalorisi yüksek yiyeceklerden az miktarda yemeyi deneyiniz.

- Bulantınız olduğu zaman çok sevdiğiniz yiyecekleri almaktan kaçınınız. Bulantı anında sevdiğiniz yiyecekleri tükfetmeniz onlardan tiksindenize sebep olabilir.
- Kemoterapi uygulamasından 1-12 saat önce ve 1-24 saat sonrasında sıvı bir diyetle besleniniz, kemoterapi uygulamasından 1-2 saat önce ve sonra herhangi bir şey yemek ve içmekten kaçınınız.
- Kusmayı önlemek için, bulantının ilk belirtilerini yaşığığınız zaman doktorunuz tarafından reçete edilmiş bulantı giderici ilacınızı alınız.
- İlaç etkisini gösterene kadar geçen sürede sakin olunuz, derin nefes alıp verebilirsiniz.
- Eğer kemoterapi ilacı alacağınız gün, hastaneye gelmeden önce almanız gerektiği söylenmiş ve doktorunuz tarafından reçete edilmiş bulantı giderici ilacınız varsa mutlaka önerilen saatte ve miktarda alınız.
- Gün içinde sizi çok aşırı yormayacak şekilde egzersiz yapabilir, kendinizi yorgun hissetmiyorsanız açık havada yürümeyi deneyebilirsiniz.
- Düzenli bir ağız bakımı uygulamanız hem ağızda yara gelişmesini önleyecek hem de sizi rahatlatacaktır. Bunun için bir çay bardağı kaynatılıp soğutulmuş su içerisine bir silme çay kaşığı karbonat (yemek sodası) ilave ederek hazırladığınız karışımla günde en az dört defa ağız gargarası yapabilirsiniz.

Kusması Olan Bireyler İçin Öneriler

- Kusmaya başladığınız zaman yataktaysanız mide içeriğinizin akciğerlerinize kaçmasını önlemek için yan tarafınıza dönünüz.
- Kusmanız bittikten sonra azar azar hafif soğuk sıvılar içebilirsiniz.
- Kusma yaşığığınız zamanı, kusma miktarını, kusmaya sebep olduğunu düşündüğünüz faktörleri mutlaka not ediniz.
- Eğer kustüğünüz içerikte kan vs. görürseniz mutlaka not ediniz.

Kusması Olan Hastanın Yakınları İçin Öneriler

- Mutfaktaki kokuları azaltmak için mutfak havalandırma fanları kullanınız.
- Ağır ya da kötü kokulu yiyecekleri ortadan kaldırınız.
- Metal kaşık ya da çatallar koku ya da farklı bir tada neden oluyorsa yakınınızın plastik ya da tahta kaşık-çatal kullanmasını deneyiniz.
- Eğer yakınınız her gün mutlaka kusuyorsa, ciddi sıvı kaybı olup olmadığını değerlendirmek için her sabah aynı saatlerde yakınınızın kilosunu tartınız.
- Yakınınızı baş dönmesi, halsizlik ya da yorgunluk gibi belirtiler yönünden izleyiniz.

Doktorunuza Başvurunuz!!

- Kustuğunuz içerik akciğerlerinize kaçmışsa, solunum sıkıntısı yaşıyorsunuz
- Bir saatte 3 defadan daha fazla kustuymanız ve kusmanız u saattir devam ediyorsa
- Kustuğunuz içerikte kan ya da kahve telvesi görünümü varsa
- Bulantı kusma nedeniyle ilaçlarınızı alamıyorsunuz
- Bir günde dört bardaktan fazla su iemediyseviz ya da bulantı kusma nedeniyle iki gündür yemek yiyemiyorsanız
- Kendinizi ařırđ güçsüz, halsiz, yorgun hissediyorsanız
- Susuz kaldđđınızın göstergesi olabileceği için çok koyu renkli ya da çok az miktarda idrar ıkıyorsunuz)
- Günde 1-2 kilo kaybettiyseniz mutlaka doktorunuza başvurunuz.

Bu belirtiler mesai bitiminde, gece ya da hafta sonu gelişirse ACİL servise başvurunuz.

Kaynaklar

1. Getting Help for Nausea and Vomiting, 2009. American Cancer Society.http://www.cancer.org/acs/groups/content/@editorial/documents/document/ac_spc-031610.pdf e.t.02.02.2014.
2. Topcuoğlu, P. Gastrointestinal Sistem Toksisitesi, Bulantı-Kusma (35-45). Türk Hematoloji Derneği - Hematolojide Destek Tedavileri ve İnfeksiyonlar Kursu. www.thd.org.tr/thdData/userfiles/file/HEM_DES_2007_10.pdf e.t.10.02.2014
3. Professional Practice Nursing Standards – Symptom Management Guidelines: Cancer Related Nausea and Vomiting, 2011. BC Cancer Agency.
4. Can G., Enç N., Akkaya S. (2007) Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Semptom Yönetimi İstanbula Konsensusu.
5. Can G. (2010) Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Bakım İstanbula Konsensusu.
6. www.thd.org.tr/thdData/userfiles/file/HEM_DES_2007_10.pdf e.t.10.02.2014

2.3. Nefes Darlığı

Kanserle mücadele döneminde yaşanan nefes darlığı, günlük aktiviteleri olumsuz etkileyen oldukça rahatsız edici bir problemdir. Ağrı ve yorgunluk gibi bireylerin yaşadığı nefes darlığı da kişiden kişiye farklılık gösterir. Dolayısıyla nefes darlığının sıklığı, şiddeti, nefes darlığını azaltan-arttıran faktörler ve bu problemin giderilme şekli her birey için farklıdır.

2.3.1. Nefes Darlığının (Dispne) Değerlendirilmesi

• Her nefes darlığı yaşadığınızda aşağıda verilen tabloya göre yaşadığınız solunum sıkıntısına puan veriniz. Bu puanla birlikte nefes darlığı başladığında ne ile meşgul olduğunuzu, solunum sıkıntınızın ne kadar sürdüğünü, sıkıntıyı hafifletmek için neler yaptığınızı bir kâğıda not ediniz ve bunu hemşireniz ve hekiminizle paylaşınız.

Modifiye Borg Skalası

0	Hiç nefes darlığı yok
0,5	Çok çok hafif nefes darlığı var
1	Çok hafif
2	Hafif
3	Orta
4	Biraz şiddetli
5	Şiddetli
6	Çok şiddetli –şiddetli arası
7	Çok şiddetli
8	Çok çok şiddetli-çok şiddetli arası
9	Çok çok şiddetli
10	En üst düzeyde (Maksimum)

Nefes Darlığı İçin Öneriler

- Nefes darlığı yaşadığınız zaman ilk yapmanız gereken sakin olmanızdır. Panik yapmayınız.
- Yavaş ve derin soluk alınız.
- Nefesinizi verirken havayı dudaklarınızı büzerek üfleyiniz.

- Soluk verme işlemini şekilde gösterildiği gibi soluk alma işleminden daha uzun süre yapınız.
- Aşağıda anlatıldığı şekilde karın (diyafragmatik) solunumu yapınız.
 1. Sırt üstü yatarak bir elinizi karnınızın üzerine bir elinizi de göğsünüzün üzerine yerleştiriniz.
 2. Yavaşça burnunuzdan nefes alınız. Nefes aldığınız zaman karnınızın göğsünüzden daha çok hareket etmesi gerekmektedir.
 3. Nefesinizi yavaşça ağızınızdan dışarı veriniz.
- Gün içindeki aktivitelerinizi enerjik olduğunuz dönemlerde yapınız. Kendinizi yorgun hissettiğiniz dönemlerde de dinleniniz.
- Fazla miktarda sıvı almak kalbinize ve akciğerlerinize aşırı yük oluşturur ve bu durum daha ciddi nefes darlığı yaşamanıza sebep olabilir. Bunun için mümkünse bir günde aldığınız sıvıları bir kağıda not ediniz. Ayrıca çıkardığınız idrarı da ölçekli bir kaptaki biriktiriniz ve gün sonunda o gün ne kadar idrar çıkardığınızı not ediniz. Aldığınız sıvı ile çıkardığınız idrar arasındaki farkın fazla olması durumunu mutlaka hemşireniz ya da hekiminizle paylaşınız. Bu değerlendirmeyi daha sağlıklı yapabilmek için hemşirenizden danışmanlık alabilirsiniz.
- Ciddi nefes darlığı yaşadığınız dönemlerde ziyaretçi kabul etmeyiniz ve sessiz bir odada dinleniniz.
- Nefes darlığınız için doktorunuz tarafından verilmiş olan ilaçları doğru zamanda ve miktarda alınız.
- Eğer fazla miktarda balgamınız var ve çıkaramıyorsanız bir yakınınız sırtınıza şekilde gösterildiği gibi hafif hafif vurabilir, balgamınızı çıkarmanıza yardımcı olabilir.
- Nefes darlığının azaltılması ya da giderilmesinde oksijen tedavisi yararlıdır. Hekiminizin önerdiği şekilde oksijen tedavinize devam ediniz.

Nefes Darlığı Yaşadığınız Zaman;

Ayaktaysanız:

- Şekildeki gibi sandalyeye oturup, ayaklarınızı birbirinden ayırabilir ve ellerinizi dizlerinizin üzerine koyarak dinlenebilirsiniz.



- Duvara dayanıp, ayaklarınızı biraz açabilir ve omuzlarınızı gevşeterek öne doğru eğilebilirsiniz.



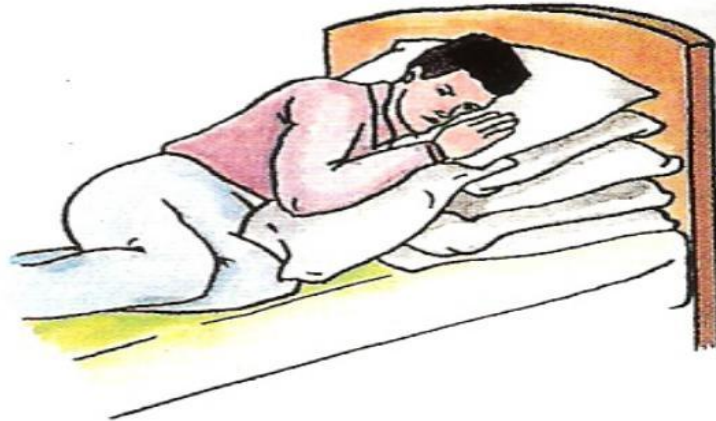
- **Uzaniyorsanız:**
- Yatak kenarına oturup, kollarınızla yemek masası üzerindeki yastığı kavrayabilirsiniz.

Dispne pozisyonları



- Yatağınızın başucunu yükseltebilirsiniz.

Dispne pozisyonları



Kaynaklar

1. DiSalvo WM, Joyce MM, Tyson LB, Culkin AE, Mackay K. (2008). Putting Evidence Into Practice: Evidence-Based Interventions for Cancer-Related Dyspnea. *Clinical Journal of Oncology Nursing*;12(2) :341-52.
2. Cancer Care Ontario's (CCO's) Symptom Management Guide-to-Practice: Dyspnea, (2010). <https://www.cancercare.on.ca/toolbox/symptools/> e.t. 10.02.2014
3. Can G., Enç N., Akkaya S. (2007). Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Semptom Yönetimi İstanbul Konsensusu.
4. Can G. (2010). Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Bakım İstanbul Konsensusu.

2.4. Kansızlık ve Yorgunluk

Yorgunluk genellikle ağrı, kansızlık, iştahsızlık, uyku bozuklukları gibi semptomlarla birlikte görülür. Dolayısıyla yorgunluğun önlenmesi ve ortadan kaldırılmasında diğer semptomlar da göz önüne alınmalı ve tedavi edilmelidir. Kanseri tedavisi süresince doğrudan yorgunlukla ilgili en önemli semptom kansızlıktır. Kansızlık (anemi) yaşayan bireylerin tamamında yorgunluk da görülür.

Yorgunluğun Değerlendirilmesi

Kendinizi yorgun hissettiğiniz zaman;

- Yorgunluğun şiddetini belirleyiniz. Bunun için yorgunluğunuza 1 ile 10 arasında bir puan veriniz. (0=Hiç yorgun olmama, 10=Aşırı yorgun olma)
- Yorgunluk başladığında hangi aktiviteyi yaptığınızı yazınız.
- Yorgunluk nedeniyle yapamadığınız aktiviteleri yazınız.
- Yorgunluğu gidermek için yaptığınız uygulamaları yazınız.
- Yorgunluğun ne kadar sürdüğünü yazınız.

* Not tutma, yorgunluk için yapılan uygulamaların zaman içinde ne kadar etkili olduğunu ortaya koymakta faydalı olacaktır.

Yorgunluk İçin Öneriler

- Enerjinizi korumak için gün içinde yapmanız gereken öncelikli işlerinizi planlayınız. Çok acil olmayan işlerinizi başka bir zamana erteleyebilirsiniz.
- Aktivitelerinizi enerjinizin en yoğun olduğu dönemlerde yapınız, kendinizi halsiz hissettiğiniz zaman dinleniniz.
- Hareketsizlikten kaçınınız! Hemşireniz ya da hekiminiz tarafından sizin için önerilen egzersiz planını uygulayınız. Düzenli ve planlı egzersiz, yorgunluk hissini hafifletecek, kas gücünüzü ve yaşam kalitenizi arttıracaktır.
- Planlanan egzersizi gün içinde enerjik olduğunuz dönemlerde yapınız.
- Gece uykunuzun kalitesini düşürmemek için gündüz 1 saatten fazla uyumayınız.
- Her gün aynı saatte uyuyup-uyanmaya özen gösteriniz.
- Gece uyumadan önce kafein içeren ya da alkollü içecek almayınız.
- Sevdiklerinizle birlikte müzik dinleyebilir, kitap okuyabilirsiniz.

- Yorgunluğun ortadan kaldırılması için yorgunluğa sebep olabilen iştahsızlık gibi sorunların da eş zamanlı çözümlenmesi gerekir. Beslenmenin değerlendirilmesi ve nasıl beslenmesi gerektiği ile ilgili beslenme ve diyet uzmanından beslenme danışmanlığı alınız.

Unutmayınız!

- Daha önce de anlatıldığı gibi yorgunluk tedaviniz için verilen ilaçlar, kansızlık, uykusuzluk gibi sebeplerle oluşabilir. Tedaviniz sırasında yorgunluk yaşamanız, hastalığın ilerlediği anlamına gelmemektedir.
- Yapamadığınız aktiviteler için yakınlarınızdan yardım istemekten kaçınmayınız.

Kaynaklar

1. Cancer Related Fatigue. (2014). The National Comprehensive Cancer Network Clinical Practice Guidelines in Oncology (NCCN Guidelines).
2. Oncology Nursing Society (ONS) PEP Guidelines/Expert Opinion Table, Fatigue. 2011.
3. Can G., Enç N., Akkaya S. (2007). Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Semptom Yönetimi İstanbul Konsensusu.

2.5. Enfeksiyon (Mikrop Bulaşması)

Kemoterapi alan hastalarda kemik iliğinin baskılanması sonucu savunucu kan hücrelerinin yapımı azalmaktadır. Bu sebeple bireyler enfeksiyonlara yani mikrop bulaşmasına yatkın hale gelmektedir. En sık görülen enfeksiyon yerleri ağız boşluğu ya da cilt olup; ciddi enfeksiyonlar akciğerlerde veya tüm vücutta görülmektedir. Bireylerin enfeksiyona yatkınlığını değerlendirmek için kanda bulunan savunma hücrelerinden özellikle lökosit ve nötrofil sayılarına bakılır. Nötrofil sayısının azalmasına "nötropeni" denilmektedir. Nötrofil sayısının normalden düşük olması bireylerde enfeksiyon (mikrop bulaşma) riskini arttırmaktadır.

Tedavi çeşidine bağlı olarak nötrofil sayısı kemoterapi sonrası 7-10. günlerde en düşük düzeyine ulaşır. Bu dönem nadir dönem olarak adlandırılır ve enfeksiyon riskinin en yüksek olduğu dönemdir.

Enfeksiyon Belirtileri

- Yüksek ateş olması: Ağızdan veya koltuk altından tek seferde 38.3°C ve üstü veya bir saat süreyle 38.0-38.2°C arası sıcaklık ölçümü
- Vücudun herhangi bir yerinde kızarıklık, hassasiyet, şişlik ya da ısı artışı
- Vücudun herhangi bir yerinden ya da yaradan akıntı olması (özellikle sarı renkli)
- Yeni başlayan öksürük veya nefes darlığı
- Yeni başlayan karın ağrısı
- Terlemeyle birlikte titreme olması
- İdrar yaparken yanma veya ağrı
- Boğaz ağrısı
- Ağızda yaralar veya beyaz lekeler

Enfeksiyondan Korunmak İçin

- Ellerinizi sık sık su ve sabunla yıkayınız
- Ellerinizi yıkadıktan sonra mutlaka iyice kurulayınız. Mikropların ıslak ortamda kolaylıkla üreme yetenekleri bulunmaktadır.
- Mümkünse her gün duş alınız.
- Yemeklerden önce ve sonra yumuşak diş fırçası ya da gargarayla ağız bakımı yapınız.
- İyi yıkanmamış ya da pişmemiş gıda tüketmeyiniz.
- Çevrenizdeki bireylerle ortak tabak, çatal veya diş fırçası kullanmayınız.

- Herhangi bir bulaşıcı hastalığı ya da hastalık şüphesi olan bireylerle temastan kaçınınız.
- Son 30 gün içinde canlı aşı yaptırmış bireylerle temastan kaçınınız. Canlı aşılardan kızamık, kızamıkçık, kabakulak, su çiçeği, oral (ağızdan) çocuk felci aşısı, sarı humma, rotavirüs, BCG/verem aşısı ve oral (ağızdan) tifo aşısıdır.
- Eğer hemşireniz ya da hekiminiz ağır nötropeni nedeniyle çok ciddi enfeksiyon riskinizin olduğunu söylemişse; cinsel ilişki sırasında prezervatif (kondom) gibi bir bariyer yöntem kullanınız.
- Evcil hayvanlar ya da atıklarıyla temastan kaçınınız.
- Hastane ortamı birçok enfeksiyonun bulaşması açısından risklidir. Hastanede olduğunuz sürece el hijyeni ya da ortak eşya kullanmama konusunda hassas olunuz.
- Odanızda enfeksiyonlara zemin hazırlayacağı için canlı ya da kuru çiçek bulundurmuyunuz.
- Odanızda yıkanamayan ya da temizlenemeyen oyuncak ya da peluş bulundurmuyunuz.
- Aksi önerilmediyse günde 2-3 litre sıvı alınız.

Hasta Yakınları İçin Öneriler

- Eğer hastanızın ateşinin olduğunu düşünüyorsanız ya da hastanızda üşüme titreme görürseniz ateşini ölçünüz.
- Ateş, öksürük, ishal gibi rahatsızlıkları olan bireylerin hastanızı ziyaret etmemesini sağlayınız.
- Yukarıda sayılan enfeksiyon belirtilerini görürseniz hastanızı doktorunuza getiriniz.

Bu belirtiler mesai bitiminde, gece ya da hafta sonu gelişirse ACİL servise başvurunuz.

Kaynaklar

1. Febril Nötropenik Hastalarda Tanı ve Tedavi Kılavuzu. (2004). Febril Nötropeni Çalışma Grubu. Flora; 9(1): 5-2
2. <http://www.cancernurse.eu/documents/EONSClinicalGuidelinesSection3-en.pdf> e.t.10.02.2014
3. Caring for the Patient With Cancer at Home: A Guide for Patients and Families
4. Göksel T. (2012). Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı Akciğer ve Plevra Malignitelerinde Kemoterapi Uygulama Kılavuzu, Hekim El Kitabı. Türk Toraks Derneği Eğitim Kitapları Serisi. Syf. 88.

2.6. Kanama

Kemoterapinin kemik iliğini baskılaması sonucu kan pulcuğu (trombosit) yapımı azalır. Kanımızda bulunan trombositler, kanın pıhtılaşmasını sağladığı için, eksikliği kanamaya yatkınlığı artırır. Kanda trombosit normal değeri 150.000 ile 450.000 arasındadır. Trombosit değeri 100.000'in altına düşerse kanama riski artar. 20.000'in altına düşmesi ciddi kanamalar açısından tehlikelidir.

Kanamaların Önlenmesi İçin;

- Evde güvenli bir çevre oluşturmak için kaymaz halılar kullanınız.
- Tuvalet ve banyolarda tutulacak yerler olmasını sağlayınız.
- Yaralanmalardan korunmak için düşmeye çarpmaya sebep olabilecek bisiklete binme, ağır kaldırma gibi aktivitelerden kaçınınız.
- Cilt bütünlüğünüzü koruyunuz. Bunun için:
 - ✓ Elektrikli tıraş makinesi kullanınız.
 - ✓ Tırnak bakımı için tırnak törpüsü ya da metal tırnak makasını dikkatli kullanınız.
 - ✓ Özellikle sıkı iç çamaşırları gibi vücudunuzu sıkı kıyafetler kullanmayınız.
- Burnunuzu nazikçe siliniz, sert sümkürmelerden kaçınınız.
- Eğer önerilmişse cinsel birleşmeden önce su-bazlı kayganlaştırıcılar kullanınız.
- Adet kanaması sırasında tampon kullanmayınız.
- Trombosit üretimi için gerekli olan proteinden zengin gıdalar (et, peynir, süt, yoğurt) tüketiniz.
- Sindirim sisteminizde tahrişe neden olacak çok sıcak ya da baharatlı gıdalar tüketmeyiniz.
- Alkol kullanmayınız.
- Diş fırçalamada yumuşak diş fırçası kullanınız ya da ağız bakımı için tuzlu/karbonatlı su gargarası yapınız.
- Kabız olmak kanama riskini arttıracığı için düzenli olarak tuvalete çıkmaya özen gösteriniz. Kabızlığı önlemek için;
 - ✓ Dengeli ve yeterli gıda alımı sürdürünüz.
 - ✓ Bol sebze tüketiniz ancak sebzeler enfeksiyona sebep olmamak için mutlaka çok iyi yıkanmış olmalıdır.
 - ✓ Aksi belirtilmediyse günde 2-3 litre sıvı alınız.
 - ✓ Kabızlığı önlemek için doktorunuz tarafından reçete edilmiş dışkı yumuşatıcı ilaçlarınız varsa önerildiği şekilde kullanınız.
 - ✓ Lavman, suppozituar (fitil) gibi makat bölgesini tahriş edici uygulamalardan kaçınınız.

- Doktorunuzun önerdiği ilaçlar dışında ilaç kullanmayınız. Bazı ilaçların kanama riskini çok ciddi artırma özellikleri vardır.

Eğer trombosit sayısı 50.000/mm³'den daha düşük ise:

- ✓ Diş tedavisi yaptırmayınız.
- ✓ Cinsel ilişkiden kaçınınız.
- ✓ Ağız bakımında diş ipi kullanmayınız.

Doktorunuza başvurunuz!

- Vücudunuzda morluklar oluşursa
- Şiddetli baş ağrınız ya da eklem ağrınız olursa
- Özellikle el ve ayaklarda veya herhangi bir bölgenizde toplu iğne başı büyüklüğünde döküntüler olursa
- Kırmızı veya pembe renkli idrar çıkarırsanız
- Dışkıınızda kan görürseniz
- Burun veya dişeti kanamanız olursa
- Vücudunuzun herhangi bir yerinden kanama olursa mutlaka doktorunuza başvurunuz.

Bu belirtiler mesai bitiminde, gece ya da hafta sonu gelişirse ACİL servise başvurunuz.

Kaynaklar

1. Can G., Enç N., Akkaya S. (2007) Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Semptom Yönetimi İstanbul Konsensusu.
2. Can G. (2010) Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Bakım İstanbul Konsensusu.

2.7. İştahsızlık

İştahsızlık kanser hastalığının erken ya da geç evrelerinde ağızda tat değişimi, bulantı-kusma ya da erken doyma gibi problemlere eşlik eden önemli bir sorundur. İştahsızlık; aç olmamak, yeme isteğinin olmaması ve/veya ağız tadının bulunmaması olarak tanımlanmaktadır. Kanser hastalarının %40-70'ini etkileyen bu sorunun kemoterapi alan hastalarda görülme sıklığı %2, ileri evre kanserde %51 ve terminal dönemde %80 olduğu bildirilmektedir.

İştahsızlık kanserin klinik seyrini önemli ölçüde etkilemektedir. Hastalık ya da tedavi ile ilişkili semptomların artmasına ya da şiddetlenmesine yol açmakta ve yaşam kalitesini düşürmektedir.

İştahsızlık İçin Öneriler

- Azar azar ve sık sık yemek yiyiniz. Özellikle yüksek enerjili yüksek proteinli gıdalar tüketiniz.
- Sütü yiyecekler, peynir, meyve, fındık, fıstık, tereyağı, kraker, meyve, sebze ve et suyu gibi pratik, hafif fakat bol protein ve kalori içeren yiyecekler tüketiniz.
- Kemoterapi sonrası iştahsızlık ve lezzetsizliği azaltmak için farklı baharatlar deneyebilirsiniz. Ancak baharat kullanmak bulantı yaşamanıza neden oluyorsa, kullanmayınız.
- Aksi belirtilmediyse günde 2-3 litre su tüketiniz. Ayrıca enerji ya da protein değeri yüksek süt ya da -şeker hastalığınız yoksa- meyve suyu gibi içecekler tüketebilirsiniz.
- İştah uyarıcı etkisi nedeniyle yemeklerden yarım saat önce hafif tempolu yürüyüş yapabilirsiniz.
- İştahınız en iyi olduğu saatte asıl öğününüzü yiyiniz.
- Besinlerin hazmını kolaylaştırmak için yemekten sonra yarım saat kadar oturarak dinleniniz.
- Yemek yediğiniz ortamı mümkün olduğunca rahatlatıcı ve keyifli hale getiriniz. Sevdiğiniz bir müzik açabilirsiniz.
- Her gün aynı saatte düzenli olarak kilonuzu kontrol ediniz.
- Eğer bulantı yaşıyorsanız bulantıyı önlemek için “Bulantı” başlığı altındaki önerileri uygulayınız.
- Beslenme danışmanlığı almak için diyetisyen ya da tedavi ekibinizle görüşünüz.
- Doktorunuz tarafından önerilmiş mama gibi hazır beslenme ürünleri varsa önerildiği şekilde tüketiniz.

Unutmayınız!

İştahsızlığın ortadan kaldırılmasındaki en önemli müdahale iştahsızlığa neden olan asıl sorunun belirlenmesi ve bu sorunun uygun şekilde çözümlenmesidir.

Kaynaklar

1. Adams LA, Shepard N, Caruso RA, Norling MJ, Belansky H, Cunningham RS. (2009). Putting Evidence Into Practice: Evidence-Based Interventions to Prevent and Manage Anorexia. *Clinical Journal of Oncology Nursing*; 13(1): 95-102.
2. Can G., Enç N., Akkaya S. (2007). Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Semptom Yönetimi İstanbul Konsensusu.
3. Cancer Care Ontario's (CCO's) Symptom Management Guide-to-Practice: Loss of Appetite. 2012.
https://www.cancercare.on.ca/CCO_DrugFormulary/Pages/FileContent.aspx?fileId=154802 e.t.15.02.2014

2.8. İshal

İshal, günde üç veya daha fazla yumuşak ya da sulu dışkılama/tuvalete çıkmadır. Direkt olarak kullanılan ilaca bağlı olabileceği gibi, sindirim sistem enfeksiyonu, sindirim ve emilim bozuklukları ya da bağırsaktaki tıkanıklıklara bağlı gelişebilir. Kemoterapiye bağlı gelişen ishal, tedavi bitiminden sonraki 3. haftaya kadar devam edebilir.

İshal İçin Öneriler

- İshal olacağınızı anladığınız zaman ya da ishal başlangıcında; su, açık çay, elma suyu gibi sıvılar almayı deneyiniz. Domates suyu, narenciye suları ve gazlı içecekler gibi asitli içeceklerden kaçınınız.
- Günde en az 8-12 bardak su tüketiniz
- Sık aralıklarla ve az miktarda yemek yiyiniz. Çok acı ya da baharatlı yiyeceklerden kaçınınız.
- Yağlı gıdalar, kepek, çiğ meyve-sebze, hamur işi, şeker, reçel ve kafeinden kaçınınız.
- Eğer süt ya da süt ürünleri ishal olmanıza neden oluyor ya da ishali arttırıyorsa, bu gıdaları tüketmekten kaçınınız.
- İshal vücudumuzda önemli bir mineral olan potasyum kaybına neden olur. Bu kaybı yerine koymak için, aksi belirtilmediyse, muz, patates, gibi gıdalar tüketiniz.
- Günde ne kadar tuvalete çıktığınızı, dışkı miktarını not ediniz ve hemşirenizle paylaşınız.
- Doktorunuz tarafından reçete edilmiş ilacınız varsa uygun doz ve zamanda alınız.
- İshale eşlik eden ateş, şiddetli karın ağrısı, halsizlik gibi şikayetleriniz olursa mutlaka doktorunuza başvurunuz.

İshali Olan Hastanın Yakınları İçin Öneriler

- ✓ Hastanızın ishalinin başladığı zamanı, kaç kez tuvalete gittiğini, belirleyebildiyse ishale sebep olan faktörü not ediniz.
- ✓ Hastanızı, yeterli sıvı almaya (günde en az 8-12 bardak) teşvik ediniz.
- ✓ Doktor tarafından reçete edilmiş ishal giderici ilacı varsa, uygun zamanda ve dozda almasını sağlayınız.

Doktorunuza Başvurunuz !!

Eğer;

- Günde altı ya da daha fazla olan ve iki gündür düzelmeyen ishaliniz varsa
- Dışkıınızda kan varsa
- İki gün ya da daha fazla süren kramp tarzı karın ağrısı varsa
- 12 saatten uzun süre idrarınızı yapmadıysanız
- Yeterince sıvı alamıyorsanız
- 38 °C ya da üzerinde ateşiniz varsa doktorunuza başvurunuz.

Bu belirtiler mesai bitiminde, gece ya da hafta sonu gelişirse ACİL servise başvurunuz.

Kaynaklar

1. Caring for the Patient with Cancer at Home: A Guide for Patients and Families, 2013. American Cancer Society.<http://www.cancer.org/acs/groups/cid/documents/webcontent/002818-pdf.pdf> e.t. 10.02.2014
2. Göksel T. (2012). Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı Akciğer ve Plevra Malignitelerinde Kemoterapi Uygulama Kılavuzu, Hekim El Kitabı. Türk Toraks Derneği Eğitim Kitapları Serisi. Syf. 88.
3. Cancer Care Ontario, Symptom Management Pocket Guides: BOWEL CARE (2012). <https://www.cancercare.on.ca/toolbox/symptools/> e.t. 10.06.2014.
4. Can G. (2010) Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Bakım İstanbul Konsensusu.

2.9. Kabızlık

Kabızlık; haftada ortalama üç kereden daha az, az miktarda, katı, kuru ve ek güç gerektiren dışkılama/tuvalete çıkmadır. Her bireyin bağırsak alışkanlığı birbirinden farklı olduğu için kabızlık kişilerin kendi bağırsak boşaltım özelliğine göre değerlendirilmektedir.

Kabızlığa Neden Olan Faktörler

Kabızlık; yeterince sıvı alamama, yetersiz lifli gıda tüketme, hareketsiz kalma, yorgunluk, bağırsak boşaltımını erteleme, yabancı ortam, ilerleyen yaş, uzun süre yatakta olma, bazı hastalıklar ve ilaçlar nedeniyle gelişebilir.

Kabızlığın Giderilmesi için Öneriler

- Düzenli bağırsak alışkanlığı kazanmak için her gün aynı saatte tuvalete gidiniz.
- Yemekten bir saat sonra tuvalete gitmek ve tuvalette yeterli süre kalmak, tuvalete çıkmayı kolaylaştırır.
- Eğer hemşireniz ya da hekiminiz tarafından aksi belirtilmediyse günde ortalama 8-12 bardak su tüketiniz.
- Kahvaltıdan yarım saat önce ılık su içebilirsiniz.
- Çok fazla kafein içeren sıvı tüketmeyiniz. Günde bir iki fincandan fazla kahve içmeyiniz.
- Alkol tüketimi sıvı kaybını artırıp kabızlığa neden olacağı için alkol tüketiminden kaçınınız.
- Tahıl (yulaf, kahvaltılık gevrekler..), meyve ve sebze gibi lif içeren gıdalar tüketiniz.
- Gaz gibi farklı sorunlara neden olacağı için çok fazla kurubaklagil (nohut, fasulye, bezelye, mercimek ve börülce) tüketmeyiniz.
- Günde ortalama dört porsiyon meyve ve sebze tüketiniz. Ancak taze meyve, sebze tüketirken "Enfeksiyon" başlığı altındaki önerileri göz önünde bulundurunuz.
- Eğer mümkünse sürgü yerine tuvaleti kullanınız.
- Kendi fiziksel durumunuza uygun şekilde egzersiz yapınız. Mümkünse uzun süreler boyunca yatakta kalmayınız.
- Kendinizi rahat hissettiğiniz sürece odada, ev içinde ya da dışarıda kısa mesafeli yürüyüşler yapabilirsiniz.
- Eğer, fazla egzersiz yapmanıza elverişli sağlık koşullarınız yoksa karın kaslarınızı gerip, rahatlatın. Otururken veya yatarken ayaklarınızı sık sık oynatın.

- Tedavide kullanılan ilaçların bazılarının kabızlık yapma etkisi vardır ve bunu önlemek için doktorunuz ilaç tavsiye edebilir. Düzenli kullanmanız için önerilmiş kabızlık önleyici ya da giderici ilaç varsa size önerildiği şekilde kullanınız.

Unutmayınız!

- ✓ Tedaviniz süresince bağırsak boşaltımı ile ilgili yaşadığınız tüm sıkıntıları hemşireniz ile paylaşınız.
- ✓ Sizde kabızlık oluşturan faktörü (besin, ilaç vs.) belirleyebildiyse, not ediniz ve hemşireniz ile paylaşınız.

Yakınları Kanser Ağrısı Yaşayan Bireyler İçin Öneriler

- ✓ Eğer yakınınız yataktan kalkamıyorsa, gün içinde yatak içinde pozisyonunu sık aralıklarla değiştiriniz.

Doktorunuza Başvurunuz!

Eğer;

- ✓ 38 °C ya da üzerinde ateşiniz varsa,
- ✓ Çok ciddi karın ağrısı ya da şişkinlik varsa,
- ✓ Baş dönmesi, halsizlik, aşırı susama, koyu ya da az miktarda idrar çıkarıyorsanız,
- ✓ 3 günden uzun süredir tuvalete çıkmadıysanız hekiminize başvurunuz.

Bu belirtiler mesai bitiminde, gece ya da hafta sonu gelişirse ACİL servise başvurunuz.

Kaynaklar

1. Constipation in Palliative Care, Palliative Care Guidelines: Constipation (2013). <http://www.palliativecareguidelines.scot.nhs.uk/documents/Constipationfinal.pdf> e.t.10.06.2014.
2. Symptom Management Guidelines: CONSTIPATION, BC Cancer Agency (2013). <http://www.bccancer.bc.ca/NR/rdonlyres/71170D31-AD56-4B6B-BEBC-51F3D4D22446/69188/2Constipation2.pdf> e.t.10.06.2014.
3. ONS PEP Guidelnes/Expert Opinion Table Constipation (2011). <https://www2.ons.org/Research/PEP/media/ons/docs/research/outcomes/constipation/guidelines.pdf>. e.t.10.06.2014.
4. Can G. (2010) Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Bakım İstanbul Konsensusu.
5. Yurdakul İ. (2001). İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Gastrointestinal Sistem Hastalıkları Sempozyumu, Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri; s. 71-81.

2.10. Saç Kaybı

Bazı kemoterapi ilaçları saç yapımından sorumlu olan hücreleri etkiledikleri için erkeklerde ve kadınlarda geçici olarak kısmi ya da tam saç kaybına neden olabilir. Dökülme, saçın yanı sıra kaş ve kirpikler, sakal ve bıyıklar, yüz, kollar, bacaklar, koltukaltları veya kasıklar gibi vücudun diğer bölgelerinde bulunan tüylerde de görülebilir.

Saç dökülmesi kemoterapi aldıktan 10-21 gün sonra başlayabilir. İlacın özelliğine göre 1-2 ay içinde de tam saç kaybı meydana gelebilir. Kemoterapi tamamlandıktan bir süre sonra saçlar yeniden çıkacaktır. Saçlar bazen kemoterapi bitmeden de çıkmaya başlayabilir. Yeni çıkmaya başlayan saçlar kemoterapi öncesindeki saçtan farklı renkte ya da özellikte olabilir. Örneğin, düz saçlı bireylerin kemoterapi sonrası çıkan saçları kıvrıkcık olabilir.

Saç dökülmesi konusunda unutulmaması gereken nokta; her ilacın saç kaybına neden olmadığıdır. Kemoterapiden önce saçlarınızın dökülüp dökülmeyeceği konusunda hemşireniz ya da hekiminizden bilgi alabilirsiniz.

Dökülen Saç Miktarını Azaltmak İçin Öneriler

- Kemoterapi başlamadan önce hemşire ve hekiminizin yönlendirmesi doğrultusunda saçlarınızı kısa kestiriniz.
- Saçlarınızı sık sık yıkayınız, fazla şampuan kullanmayınız ve iyice durulayınız.
- Saçlarınızı aşırı tarama ve fırçalamadan kaçınınız.
- Elektrikli saç kurutma makinesi, bigudi, saç boyaları tokaları ve bantlar kullanmayınız. Saç kurutma makinesi kullanılacaksa en düşük ayarda kullanılmalıdır.
- Saç kaybını gizlemek için isterseniz şapka, peruk, eşarp veya baş örtüsü ediniz. Saçınız uygunsa kendi saçınızdan peruk yaptırabilirsiniz.
- Başınızı güneşten ve soğuktan koruyunuz.
- Kaş ve kirpik dökülmeleri için gerekirse kaş kalemi ve takma kirpik kullanabilirsiniz.
- Saç dökülmesini önlemek ya da azaltmak için başa soğuk uygulama gibi yöntemler duyabilirsiniz. Saçlı deriyi soğutma, herkes için uygun bir yöntem olmadığı için mutlaka hemşirenizin ve hekiminizin görüşünü almalısınız. Bu yöntemin sizin için uygun olduğuna karar verilirse, hemşirenizden uygulanma şekliyle ilgili bilgi alınız.

Kaynaklar

1. http://hastaegitimi.uludag.edu.tr/kemoterapi-hasta-egitim-rehberi.htm#.U60jgfl_uls
2. http://www.kanser.org/toplum/pdf/Kemoterapi_Rehberi.pdf
3. <http://www.mayoclinic.org/tests-procedures/chemotherapy/in-depth/hair-loss/art-20046920?pg=2>
4. Can G. (2010) Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Bakım İstanbul Konsensusu.

2.11. Öksürük ve Kanlı Balgam

Öksürük

Öksürük hastalığın tanısı konulmadan önce de yaşanabilen problemlerdendir. Tedavi aldığımız sürede artan, şiddetlenen, hekiminizin ve hemşirenizin haberdar olmadığı tipte öksürük yaşamamız durumunda mutlaka sağlık kuruluşunuza başvurunuz ve hekiminizi bilgilendiriniz.

Bu belirtiler mesai bitiminde, gece ya da hafta sonu gelişirse ACİL servise başvurunuz.

Kanlı Balgam

Tedavi aldığımız sürede ya da tedaviniz bittikten sonra kanlı balgam çıkarmanızın farklı sebepleri olabilir. Böyle bir durumda, çıkardığımız balgamın miktarını, rengini, saatini, birçok kez çıkarmışsanız sayısını not ediniz ve mutlaka sağlık kuruluşuna başvurarak hekiminizi bilgilendiriniz.

Bu belirtiler mesai bitiminde, gece ya da hafta sonu gelişirse ACİL servise başvurunuz.

2.12. Stres ve Başetme

Yeni tanı almış olma ya da kemoterapi ilaçlarının etkisiyle korku ve kaygı gibi duygusal değişimler, bu hastalıkla mücadele eden sizler ve yakınlarınızın sıkça yaşadığınız sorunlar arasındadır. Bu durum günlük işlerinizi sürdürme, aile ya da çevrenizle olan ilişkinizin etkilenmesi gibi önemli değişikliklere neden olabilir. Ancak bu süreçte yaşanan diğer sorunlar gibi bu duygusal değişimlerle başa çıkmak için de yapılabilecek uygulamalar mevcuttur.

Öneriler

- Hissettiğiniz duygular ve yaşadığınız korkular ile ilgili kendinize yakın bulduğunuz aile üyesi ya da arkadaşınız ile konuşabilirsiniz.
- Ailenizle birbirinizi nasıl destekleyebileceğiniz hakkında konuşabilirsiniz.
- Hastalığınız ve tedavi süreci ile ilgili yeterince bilgi sahibi olmayışınız, yaşamış olduğunuz korku ve kaygıyı arttırabilir. Bu nedenle bilmediklerinizi ve merak ettiklerinizi hemşirenize ve hekiminize danışmaktan çekinmeyiniz.
- Müzik dinleme, kitap okuma, bulmaca çözme ya da egzersiz yapma gibi sizi rahatlatan aktiviteleri uygulamaya çalışınız.
- Yaşadığınız duygusal problemlerle baş edemediğinizi düşünürseniz, hekiminize danışarak psikiyatri uzmanı, psikolog ya da sosyal hizmet uzmanıyla görüşebilirsiniz.
- Sizinle aynı hastalığa sahip bireylerle etkileşime geçmek sizin için faydalı olabilir. Hemşirenize ve hekiminize danışarak görüşmenizin yararlı olacağı hastalarla ilgili bilgi alabilirsiniz.

Kaynaklar

1. Caring for the Patient with Cancer at Home: A Guide for Patients and Families, 2013.
2. American Cancer Society.
<http://www.cancer.org/acs/groups/cid/documents/webcontent/002818-pdf.pdf> e.t.
10.02.2014.

2.13. Yutma Güçlüğü

Ağız içi ve yemek borusu gibi bölgelerdeki hücrelerin yenilenememesi, vücudun mikroplara karşı daha duyarlı olması, yetersiz sıvı alımı, ağız bakımının iyi olmaması gibi nedenlerden dolayı kemoterapi alırken ağız içinde, boğazda ya da yemek borusunda kuruma, kızarma ve yaralar oluşabilir. Bu durumda besinlerin yutulması güçleşir. Herhangi bir nedenle ağızdaki katı ya da sıvı gıdanın mideye geçişi sırasında hissedilen zorluk ve ağrılı yutkunmaya yutma güçlüğü (disfaji) denir. Yutma güçlüğü kemoterapi tedavisi sırasında görülebilir ancak sıklıkla baş ya da boyun bölgesine radyoterapi (ışın tedavisi) uygulanan hastalarda görülür.

Yutma Güçlüğü Azaltmaya Yönelik Öneriler

- Ağız kuruluğu, yutma güçlüğü artırır. Bunu önlemek ve tükürük salgısını arttırmak için kafein içermeyen sıvılardan, aksi belirtilmediyse, günlük en az 2 litre (8 bardak) tüketiniz.
- Sigara, alkol, çok sıcak, çok soğuk, baharatlı, acı ve sert yiyeceklerden kaçınınız.
- Yemek için; yumuşak ve soslu, et sulu, salata sosu katılmış sulu gıdaları tercih edebilirsiniz.
- Yoğurt, puding veya dondurma gibi yumuşak ve boğazınızı tahriş etmeyen gıdalar yiyebilirsiniz.
- Yiyecekleri küçük parçalara bölüp, az az ve sık sık besleniniz.
- Ekmek, kek ve kraker gibi yiyecekleri yanında sıvı olmadan tüketmeyiniz.
- Yemeklerinizi sakın ve sessiz bir ortamda yemeye çalışınız.
- Yemek yerken ya da bir şey içerken dik oturunuz.
- Aldığınız besinlerin yeterli ve dengeli olması için mutlaka bir diyetisyenden danışmanlık alınız.

Kaynaklar

1. http://www.kanser.org/toplum/pdf/Kemoterapi_Rehberi.pdf
2. <http://www.cancer.net/navigating-cancer-care/side-effects/difficulty-swallowing-or-dysphagia>. e.t 26.06.2014.
3. Can G. (2010) Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Bakım İstanbul Konsensusu.

2.14. El ve Ayaklarda Uyuşma-Karınçalanma

El ve ayaklarda görülen uyuşma ya da karınçalanma gibi şikayetler genellikle bu bölgelerdeki sinir hasarı (nöropati) nedeniyledir. Nöropati veya periferik nöropati, vücudun uç noktalarındaki sinirlerin hasar görmesi ve fonksiyonunun bozulması olarak tanımlanır. Bu yan etki daha çok Sisplatin, Karboplatin, Paklitaksel, Oksaliplatin, Vinkristin, Vinblastin, Venorelbin gibi belli başlı kemoterapi ilaçlarının etkisiyle ortaya çıkar. Bu sinir hasarının belirtileri genellikle el ve ayaklarda yanma hissi, karınçalanma, uyuşma, düğme iliklemede zorlanmadır.

El ve Ayaklarda Sinir Hasarını Önlemek ya da Azaltmaya Yönelik Öneriler

Özellikle yukarıda adı geçen protokolleri alıyorsanız;

1. Tedavi süresince ve sonrasında 5-7 gün boyunca soğuktan kaçınınız.
2. Kış aylarında kalın giyecekler, atkı, şapka ya da bere ve eldiven kullanınız.
3. Kesici, delici ve sivri olan malzemeleri dikkatli kullanınız.
4. Yemek yaparken, bulaşık yıkarken, fırından ya da buzdolabından bir şey alacağınız zaman mutlaka uygun eldiven kullanınız.
5. Yazın klimaya maruz kalmayınız.
6. El ve ayaklarınızı düzenli olarak, herhangi bir kesik sıyrık olup olmadığı yönünden gözleyiniz.
7. Hekiminiz ya da hemşireniz tarafından önerilmiş egzersizi mutlaka uygulayınız.
8. El ve ayaklarda yanma hissi, karınçalanma, uyuşma, düğme iliklemede zorlanma gibi belirtileri fark ettiğiniz an, bu durumu hekiminizle paylaşınız. Böyle bir durumda ilacınızın doz ayarlaması ya da sorun devam ederse ilaç değişimi gerekebilir.

Kaynaklar

1. Stubblefield MD, Burstein HJ, Burton AW, et al. (2009). NCCN Task Force Report: Management of Neuropathy in Cancer. Journal of the National Comprehensive Cancer Network; 7 (suppl 5): S1-S26.
2. <http://www.cancer.org/acs/groups/cid/documents/webcontent/002908-pdf.e.t>. 26.06.2014.
3. Can G. (2010) Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Bakım İstanbul Konsensusu.

2.15. Uyku Bozukluğu

Uyku bozukluğu, kişinin uyku alışkanlığındaki değişiklikler olarak tanımlanabilir. Kanser tedavisi sırasında; ağrı, korku-kaygı, endişe, gece terlemeleri ya da ilaçların yan etkileri nedeniyle uykuya dalmada ya da uykuyu sürdürmede zorluk sıkça görölmektedir. Ancak uyku bozukluklarının yönetimi için de ilaç ya da ilaç dışı yöntemler bulunmaktadır.

Uyku Bozukluğu Yaşayan Bireyler İçin Öneriler

- Öncelikle bir günde ortalama kaç saat uyuduğunuzu, uyku düzeninizdeki değişimi ve buna neden olan sebepleri bir kağıda not ediniz.
- Uyuduğunuz ortamı, kendi uyku alışkanlıklarınıza uygun (ışık, ses, oda ısısı gibi) düzenleyiniz.
- Her akşam aynı saatlerde uyumayı deneyiniz.
- Gün içinde mümkün olduğunca şekerleme yapmayınız. Gündüz uyumak gece uykuya dalmayı güçleştirir ya da gece uykusunun kalitesini düşürür.
- Uyumadan önce yatağınızın temiz, düzgün ve kuru olmasını sağlayınız.
- Uykunuzun en az 6-8 saat öncesinde kafein ya da alkol içeren içecekler içmeyiniz.
- Uykunuzun 1-2 saat öncesinde süt gibi ılık içecekler içebilirsiniz.
- Gece tuvalet ihtiyacınızın uykunuzu bölmemesi için, almanız gereken sıvıyı daha çok gündüz saatlerinde alınız ve akşam saatlerinde çok sıvı tüketmeyiniz.
- Uyumadan önce tuvaletinizi yapınız.
- Eğer hemşireniz ya da hekiminiz tarafından aksi belirtilmediyse uyumadan önce yakınız sırtınıza ya da ayağınıza hafif masaj yapabilir.
- Özellikle gündüz ve uykunuz olmadığı zamanlarda yatağınızda vakit geçirmeyiniz.
- Gün içinde enerjiniz yüksek olduğu zaman günlük işlerinizi yapınız, tüm gününüzü uzanarak ya da yatarak geçirmeyiniz.
- Yatağınıza uykunuz geldiği zaman gidiniz. Uykunuz olmadığı zaman yatakta vakit geçirmeyiniz.
- Uyku düzenlenmesinde, bazı gevşeme teknikleri ve egzersizlerin faydalı olduğu bilinmektedir. Hemşireniz ve hekiminizle sizin için uygun olan yöntemler hakkında konuşabilirsiniz.
- Eğer doktorunuz tarafından reçete dilmiş ağrı kesici ya da uyku düzenleyici ilacınız varsa saatinde alınız.

Uyku Bozukluğu Yaşayan Bireylerin Yakınları İçin Öneriler

- Yakınınızın yatak odasının sessiz, sakin olmasını sağlayınız.
- Işık ve ısıyı yakınınıza uygun hazırlayınız.
- Eğer hemşire ya da hekimi tarafından aksi belirtilmediyse, uyumadan önce rahatlık sağlması için yakınınızın sırtına ya da ayaklarına masaj yapabilirsiniz.

Kaynaklar

1. Page, MS. Berger, AM. Johnson, LB. (2006). Putting Evidence Into Practice: Sleep-Wake Disturbances. Clinical Journal of Oncology Nursing; 10 (6).
2. <http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/supportivecare/sleepdisorders/Patient/page1>. e.t. 25.06.2014.
3. <http://www.cancer.org/acs/groups/cid/documents/webcontent/002818-pdf.pdf>. e.t. 25.06.2014.
4. A Pan-Canadian Practice Guideline: Prevention, Screening, Assessment and Treatment of Sleep Disturbances in Adults with Cancer (2012). http://www.capo.ca/pdf/Sleep_Disturbances_Guideline_Eng.pdf. e.t.26.06.2014

2.16. Ağızda Yara

Ağız yarası (mukoza iltihabı), kemoterapi alan hastalarda karşılaşılan en önemli problemlerden biridir. Tedavi sırasında ağızda görülen bu yaraların çokluğu ve şiddeti, alınan ilacın tipine ve dozuna bağlıdır. Belirtileri ise; tat almada değişim, ağızda kuruluk, yutma güçlüğü, özellikle dil, dudak, yanaklarda kızarıklık ve sonrasında görülen ağrılı beyaz plaklardır. Ağız yarası genellikle kemoterapiyi takiben 4-5 gün içerisinde başlar ve eğer ciddi bağışıklık sistemi baskılanması yoksa 2 - 3 hafta içinde iyileşir.

Hafif, orta ya da ağır derecede yaşanan ağız yarası nedeniyle besin ya da sıvı alımı azalabilir, farklı enfeksiyonlar oluşabilir ya da konuşmada zorluk yaşanabilir. Bu tür sorunların yaşanmaması, ağızda yara oluşmaması ve oluşursa erken dönemde müdahale edilebilmesi için ağız için hasta, hasta yakınları, hemşire ve hekim tarafından düzenli olarak ağız içinin kontrol edilmesi ve bakımının yapılması gerekir.

Ağız Yarası İçin Öneriler

- Ağızınızın içini mutlaka her gün kontrol ediniz. Herhangi bir kızarıklık, beyazlaşma olup olmadığı yönünden tüm ağız için dikkatlice inceleyiniz. Herhangi bir değişiklik fark ederseniz hemen hemşirenize ya da hekiminize bildirin.
- Yemeklerden sonra 30 dakika içinde ve uyumadan önce dişlerinizi fırçalayın. Eğer kan değerinizin (trombosit) çok düşük olduğu ve kanamaya yatkın olduğunuz söylenmişse diş fırçası kullanmayınız.
- Her diş fırçalamadan, yemekten sonra ya da ihtiyaç duydukça, bir bardak suyun içine bir çay kaşığı bikarbonat ya da tuz ilave ederek oluşturduğunuz karışımla gargara yapınız.
- Ağızın kuru olması yara oluşumunu kolaylaştırır. Bu nedenle, aksi belirtilmediyse, günde 2-3 litre (8-12 bardak) su tüketiniz.
- Ağız için tahriş eden çok sıcak, soğuk, acı, baharatlı, asitli ya da tuzlu gıdalardan kaçınınız.
- Eğer takma diş kullanıyorsanız, çıkardıktan sonra protez durulama solüsyonu ile yıkayınız. Uyumadan önce çıkarın ve kabına koyunuz. Ağızınıza takmadan önce durulayınız.

Hasta Yakınları İçin Öneriler

- Eğer yakınınız kendi ağız için değerlendiremiyorsa, ağızın için kızarıklık ya da beyaz plak gibi değişimler olup olmadığı yönünden günde en az bir kez değerlendiriniz.
- Ağız bakımını yapmasına yardımcı olunuz.

Kaynaklar

1. Cancer Care Ontario's Symptom Management Guide-to-Practice: Oral Care (2012).
2. http://www.hkacs.org.hk/content/JTT/eng_file/Management%20of%20Side%20Effects%20from%20Chemotherapy.pdf. e.t. 22.06.2014.
3. Göksel T. (2012). Akciğer ve Plevra Malignitelerinde Kemoterapi Uygulama Kılavuzu. AVES Yayıncılık, İstanbul.
4. Can G. (2010) Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Bakım İstanbul Konsensusu.
5. Can, G. (2007) Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Semptom Yönetimi: Mukozit;81-99
6. Can, G. (2010) Onkoloji Hemşireliğinde Kanıta Dayalı Bakım, İstanbul Konsensusu. Nobel Tıp Kitabevler
7. Aydın, A. Can, G. (2010) Akciğer Kanserinde Tedavi ve Bakım. İstanbul

Discern Kılavuzu

Maddeler	Hayır		Kısmen		Evet
1.Amaçlar açık, belirgin mi?	1	2	3	4	5
2.Web sitesinde amaçlara ulaşılmış mı?	1	2	3	4	5
3. Web sitesi konuyla ilgili ve yararlı mı?	1	2	3	4	5
4.Web sitesini oluşturmak için hangi bilgi kaynaklarının kullanıldığı açık mı?	1	2	3	4	5
5.Bu web sitesinde bilginin ne zaman kullanıldığı ya da rapor edildiği net mi?	1	2	3	4	5
6. Web sitesi yansız ve dengeli mi?	1	2	3	4	5
7.Web sitesinde destek kaynakların ayrıntıları bulunuyor mu?	1	2	3	4	5
8.Web sitesi belirsiz alanlara değiniyor mu?	1	2	3	4	5
9. Web sitesi her bir tedavinin nasıl olduğunu (işlediğini) tanımlıyor mu?	1	2	3	4	5
10. Web sitesi her bir tedavinin faydalarını tanımlıyor mu?	1	2	3	4	5
11. Web sitesi her bir tedavinin risklerini tanımlıyor mu?	1	2	3	4	5
12.Web sitesinde tedavi kullanılmazsa neler olabileceği tanımlanıyor mu?	1	2	3	4	5
13. Web sitesinde tedavi seçeneğinin yaşam kalitesini nasıl etkilediği tanımlanıyor mu?	1	2	3	4	5
14 Web sitesinde olası tek tedaviden daha fazla tedavinin olabileceği açık mı?	1	2	3	4	5
15.Web sitesi ortaklaşa karar almaya ya da bilgileri paylaşmaya destek sağlar mı?	1	2	3	4	5

Değerlendirme

Hayır		Kısmen		Evet
1	2	3	4	5
Ciddi ya da aşırı derecede kusurlu: 1puan,			Yüksek derecede güvenilir: 5 puan	

Web İeriği Değerlendirme Formu

Web sitesinde yer alan her bir konuyu gözden geçirerek, konunun içeriği ile ilgili görüşünüzü ilgili sütuna işaretleyiniz.

KONU BAŞLIKLARI	Uygun Değil	Biraz Uygun	Uygun
Genel Bilgiler			
• Kanser Nedir?			
• Kanser Neden Önemlidir?			
• Akciğerlerin Yapısı			
• Akciğer Kanseri Nedir?			
• Akciğer Kanseri Risk Faktörleri Nelerdir?			
• Akciğer Kanserinin Belirtileri Nelerdir?			
• Akciğer Kanseri Nasıl Teşhis Edilir?			
• Akciğer Kanseri Tipleri			
• Akciğer Kanserinde Evreleme			
• Akciğer Kanserinin Tedavi Yöntemleri			
Cerrahi Tedavi (Ameliyat)			
Kemoterapi			
Radyoterapi			
Semptom (Yan Etki) Yönetimi			
• Ağrı			
• Bulantı-Kusma			
• Kansızlık ve Yorgunluk			
• Nefes Darlığı			
• Kanama			
• Enfeksiyon (Mikrop Bulaşması)			
• İştahsızlık			
• İshal			
• Kabızlık			
• Saç Kaybı			
• Stres ve Başetme			
• Öksürük ve Kanlı Balgam			
• El ve Ayaklarda Uyuşma-Karıncalanma			
• Yutma Güçlüğü			
• Uyku Bozukluğu			
• Ağızda Yara			

DISCERN Kılavuzu Kullanım İzni

#search/discern+permission/14a7d13c3c7a2232

Arama

discern permission

Zeynep

Gelen Kutusuna taşı

Diger

1 / 5

Kişiler (4)

Mail Delivery Subsystem

Çevrelere ekleyin

Ayrıntıları göster

Zeynep KARAKUŞ <zeynepkarakus07@gmail.com>
Alici: Sasha.Shepperd

24 12 2014

Sasha Shepperd <sasha.shepperd@ndph.ox.ac.uk>
Alici: bana

5 Oca

İngilizce > Türkçe İletiyi çevir İngilizce için kapat

Zeynep, thank you for getting in touch about this, there is no need to request permission to use DISCERN for your MSc thesis - good luck with your studies
Best wishes
Sasha

From: Zeynep KARAKUŞ [mailto:zeynepkarakus07@gmail.com]
Sent: 24 December 2014 16:16
To: Sasha Shepperd
Subject: Fwd: DISCERN-Permission

Etik Kurul Onayı

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Sayı: B.30.2.AKD.0.20.05.05/
Konu:

11/06/2013

KARAR

Kurulun Adı, Adresi

:Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel
Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
Dumlupınar Bulvarı Kampüs
07070/ANTALYA

Toplantı Tarihi ve Karar No

: 11.06.2013.2013/121

Araştırmanın tam Adı

: Akciğer Kanseri Tanısı Alan Hastalarda Web
Destekli Hasta Eğitiminin Semptom Yönetimine
ve Yaşam Kalitesine Etkisi

Sorumlu araştırmacının ismi

: Prof.Dr.Zeynep CANLI ÖZER

Sorumlu Araştırmacı Prof.Dr.Zeynep CANLI ÖZER tarafından yürütülecek olan "Akciğer Kanseri Tanısı Alan Hastalarda Web Destekli Hasta Eğitiminin Semptom Yönetimine ve Yaşam Kalitesine Etkisi" adlı çalışmanın yapılmasında etik açıdan sakınca olmadığı kararı alınmıştır.

Araştırmacıya çalışmalarında başarılar dileriz.

Prof.Dr. Şahin YAZAR
Başkan

Prof.Dr. Muzaffer SİNDEL
Başkan Yardımcısı

Öğr.Gör.Dr. M. Cumhur İZGİ
Raportör

Prof.Dr. Sebahat GÖZÜM
Üye

Prof.Dr. Cemil APAYDIN
Üye (Kongrede)

Prof.Dr. Metin ERKİLİÇ
Üye (Katılmadı)

Prof.Dr. A. Gökhan ARSLAN
Üye

Prof.Dr. Hakan ÖZDEMİR
Üye

Prof.Dr. Aykut ÇİLLİ
Üye

Doç.Dr. Aygen YILMAZ
Üye

Yrd.Doç.Dr. Hakan GÜLKESEN
Üye

Kurum İzni



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi (Hastane)



Sayı : 84768725/ PER-1398 -1969
Konu : Tez Projesi

12.12.2013

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
(Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü)

İlgi: 06/06/2013/2013 tarih ve 57830559-302.14-557 sayılı yazınız

Enstitünüz İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı yüksek lisans programı öğrencisi Zeynep KARAKUŞ' un "Akciğer Kanseri Tanısı Olan Hastalarda Web Destekli Hasta Eğitiminin SEMPTOM Yönetimine ve Yaşam Kalitesine Etkisi" konulu yüksek lisans tez çalışmasını 01 Ağustos 2013- 31 Nisan 2014 tarihleri arasında Hastanemiz Tıbbi Onkoloji Bilim Dalında yapabilmesi Etik Kurul Onayı getirmesi durumunda tarafımızca uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Mustafa ÜNAL
Başhekim

Bilgi için _____ :

- İç Hastalıkları AD Başkanlığı
- Güvenlik ve Otomasyon Birimi

Adres : Dumlupınar Bulvarı, Kampüs 07059 ANTALYA Ayrıntılı bilgi için irtibat: Şef H.A.BARDAK
Tel : (242) 249 62 90
Faks : (242) 249 60 40
e-posta: hastanepersonel@akdeniz.edu.tr

Web Destekli Hasta Eğitiminin Hastaların Semptom Yönetimine ve Yaşam Kalitesine Etkisine İlişkin Onam Formu

Sayın Katılımcı;

Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi'nde Araştırma Görevlisi olarak çalışmaktayım. Sizlerin yaşadığı şikayetlerin önlenmesinde web destekli hasta eğitiminin etkinliğinin değerlendirilmesine yönelik bir tez planlamaktayım. Bu amaç doğrultusunda sizlerin cevaplayacağı kişisel bilgi formu ve soru formları hazırladım. Anketin ve soru formlarının doldurulması hasta dosyası kayıtları ve yüz yüze görüşme yoluyla araştırmacı tarafından ya da internet ortamında sizler tarafından gerçekleştirilecektir. Anket sorularının yanıtlanması yaklaşık 15 dakikanızı alacaktır.

Araştırmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Sizden alınan tüm bilgiler bir bilimsel tez projesinde veri olarak kullanılacak ve gizli tutulacaktır. Veriler, bu amaçların dışında kullanılmayacak ve başkalarına verilmeyecektir. Bu çalışmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecek ve size herhangi bir ücret ödenmeyecektir.

Arş. Gör. Zeynep KARAKUŞ

Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi

Çalışmayla ilgili tüm bilgiler tarafıma aktarılmış olup, çalışmaya katılmayı kabul ediyorum ve verilerimin çalışma kapsamında kullanılmasını onaylıyorum.

Katılımcının İmzası

Tarih:

