

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

**İMMÜNOTERAPİ UYGULANAN KANSER HASTALARINDA OREM ÖZ
BAKIM EKSİKLİĞİ KURAMINA TEMELLENDİRİLMİŞ HEMŞİRELİK
GİRİŞİMLERİNİN SEMPTOM YÖNETİMİ, BAKIM İHTİYAÇLARI VE
YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ**

Mevlûde ERGEN

DOKTORA TEZİ

2024-ANTALYA

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

**İMMÜNOTERAPİ UYGULANAN KANSER HASTALARINDA OREM ÖZ
BAKIM EKSİKLİĞİ KURAMINA TEMELLENDİRİLMİŞ HEMŞİRELİK
GİRİŞİMLERİNİN SEMPTOM YÖNETİMİ, BAKIM İHTİYAÇLARI VE
YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ**

Mevlûde ERGEN

DOKTORA TEZİ

DANIŞMAN
Doç. Dr. Fatma ARIKAN

“Kaynakça gösterilerek tezimden yararlanılabilir”

2024-ANTALYA

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne;

Bu çalışma jürimiz tarafından Hemşirelik Anabilim Dalı İç Hastalıkları Hemşireliği Programında doktora tezi olarak kabul edilmiştir. 11/07/2024

İmza

Tez Danışmanı : Doç. Dr. Fatma ARIKAN
Akdeniz Üniversitesi

Üye : Prof. Dr. Hicran BEKTAŞ
Akdeniz Üniversitesi

Üye : Prof. Dr. Sebahat GÖZÜM
Akdeniz Üniversitesi

Üye : Prof. Dr. Yasemin YILDIRIM
Ege Üniversitesi

Üye : Prof. Dr. Özlem OVAYOLU
Gaziantep Üniversitesi

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

Enstitü Müdürü

ETİK BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı beyan ederim.

Öğrencinin
Mevlûde ERGEN
İmza

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Fatma ARIKAN

İmza

TEŞEKKÜR

Doktora eğitimim süresince bana desteğini esirgenmeyen, her zaman bana yol gösteren, mesleki gelişimime katkı sağlayan danışmanım, değerli hocam Doç. Dr. Fatma ARIKAN'a;

Doktora eğitim sürecinde eğitimime destek olan, tez izlem jürimde yer alarak katkı ve yönlendirmeleri ile gelişimime katkı sağlayan değerli hocam Prof. Dr. Hicran BEKTAŞ'a; tez izlem jürimde yer alarak bilgisi, farklı bakış açısı ve deneyimleri ile her zaman yolumu aydınlatan değerli hocam Prof. Dr. Sebahat GÖZÜM'e;

Doktora eğitimim boyunca bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım, mesleki eğitimime katkı sağlayan değerli hocam Prof. Dr. Zeynep ÖZER'e; araştırmamın istatistiksel analizinin yürütülmesinde her türlü katkıyı sağlayan değerli hocam Ziraat Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Mehmet Ziya Fırat'a;

Tez çalışmamı yürütebilmem için gerekli koşulları sağlayan üniversiteme, doktora eğitimimin her aşamasında rehberlik ederek yardımı esirgemeyen Sağlık Bilimleri Enstitüsü yöneticilerine ve çalışanlarına; araştırmamı yürüttüğüm Antalya Eğitim Araştırma Hastanesi Tıbbi Onkoloji Anabilim Dalı öğretim üyelerine ve desteklerini her zaman hissettiğim Kemoterapi Ünitesi hemşire meslektaşlarıma, araştırmaya katılmayı kabul eden onkoloji hastalarım;

Doktora eğitimim süresince deneyimlerinden faydalandığım canım arkadaşım Dr. Hatice Bahar ŞAHİN'e;

Hayatımı anlamlı kılan ve her alanda bana destek olan canım annem Dudu DEMİR'e, babam Durmuş DEMİR'e, her zaman yanımda olan sevgili eşim Ziya Nusret ERGEN'e ve canım oğlum Mustafa Kemal ERGEN'e teşekkür ederim.

Mevlûde ERGEN
2024, ANTALYA

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı; immünoterapi uygulanan kanser hastalarında Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramına temellendirilmiş hemşirelik girişimlerinin semptom yönetimi, bakım ihtiyaçları ve yaşam kalitesine etkisini değerlendirmektir.

Yöntem: Bu randomize kontrollü deneysel çalışma, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıbbi Onkoloji biriminde yapılmıştır. Çalışma girişim grubuna (n=29) ve kontrol grubuna (n=29) hasta alınarak, Ocak 2023 ile Aralık 2023 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Veriler, Öz Bakım Eksikliği Kuramına Temellendirilmiş Kişisel Bilgi Formu, Memorial Semptom Değerlendirme Ölçeği, Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği- Kısa Formu, Öz Bakım Gücü Ölçeği ve EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği ile toplanmıştır. Girişim grubundaki hastalara bireysel Immuno-SelfCare protokolü kapsamında; tedavi öncesi yüz yüze hasta eğitimi ve immünoterapi eğitim kitapçığının verilmesi, tedavi süresince oluşan semptomlar için Semptom Yönetimi Kartı oluşturulması, yüz yüze ve telefonla danışmanlık yapılması sağlanmıştır. Kontrol grubundaki hastalar hastanede verilen rutin bakımı almıştır. Girişim ve kontrol grubu hastalarının ölçümleri, tedavi öncesi ve 12. haftanın sonunda yapılmıştır.

Bulgular: Girişim ve kontrol grubunun sosyo-demografik özellikler benzerdi ($p>0.05$). Immuno-SelfCare girişim grubunun kontrol grubuna göre; semptom yönetimde psikolojik alt boyutu puan ortalamalarının daha düşük olduğu ($p<0.05$), destekleyici bakım gereksinimlerinin daha az olduğu ($p<0.05$), öz bakım gücünün arttığı ($p<0.05$), yaşam kalitesinde semptom puanının azaldığı ve genel sağlık durumunun daha iyi olduğu bulunmuştur ($p<0.05$).

Sonuç: Immuno-SelfCare girişim protokolünün; semptom yönetimini sağladığı, destekleyici bakım gereksinimlerini azalttığı, özbakım gücünü arttırdığı ve yaşam kalitesini arttırdığı görülmüştür. Bireysel uygulanan Immuno-SelfCare protokolünün kullanılması ve yaygınlaştırılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Bakım İhtiyaçları, Kanser İmmünoterapisi, Onkoloji Hemşireliği, Öz Bakım Eksikliği, Semptom Yönetimi, Yaşam Kalitesi.

ABSTRACT

Objective: The aim of this study is to evaluate the effects of nursing interventions based on the Orem Self-Care Deficit Theory on symptom management, care needs and quality of life in cancer patients receiving immunotherapy.

Method: This randomized controlled trial was conducted in the Medical Oncology Unit of Antalya Training and Research Hospital of the University of Health Sciences. The study was conducted between January 2023 and December 2023, with patients in the intervention group (n=29) and the control group (n=29). Data were collected with the Personal Information Form based on the Self-Care Deficit Theory, Memorial Symptom Assessment Scale, Short Form of Supportive Care Needs Scale, Self-Care Agency Scale, and EORTC QLQ-C30 Core Quality of Life Questionnaire. Within the scope of the individual Immuno-SelfCare protocol for patients in the intervention group; face-to-face patient education and immunotherapy training booklets were provided before treatment, a Symptom Management Card was created for symptoms occurring during the treatment, and face-to-face and telephone counseling was provided. Patients in the control group received routine care provided in the hospital. Measurements of the intervention and control group patients were made before treatment and at the end of the 12th week.

Results: The socio-demographic characteristics of intervention and control groups were similar ($p>0.05$). The Immuno-SelfCare intervention group was found to have lower mean scores in the psychological sub-dimension of symptom management ($p<0.05$), less supportive care needs ($p<0.05$), increased self-care ability ($p<0.05$), decreased symptom scores in quality of life and better general health status ($p<0.05$).

Conclusion: The Immuno-SelfCare intervention protocol has been shown to provide symptom management, reduce supportive care requirements, increase self-care ability, and improve quality of life. The use and dissemination of the individually applied Immuno-SelfCare protocol is recommended.

Key words: Care Needs, Cancer Immunotherapy, Oncology Nursing, Self-Care Deficiency, Symptom Management, Quality of Life.

İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
ABSTRACT	ii
İÇİNDEKİLER	iii
TABLolar DİZİNİ	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ	ix
SİMGELER ve KISALTMALAR	x
1. GİRİŞ	1
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi	1
1.2. Araştırmanın Amacı	2
1.3. Araştırmanın Hipotezleri	2
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Kanser İmmünoterapisi	3
2.1.1. Monoklonal Antikorlar	3
2.1.2. Kanser Aşıları	4
2.1.3. İmmün Kontrol Noktası İnhibitörleri	4
2.1.4. Antijen Reseptörü ile Hücre Tedavisi (CAR-T)	5
2.1.5. Diğer İmmünoterapiler	5
2.2. İmmünoterapinin Yan Etkileri	5
2.3. İmmünoterapide Semptom Yönetimi	6
2.4. İmmünoterapi Uygulanan Hastalarda Bakım İhtiyaçları	7
2.5. İmmünoterapi Uygulanan Hastalarda Yaşam Kalitesi	8
2.6. Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramı	8

2.6.1. Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramında Yer Alan Kavramlar	9
2.6.2. Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramının Özellikleri	11
2.7. İmmünoterapide Eğitim, Yüz Yüze ve Telefonda Danışmanlık	15
3. GEREÇ ve YÖNTEM	17
3.1. Araştırmanın Şekli	17
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	17
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	17
3.3.1. Örneklem Büyüklüğü	17
3.3.2. Araştırmaya Dahil Etme ve Dışlama Kriterleri	18
3.4. Randomizasyon	19
3.5. Araştırmanın Kavramsal-Teorik-Deneysel Yapısı	22
3.6. Araştırmanın Girişim Protokolü	23
3.7. Eğitim Kitapçığının Hazırlanması ve Değerlendirilmesi	27
3.7.1. DISCERN (Quality Criteria for Consumer Health Information) Ölçeği	29
3.7.2. Yazılı Materyallerin Uygunluğunun Değerlendirilmesi Formu	29
3.7.3. Ateşman Okunabilirlik Formülü	30
3.8. Verilerin Toplanma Araçları	30
3.8.1. Öz Bakım Eksikliği Kuramına Temellendirilmiş Kişisel Bilgi Formu	31
3.8.2. Memorial Symptom Değerlendirme Ölçeği (MSDÖ)	32
3.8.3. Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği- Kısa Formu (DBGÖ-KF)	32
3.8.4. Öz Bakım Gücü Ölçeği	33
3.8.5. EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği	33
3.8.6. Toksisite Değerlendirme Kartı (NCI-Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE) Version 5.0)	34

3.9. Ön Uygulama	34
3.10. Uygulama	36
3.10.1. Girişim Grubuna Yapılan Uygulamalar	36
3.10.2. Kontrol Grubuna Yapılan Uygulamalar	39
3.11. Araştırmanın Sınırlılıkları	40
3.12. Araştırmanın Değişkenleri	40
3.13. Araştırmada Etik	41
3.14. Verilerin Değerlendirilmesi	43
4. BULGULAR	46
4.1. Semptom Yönetimine Yönelik Bulgular	47
4.2. Destekleyici Bakım Gereksinimlerine Yönelik Bulgular	52
4.3. Öz Bakım Gücüne Yönelik Bulgular	57
4.4. Yaşam Kalitesine Yönelik Bulgular	59
5. TARTIŞMA	62
5.1. İmmünoterapi Uygulanan Kanser Hastalarının Semptom Yönetimi	62
5.2. İmmünoterapi Uygulanan Kanser Hastalarının Destekleyici Bakım Gereksinimleri	64
5.3. İmmünoterapi Uygulanan Kanser Hastalarının Öz Bakım Gücü	66
5.4. İmmünoterapi Uygulanan Kanser Hastalarının Yaşam Kalitesi	66
6. SONUÇ ve ÖNERİLER	69
KAYNAKLAR	71
EKLER	87
Ek-1 Araştırmanın Zaman Çizelgesi	88
Ek-2 Bilgilendirilmiş Onam Formu	89

Ek-3 Randomizasyon Listesi	90
Ek-4 Öz Bakım Eksikliği Kuramına Temellendirilmiş Kişisel Bilgi Formu	91
Ek-5 Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği- Kısa Formu (Dbgö-Kf)	92
Ek-6 Memorial Semptom Değerlendirme Ölçeği (Msdö)	95
Ek-7 Eortc Qlq-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği	97
Ek-8 Öz Bakım Gücü Ölçeği	99
Ek-9 Toksikite Değerlendirme Kartı (Nci-Common Terminology Criteria For Adverse Events (Ctcae) Version 5.0)	101
Ek-10 Semptom Yönetim Kartı Örneği	102
Ek-11:Telefon Danışmanlık Protokolü	103
Ek-12: Girişim Grubu Telefon Görüşmeleri Listesi	104
Ek-13 Eğitim Kitapçığının Güvenirlik Ve Kalitesinin Ölçülmesi-Discern	105
Ek-14.Yazılı Eğitim Materyallerinin Uygunluğunun Değerlendirilmesi	108
Ek-15 Ön Uygulama Buguları I	109
Ek-16 Ön Uygulama Bulguları II	110
Ek-17 Girişim Grubunda Takip Edilen Semptomlar	111
Ek-18 Etik Kurul İzni	112
Ek-19 Kurum İzni	114
Ek-20 Ölçek İzin Belgeleri	115
Ek-21 İmmünoterapi Eğitim Kitapçığı Kullanım İzni	118
Ek-22 İmmünoterapi Eğitim Kitapçığı	119
ÖZGEÇMİŞ	158

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 3.1. Örnekleme Dahil Etme ve Dışlama Kriterleri	18
Tablo 3.2. Girişim ve kontrol grubundaki hastaların sosyo-demografik özellikleri	20
Tablo 3.3. Girişim ve kontrol grubundaki hastaların hastalığa ilişkin özellikleri	21
Tablo 3.4. Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramı bileşenlerine yönelik gerçekleştirilen uygulamalar	25
Tablo 3.5. DISCERN Ölçüm Aracı değerlendirme sonuçları	29
Tablo 3.6. Türkçe Okunabilirlik Aralıkları	30
Tablo 3.7. Veri toplama planı	31
Tablo 3.8. Ön uygulama değişiklikleri	36
Tablo 3.9. Verilerin değerlendirilmesinde kullanılan istatistiksel yöntemler	43
Tablo 3.10. Çalışmada kullanılan ölçekler ve alt boyutlarının ortalama, standart sapma ve çarpıklık değerleri	45
Tablo 4.1. Memorial Semptom Değerlendirme Ölçeği'ne ait genel bulgular	48
Tablo 4.2. Girişim ve kontrol gruplarında Memorial Semptom Değerlendirme Ölçeği ön test ve son test karşılaştırması	49
Tablo 4.3. Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği'ne ait genel bulgular	53
Tablo 4.4. Girişim ve kontrol gruplarında Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği'nin ön test ve son test karşılaştırması	54
Tablo 4.5 Telefon görüşmelerinin değerlendirilmesi	56

Tablo 4.6. Öz Bakım Gücü Ölçeği'ne ait genel bulgular 57

Tablo 4.7. Girişim ve kontrol gruplarında Öz Bakım Gücü Ölçeği'nin ön test ve son test karşılaştırması 58

Tablo 4.8. EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği'ne ait genel bulgular 60

Tablo 4.9. Girişim ve kontrol gruplarında EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeğinin ön test ve son test karşılaştırması 61



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1 Temel hemşirelik sistemleri (Berbiglia ve Banfield, 2013; Hartweg, 2015).	15
Şekil 3.1 Immuno-SelfCare Girişim Protokolü	24
Şekil 3.3. Eğitim Kitapçığının Hazırlanması ve Değerlendirme Süreci	28
Şekil 3.4. Ön Uygulama Süreci	35
Şekil 3.5. İş Akış Şeması	42
Şekil 4.1. CONSORT 2018 akış diyagramı	46
Şekil 4.2. Girişim ve kontrol gruplarında Memorial Semptom Değerlendirme Ölçeği ön test ve son test karşılaştırması	50
Şekil 4.6. Girişim ve kontrol grubu hastalarının Öz Bakım Gücü Ölçeği'ne ilişkin puan ortalamaları	58

SİMGELER ve KISALTMALAR

mAb	: Monoklonal antikorlar
CAR	: Chimeric Antigen Receptor (Kimerik antijen reseptörü)
CTLA-4	: Cytotoxic T-Lymphocyte–Associated Antigen 4 (Sitotoksik T-Lenfosit İlişkili Antijen 4)
PD-1	:Programmed Cell Death Protein 1 (Programlanmış Hücre Ölüm Protein 1)
PDL1	: Programmed Cell Death-Ligand 1 (Programlanmış Hücre Ölüm Ligandı 1)
FDA	: Food and Drug Administration (Gıda ve İlaç Dairesi)
HER2	: Human Epidermal Growth Factor Receptor 2 (İnsan Epidermal Büyüme Faktörü Reseptörü 2)
ICN	: Immune Checkpoint Inhibitors (Bağımsızlık Kontrol Noktası İnhibitörü)
GM-CSF	: Granulocyte Macrophage-Colony Stimulating Factor (Granülosit Makrofaj Koloni Stimüle Edici Faktör)
CTCAE	: Common Terminology Criteria for Adverse Events (Amerikan Ulusal Kanser Enstitüsü Adver Olaylar İçin Ortak Terminoloji Kriterleri)
ECOG	: Eastern Cooperative Oncology Group (Doğu Onkoloji İşbirliği Grubu)
SAS	: Statistical Analysis Software
ASCO	: American Society of Clinical Oncology (Amerikan Klinik Onkoloji Derneği)
ESMO	: European Society of Medical Oncology (Avrupa Tıbbi Onkoloji Derneği)

NCCN : The National Comprehensive Cancer Network (Ulusal Kapsamlı Kanser Ağı)

SITC : Society for Immunotherapy of Cancer (Kanser İmmünoterapisi Derneği)

DISCERN : Quality Criteria for Consumer Health Information (Tüketici Sağlık Bilgileri için Kalite Kriterleri)

Immuno-SelfCare: Immunotherapy Self Care (İmmünoterapi Öz Bakım)

MSDÖ : Memorial Semptom Değerlendirme Ölçeği

DBGÖ-KF : Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği- Kısa Formu

ÖBGÖ : Öz Bakım Gücü Ölçeği

EORTC QLQ-C30: European Organization for the Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire (Avrupa Kanseri Araştırma ve Tedavisi Örgütü Yaşam Kalitesi Anketi)

NCI : National Cancer Institute (Amerikan Ulusal Kanseri Enstitüsü)

1. GİRİŞ

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Kanser, hastaların birçok alanda işlevselliğini ciddi şekilde bozabilmekte, yaşam kalitesi ve psikolojik sağlık üzerinde olumsuz etkileri ortaya çıkabilmektedir (Miniotti ve ark., 2022). Kanser hastalığının dünyada artması nedeniyle de güvenli ve etkili tedaviler bulmak, dünya çapındaki araştırmacıların en önemli amacı haline gelmiştir (Mollanoori ve ark., 2018). Bu tedaviler arasında yer alan kanser immünoterapisi, vücudun bağışıklık sistemini harekete geçirerek kanser hücrelerini öldürebilmektedir (Emens ve ark., 2017; Oiseth ve Aziz, 2017; Thallinger ve ark., 2018; Saleh ve Elkord, 2020; Tan ve ark., 2020; Esfahani ve ark., 2020; Brahmer ve ark., 2021; Mahalingam ve Newsom-Davis, 2023). Kanser immünoterapisi tedavisinden olan bağışıklık kontrol noktası inhibitörleri (ICI'ler), melanom, akciğer kanseri, böbrek kanseri, baş ve boyun kanserleri gibi birçok kanser türünde onaylanmıştır (Scotté ve ark., 2019). Ayrıca metastatik, adjuvan ve neoadjuvan olarak tedavinin her aşamasında kullanılmaktadır (Esfahani ve ark., 2020).

İmmünoterapi uygulanan kanser hastalarında, tedaviye bağlı yan etkiler görülmektedir. En sık görülen yan etkiler; dermatolojik, gastrointestinal (diyare, kolits, hepatit), endokrinopati, pnömonitis ve romatolojik toksisitedir (Puzanov ve ark., 2017; Kennedy ve Salama, 2020). Yan etkilere bağlı olarak, hastaların destekleyici bakım gereksinimleri artmakta ve öz bakım gücü azalmaktadır (Lasa-Blandon ve ark., 2019; Brahmer ve ark., 2021). Destekleyici bakım hastanın ve ailesinin tüm hastalık süresince, hastalıkla ve tedavisiyle başa çıkmasına yardımcı olmaktadır (Javadi ve ark., 2019). Bu nedenle yan etkilerin yönetiminde, hemşirenin hastaya eğitim vermesi ve hastada gelişen semptomları erken dönemde tanılması önerilmektedir (McConville ve ark., 2017; Lasa-Blandon ve ark., 2019). Ayrıca hemşire tarafından hastaların öz bakım gücünün değerlendirilmeside önem kazanmaktadır (Lasa-Blandon ve ark., 2019). Bu bağlamda bir hemşirelik kuramı; profesyonel hemşirelik bakım yapısını oluşturmak için değerli bir kılavuzdur ve hemşirelerin bakım süreçlerini gözden geçirmelerini, ölçmelerini ve değerlendirmelerini sağlamaktadır (Dejange ve ark., 2018). Özellikle hemşirelik kuramı, mevcut bilginin bilimsel sentezine ve organizasyonuna rehberlik sağlamaktadır (Wengström ve ark., 2001; Denyes ve ark., 2001; Fawcett ve Desanto-Madeya, 2012; Gligor ve Domnariu, 2020).

Bu kuramlarından biri olan Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramında, hastaların öz bakım yeteneklerini belirlemek ve öz bakım sürecine katılımlarını sağlamak ya da buna teşvik etmek çok önemlidir (Dejange ve ark., 2018). Ayrıca Orem hastanın tüm bu hastalık süreciyle başa çıkması ve hastalık hakkında farkındalık yaratması için hemşireyi yeni stratejiler geliştirmeye yönlendirmektedir (Hauffman ve ark., 2017). Hemşirelerin Orem'in araştırma çerçevesini kullanımı incelendiğinde, özellikle kronik hastalıklarda kullanımlarının artmakta olduğu görülmektedir (Fawcett, 2001; Denyes ve ark., 2001; Wilson, 2003; Sousa ve Zauszniewski, 2005; Sampaio ve ark., 2008; Jiang ve ark., 2009; Hartweg, 2015; Nasresabetghadam ve ark., 2021). Bu araştırmalardan biri olan, Deng ve arkadaşlarının (2021) yaptığı bir çalışmada; ilerlemiş akciğer kanserli hastalarda Orem'in Öz Bakım Kuramına dayalı hemşirelik girişimlerinin öz bakım etkinliğini ve yaşam kalitesini artırdığı sonucuna varılmıştır. Ancak literatürde immünoterapi uygulanan kanser hastaları için Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramına temellendirilerek yapılmış, randomize kontrollü bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu araştırma ile; hastalarda gelişebilecek semptomların erken şekilde tespit edilebileceği, destekleyici bakım gereksinimlerinin belirlenebileceği, öz bakım gücünün değerlendirilebileceği, semptom yönetimi için hemşirelik girişimlerinin uygun şekilde planlanabileceği ve semptom takibinin yapılarak, hastanın yaşama kalitesinin artacağı öngörülmüştür.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada immünoterapi uygulanan kanser hastalarında Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramına temellendirilmiş hemşirelik girişimlerinin semptom yönetimine, bakım ihtiyaçları (destekleyici bakım gereksinimleri, öz bakım gücü) ve yaşam kalitesine etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

1.3. Araştırmanın Hipotezleri

Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramına temellendirilmiş hemşirelik girişimlerinin, girişim grubundaki hastalarda kontrol grubuna göre:

1. **H₁**: Semptom yönetimini artırmaya etkisi vardır.
2. **H_{1a}**: Destekleyici bakım gereksinimlerini azaltmaya etkisi vardır.
2. **H_{1b}**: Öz bakım gücünü artırmaya etkisi vardır.
3. **H₁**: Yaşam kalitesini artırmaya etkisi vardır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Kanser İmmünoterapisi

Kanser immünoterapisi; anti-tümör bağışıklık tepkisini güçlendirerek, tümör hücrelerini ayırt etmek ve ortadan kaldırmak için bağışıklık sisteminin işlevlerini geri kazanabilmesi amacıyla kullanılan tedavilerdir (Abbott ve Ustoyev, 2019; Riley ve ark., 2019; Kennedy ve Salama, 2020; Tang ve ark., 2021; Glasner ve Plitas, 2021). Kanser immünoterapisinde ajanlar, çoğu hastalık ilerlemesi sırasında kaçınılan doğal mekanizmalar yoluyla kanser hücrelerine saldırmak için bağışıklık sisteminin aktivasyonunu aktive etmek veya artırmak için kullanılır (Riley ve ark., 2019). Bu tedavi yöntemi birçok kanser için klinik olarak doğrulanmış bir tedavi olup (Farkona ve ark., 2016), hastalar için sağkalımı ve yaşam kalitesini önemli ölçüde artırmıştır (Puzanov ve ark., 2017; Thallinger ve ark., 2018; Duan ve ark., 2020; Esfahani ve ark., 2020). Başlıca onkolojik immünoterapiler, kanser aşılarını, monoklonal antikorları (mAb'ler), kimerik antijen reseptörü (CAR) T-hücresi terapisini, sitokinleri, onkolitik viral immünoterapiyi ve immün kontrol noktası inhibitörlerini (CTLA-4, PD-1 ve PDL1 antagonistleri) içermektedir (Barber, 2019; Li ve ark., 2024).

2.1.1. Monoklonal Antikorlar

Monoklonal antikor (mAb) tedavisi; kanseri tedavi etmek için kullanıldığında kanser hücreleriyle ilişkili antijenleri spesifik olarak hedefleme yeteneğine sahiptir (Rogers ve ark., 2014; Hafeez ve ark., 2018; Bayer, 2019). Ayrıca antikorların kemoterapi ile kombinasyonu, kemoterapinin aktivitesini artırmaktadır (Gül ve Van Egmond, 2015). Kanser tedavisi için yaygın olarak kullanılan ilk mAb olan Rituximab, 1997'de FDA tarafından onaylanmış ve tekrarlayan düşük dereceli Hodgkin dışı B hücreli lenfomalı hastalarda %48'lik etkileyici bir genel yanıt oranı sağlamıştır (Rogers ve ark., 2014; Gül ve Van Egmond, 2015). HER2-pozitif meme kanserinin tedavisi için kullanılan başarılı monoklonal antikanser antikor trastuzumabta onaylanan ilaçlar arasındadır (Peterson ve ark., 2018).

2.1.2. Kansler Aşıları

Kansler aşıları, bağışıklık sisteminin kansler hücreleri üzerindeki peptitleri veya antijenleri hedefleme yeteneğini uyarmakta veya eski haline getirmektedir (Barber, 2019). Bunu kansler hücrelerine karşı bir saldırı oluşturarak, bağışıklık sistemi hücrelerini etkilemeye çalışarak yapmaktadır (Kimiz-Gebologlu ve ark., 2018). Kansler aşıları, *in vivo* olarak tümöre özgü veya tümöre reaktif immünoreaktiviteyi indüklemek için tasarlanmıştır. En popüler kategori, genellikle tümöre özgü veya tümörle ilişkili antijenlerden immünojenik epitoplardan oluşan peptit bazlı aşılardır (Kimiz-Gebologlu ve ark., 2018). Kansler aşısına örnek olarak; Sipuleucel-T FDA onaylı prostat kanseri verilebilir. Aşı her ne kadar kür sağlamasa da sağkalımı olumlu yönde etkilemektedir (Cheever ve Higano, 2011; Schlom, 2012; Tran ve ark., 2019).

2.1.3. İmmün Kontrol Noktası İnhibitörleri

İmmün Kontrol Noktası İnhibitörleri, kansler hücrelerini tanımak için bağışıklık sistemini harekete geçirmektedir (Lasa-Blandon ve ark., 2019; Cheema ve ark., 2022; Luo ve ark., 2024). İmmünoterapiler, kansler hastalarında metastatik ve adjuvan tedavi süresinde uzun vadeli, potansiyel olarak iyileştirici etkiler sağlamaktadır (Ali ve Watson, 2017; Esfahani ve ark., 2020; Brahmer ve ark., 2021). Hodgkin lenfomada, ayrıca melanom, küçük hücreli dışı akciğer kanseri, renal hücreli kanser ve kolorektal kanser gibi solid kanserlerde de bu yeni ilaçlarla yapılan klinik deneyler, hasta sonuçları üzerinde etkileyici olumlu etkiler göstermektedir (Kroschinsky ve ark., 2017; Scotté ve ark., 2019).

İmmün Kontrol Noktası İnhibitörleri; İpilimumab, Pembrolizumab, Nivolumab Atezolizumab, Durvalumab ve Avelumab FDA tarafından onaylanmıştır (Puzanov ve ark., 2017; Boutros ve ark., 2021). İpilimumab; T hücresi aktivasyonunun bir kontrol noktası inhibitörü olan T lenfosit-antijen-4 (CTLA-4), ileri melanomda kullanım için 2011 yılında onaylanan ilk ICN'dir (Hodi ve ark., 2014; Puzanov ve ark., 2017). Pembrolizumab ve nivolumab, her ikisi de protein programlı ölüm 1'i (PD-1) bloke ederek T hücresi aktivasyonunu düzenleyen IgG4 mAb'leri tasarlanmıştır ve 2014 yılında ilerlemiş melanomlu hastalarda FDA onayı almış olup, ilerleyen yıllarda endikasyonu genişlemiştir (Puzanov ve ark., 2017; Luo ve ark., 2024). Atezolizumab, Durvalumab ve Avelumab; protein programlı ölüm ligandı 1'e (PD-L1) karşı yönlendirilen antikorlar olan

üç yeni ICI'yi FDA onaylamıştır (Puzanov ve ark., 2017; Inman ve ark., 2017). Anti-PD-1/anti-PD-L1 inhibitörleri; Nivolumab, Pembrolizumab, Atezolizumab, Avelumab, Durvalumab ve anti-CTLA-4 inhibitors ise Ipilimumab ve Tremelimumabdır (Mahalingam ve Newsom-Davis, 2023). Şu anda, ICI'ler birçok solid tümörün tedavisinde önemli bir etkinlik göstermiştir ve 19 solid tümörün tedavisi için FDA tarafından onaylamıştır (Luo ve ark., 2024).

2.1.4. Antijen Reseptörü ile Hücre Tedavisi (CAR-T)

Adoptif hücre tedavisi; hastalığın oluşumunun önlenmesi ve tedavisi için hastaya immünolojik olarak aktif hücrelerin uygulanması işlemidir. Bu hastanın periferik kanından veya tümörün kendisinden bağışıklık hücrelerinin toplanmasını, hücrelerin izolasyonunu, tümöre özgü bağışıklık hücrelerinin ex vivo replikasyonunu ve aktiveleştirilmiş T hücrelerinin hastaya yeniden infüzyonunu içerir (Kimiz-Gebologlu ve ark., 2018; Rossig, 2018).

2.1.5. Diğer İmmünoterapiler

İmmünoterapilerden olan sitokinler kimyasal olup, bazı bağışıklık hücreleri tarafından üretilmektedir. Bağışıklık sistemi hücrelerinin ve kan hücrelerinin üretiminde ve aktivitesinde önemli bir rol oynar. Pek çok farklı türü olmakla birlikte en sık kullanılanları interlökinler, interferonlar ve granülosit-makrofaj koloni uyarıcı faktördür (GM-CSF) (Kimiz-Gebologlu ve ark., 2018; Chudasama ve ark., 2021).

Onkolitik virüs immünoterapi; virüslerin kanser hücrelerinde seçici olarak replikasyonu ve ardından normal dokuya zarar vermeden tümör içinde yayılması esasına dayanmaktadır (Chiocca ve Rabkin, 2014; Chudasama ve ark., 2021). GM-GCSF eksprese eden onkolitik herpes simpleks virüs 1 (talimogen laherparepvec/T-Vec) metastatik malign melanoma etki etmektedir (Hodi ve ark., 2014; Raja ve ark., 2018).

2.2. İmmünoterapinin Yan Etkileri

İmmün Kontrol Noktası İnhibitörleri, kanser hücrelerini tanımak için bağışıklık sistemini harekete geçirmektedir. Ancak normal dokulara saldırarak kolit, pnömonitis ve dermatit gibi otoimmün bozukluklara neden olabilir (Lasa-Blandon ve ark., 2019). Bunların yanı sıra; böbrek (nefrit), pankreas (pankreatit, diabetes mellitus), oküler (üveit, keratit, sklerit,

konjunktivit), kas-iskelet sistemi (miyozit, artrit, polimiyalji romatika), nörolojik (Guillain-Barre sendromu, miyastenia, ensefalit, motor disfonksiyon, menenjit, nöropati), kardiyovasküler (miyokardit, perikardit, vaskülit, kalp yetmezliği) ve hematolojik (hemolitik anemi, trombositopenik purpura, nötropeni) toksisiteler görülebilmektedir (Davies ve Duffield, 2017; Puzanov ve ark., 2017; Scotté ve ark., 2019; Johnson ve ark., 2020). Gelişen bu yan etkiler tedavinin başlamasından sonraki üç ay içinde meydana gelebilmektedir (Mahalingam ve Newsom-Davis, 2023), ancak farklı zamanlarda da ortaya çıkabilmektedir (Queirolo ve ark., 2019; Haanen ve ark., 2022; Mahalingam ve Newsom-Davis, 2023).

2.3. İmmünoterapide Semptom Yönetimi

İmmün kontrol noktası inhibitörleri tedavisi başlanan kanser hastalarında gelişebilecek yan etkiler için onkoloji hemşireleri Amerikan Ulusal Kanser Enstitüsü Ortak Terminoloji Kriterleri'nin (CTCAE v. 5.0) güncel versiyonunu kullanarak değerlendirme yapmaktadır (Barber, 2019; Haanen ve ark., 2022; Mahalingam ve Newsom-Davis, 2023). Ayrıca daha ileri değerlendirme için multidisipliner uzman katılımı değerlendirme gerekli olabilmektedir (Mahalingam ve Newsom-Davis, 2023).

İmmünoterapinin toksisite yönetim şekli Champiat ve arkadaşları (2016) tarafından tanımlanmış ve beş adım önerilmiştir:

- ❖ Önleme, bağışıklık toksisitesi spektrumunu bilmek ve bireysel bağışıklık risk faktörlerini belirlemek,
- ❖ Başlangıç kontrolü ve tedavi takibi ile öngörü,
- ❖ İmmün toksisitelerin tespiti,
- ❖ İmmün sistemle ilişkili advers olayların tedavisi, semptomatik önlemlerin birleştirilmesi, hastanın ve sağlık personelinin bilgileri ve immünoterapinin kesilmesi, uzmana yönlendirme, steroidler ve immünsüpresif ilaç kullanımı hakkında tartışma,
- ❖ Çözünürlüğün, advers olayların nüksetmesinin ve immünosupresyon komplikasyonlarının izlenmesidir.

Bağıışıklık kontrol noktası inhibitörleri alan hastaların bakımını yönetmek, bu ajanların nasıl çalıştığını, yan etkilerini ve hemşirelik bakımı stratejilerini kapsamaktadır. Hastalara ve ailelere immünoterapiyle ilgili kritik bilgilerin eğitim içeriği hazırlanarak iletilmesi gerekmektedir (Dine ve ark., 2017). Bu süreçte semptomu hızlı tanımlama ve uzman yönetimi başarının temel taşlarıdır ve onkoloji hemşireleri hasta bakımının iyileştirilmesinde önemli bir rol oynar (Gordon ve ark., 2017). Ayrıca immünoterapiler birinci, ikinci veya üçüncü basamak tedavi olarak alan hastalar ve bakıcılarının, sitotoksik kemoterapi ile immünoterapi arasındaki farkları anlamaları önemlidir. Bu nedenle iyi planlanmış sürekliliği olan hemşirelik girişimleri immünoterapi uygulanan hastalarda semptom yönetiminde önemlidir (Lasa-Blandon ve ark., 2019; Brahmer ve ark., 2021).

2.4. İmmünoterapi Uygulanan Hastalarda Bakım İhtiyaçları

İmmünoterapi tedavisi uygulanan kanser hastasında bakım ihtiyacı artmaktadır. Bu bakım sürecinde kanser immünoterapisinin yan etkileri yönetimi kemoterapiden farklıdır (Lasa-Blandon ve ark., 2019; Brahmer ve ark., 2021). İmmünoterapi alan akciğer kanseri hastalarında kapsayan bir araştırmada hastaların; semptom yönetimi için ihtiyaçlar belirlenmiş; tıbbi ihtiyaçlar, bilgi ihtiyaçları, hastane tesis ihtiyaçları, hemşirelik ihtiyaçları, fiziksel semptomlara yön ihtiyaçları, gerçek destek ihtiyaçları, psiko-duygusal ihtiyaçlar ve dini/manevi destek ihtiyaçları olarak belirtilmiştir (Luo ve ark., 2024).

Hemşireler, hastaların sağlık hizmeti ulaşmaları ve kullanmalarında yardımcı olmada önemli bir role sahiptir (Wilson ve ark., 2003). İmmünoterapi alan kanser hastaların bakımlarını yönetmek; bu ajanların etkileri, yan etkileri ve hemşirelik bakımı stratejilerini ele alan sürekli eğitimi içermektedir. Hastalara ve ailelere iletilmesi gereken immünoterapiyle ilgili kritik bilgileri sunmak için uygun araçlar gerekmektedir (Dine ve ark., 2017).

Hemşireler, immünoterapi tedavisi sırasında hastaları eğitimi, değerlendirmesi ve yönlendirmesi rollerini üstlenmişlerdir. Güvene ve açık iletişime dayalı bir ilişki geliştirmek, hastaların tedaviye uyum sağlamasına, semptomların başlangıcında semptom raporlamayı yönlendirmesine ve güvenli bir şekilde yönetimine yardımcı olmak açısından hayati öneme sahiptir (Madden ve Kasler, 2019; Sanchez ve ark., 2020).

2.5. İmmünoterapi Uygulanan Hastalarda Yaşam Kalitesi

İmmünoterapi ile önceki bakım standartları (kemoterapi, radyoterapi ve cerrahi dahil) ile karşılaştırıldığında, hastalar için hayatta kalma ve yaşam kalitesi açısından önemli gelişmeler sağlamıştır (Esfahani ve ark., 2020). İmmünoterapi ile tedavi edilen hastaların klinik durumu bozukluğu daha uzun süre devam ettiği için yaşam kaliteleri de etkilenebilmektedir (Sanchez ve ark., 2020; Feng ve ark., 2023). Bu durumda doğru değerlendirilmesi, derecelendirmesi ve semptomların doğru yönetimine danışmanlık edilmesi gerekmektedir. Semptom yönetimini güçlendirmek ve yaşam kalitesini iyileştirmek için immünoterapi tedavisiyle ilişkili semptomları, semptom kümelerini ve etkileyen faktörleri belirlemek gerekmektedir (Feng ve ark., 2023).

Yeni tedavilerle birlikte sağ kalım ve yaşam kalitesi artarken, hemşireler yeni immünoterapi ajanlarını alan hastalara, bütüncül ve şefkatli bakım sağlamalı, hastaları ve bakım verenleri sürekli eğitim ile desteklemelidir (Lasa-Blandon ve ark., 2019; Brahmer ve ark., 2021).

2.6. Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramı

İleri hemşirelik uygulamaları, eleştirel düşünmeye ve gerekli teorik altyapıyı anlamaya dayalıdır (Parker ve Hill, 2017). Bu nedenle hemşirelerin bilgilerini sistematik bir şekilde organize etmeleri ve geliştirmeleri çok önemlidir. Bu süreçte hemşirelik kuramı klinik sorular sorulduğunda, mevcut bilginin bilimsel sentezine ve organizasyonuna rehberlik edebilmektedir (Wengström ve ark., 2001; Denyes ve ark., 2001; Fawcett ve Desanto-Madeya, 2012; Gligor ve Domnariu, 2020). Birçok araştırmacı, hemşirelerin katkıları açısından hastaların sağlık sonuçlarını iyileştirmek için Orem tarafından geliştirilen Öz Bakım Eksikliği Kuramını önermiştir. Ayrıca uygulamada en yaygın kullanılan hemşirelik kuramlarından biridir (Berbiglia, 2014; Yip, 2021).

Dorethea Elizabeth Orem öz bakım fikrini ilk olarak 1956'daki hemşirelik tanımında ve daha sonra 1959'da insanların ne zaman ve neden hemşireliğe ihtiyaç duyduğunu ve hemşirelik yoluyla yardım edilebileceğini ifade ederken kullanmıştır (Denyas ve ark., 2001; Fawcett, 2001). Öz-bakım kavramı ve kuramı, insanın kendi kendisiyle ilgilenmesi görüşünü ifade etmektedir (Denyas ve ark., 2001; Katherine Renpenning ve Taylor, 2003; Clarke ve ark., 2009). Özbakım kavramı, 1960'larda Hemşirelik Gelişimi Konferans

Grubu üyelerinin çalışmasıyla resmileştirilmiş ve onaylanmıştır (Denyes ve ark., 2001; Berbiglia, 2014). Kuramın pratikte erken kullanımı, Hemşirelik Gelişimi Konferans Grubu'nun çalışmasıyla başlamıştır. Johns Hopkins Hastanesi'ndeki Hemşirelikte Deney ve Geliştirme Merkezi, kuramın uygulama yoluyla geliştirilmesinde kullanılan ilk yerlerden biridir (Berbiglia, 2014; Hartweg, 2015).

Orem kuramı; hemşirelik bakımını (sanat) tasarlamak ve üretmek için deneyimsel ve uzmanlaşmış bilgiyi (bilim) kullanan bir bakım yaklaşımını temsil eder. Orem, hemşirelik uygulamalarını anlamak için gerekli olan sekiz bilgi alanı tanımlamıştır. (Denyes ve ark., 2001; Berbiglia, 2014). Bunlardan yedisi sosyoloji, meslek, hukuk, tarih, etik, ekonomi ve idare gibi bilimlerde ve diğer disiplinlerde bulunan önceden gelişmiş bilgi alanlarından kaynaklanmaktadır. Sekizincisi, hemşirelik bilimi, hemşireler tarafından hemşirelik alanı hakkında anlayış sağlayan ve hemşirelik uygulamaları için temeller sağlayan bilimsel araştırmalar yoluyla oluşturulan hemşirelik uygulamaları hakkında bilgidir (Berbiglia, 2014; Hartweg, 2015).

2.6.1. Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramında Yer Alan Kavramlar

Orem, insan ile çevrenin birbirinden ayrılamayacağını, ciddi bir karşılıklı etkileşim olduğunu savunmaktadır. Dolayısıyla Orem hemşireliğin paradigmasını; insan, sağlık, çevre ve hemşirelik kavramları savunduğu düşünler doğrultusunda tanımlamıştır (Menekli, 2017; Hartweg ve Metcalfe, 2022). Bunları şu şekilde açıklar:

Orem'e göre insan; bir çevresinin olması, kişisel deneyimlerini simgelerle anlatabilmesi ve kendisi ya da başka insanlara fayda sağlamayı düşünmesi nedeniyle diğer tür canlılardan çok farklıdır. İnsan her zaman gelişmeye ve öğrenmeye açıktır. Bir insanın öz bakım gereksinimlerini karşılaması zaman içinde öğrenilen davranışlardan oluşur, içgüdüsel olarak düşünülemez (Menekli, 2017; Hartweg ve Metcalfe, 2022; Rakhshani ve ark., 2022).

Orem sağlığı; fiziksel-psikolojik, yapısal-fonksiyonel bir sağlamlık ve bütünlük hali olarak tanımlamıştır (Hartweg, 2015).

Orem'e göre hemşirelik; bilimsel bilgiler eşliğinde ,yardıma ve rehberliğe gereksinimi olan insanlara hemşire vasıtasıyla yapılan bir hizmet türüdür. Bu mesleğin amacı; kişilerin yaşamının ya da sağlığının korumasını ve geliştirmesini, ayrıca hastalık veya sakatlık durumunda iyileşme sağlanması ya da bu durum ile kişinin başa çıkması için öz bakım gücünü arttırılmasına destek olmaktır (Menekli, 2017; Rakhshani ve ark., 2022).

Orem çevreyi ise kişinin öz bakım etkinliklerini gerçekleştirilebilmesine etki eden fiziki, kimyasal, biyoloji ve sosyo-ekonomi özellikleri olarak açıklar. İnsan ile çevre aynı zamanda sistemi oluşturarak, bir bütünü temsil etmektedir (Menekli, 2017; Hartweg ve Metcalfe, 2022).

Diğer Kavramlar:

Öz bakımı; Orem öz bakımı; bireylerin yaşamı, sağlığı ve iyilik halini devam ettirmek için kendi adlarına başlattığı ve gerçekleştirdiği etkinliklerin uygulanması olarak tanımlamıştır (Denyes ve ark., 2001; Berbiglia ve Banfield, 2013; Hartweg, 2015; Hartweg ve Metcalfe, 2022).

Öz bakım ajanı; Orem tarafından karmaşık kazanılmış yetenek olarak tanımlamıştır. İnsanın yaşam süreçlerini düzenleyen, insan yapısını, refahını ve gelişimini bütünüyle koruyan veya destekleyen, kişinin kendine bakım için devam eden gereksinimlerini karşılamaktır (Hartweg, 2015). Orem açısından özbakımı gerçekleştiren kişi, özbakım ajanı şeklinde tariflenmektedir. Ajan kelimesi eylem yapan kişiyi tanımlamaktadır (Avdal ve Kızılcı, 2010).

Öz bakım gereksinimi; sürekli olarak veya belirli koşullar altında, insan işleyişinin ve gelişiminin bir yönünün düzenlenmesinde gerekli olduğu bilinen gerçekleştirilecek eylemler hakkında formüle edilmiş ve ifade edilmiş bir içgörüdür (Berbiglia ve Banfield, 2013; Hartweg, 2015).

Öz bakım gücü; insanın hayatını devam ettirebilmesi için gereken sağlıklı aktiviteleri başlatarak, sürdürebilmesi gücüdür (Konateke ve Güner, 2022).

Öz bakım eksikliği: öz bakım eksikliği, bireylerin eylem yetenekleri ile bakım talepleri arasındaki ilişkiyi ifade eder (Berbiglia ve Banfield, 2013; Rakhshani ve ark., 2022).

Tedavi edici özbakım: kişinin öz bakım ihtiyaçlarını sağlamak için gerekli girişim ve uygulamaları, uygun yöntem kullanarak, belirli zamanda oluşması beklenen öz bakım aktiviteleridir (Menekli, 2017; Dejang ve ark., 2018).

Bağımlı öz bakım: yaşı veya sebepler nedeniyle yaşamı, sağlığını ve kişisel gelişimini sağlayamayan bireye, başkasının verdiği öz bakımdır (Berbiglia ve Banfield, 2013).

Öz bakım yeteneği: insanın yaşamı sürecinde bir bütün olarak, sağlıklı olması ve ihtiyaçlarını sürekli karşılayabilmesi için, kompleks ve kişinin edindiği yetenek şeklinde tanımlanmaktadır (Menekli, 2017).

Hemşirelik gücü: hemşirelik bakımını tasarlamak ve üretmek için deneyimsel ve uzmanlaşmış bilgiyi kullanan bir bakım yaklaşımını temsil eder (Berbiglia, 2014).

2.6.2. Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramının Özellikleri

Dorothea Orem tarafından 1956 da geliştirilen kuram üç ana grup aracılığıyla hemşireliği destekler (Berbiglia ve Banfield, 2013; Berbiglia, 2014; Menekli, 2017; Nankobe, 2018).

1. Öz bakım Eksikliği Teorisi: Teorik bir kavram olarak öz bakım eksikliği; öz bakım gücü ve terapötik öz bakım talebi arasındaki ilişkinin değerini ifade etmektedir (Berbiglia, 2014; Hartweg, 2015). Kişinin öz bakım gücü, tüm öz bakım gereksinimlerini karşılamak için yeterli olmadığında, bir öz bakım eksikliği ortaya çıkmaktadır (Hartweg, 2015; Li ve ark., 2023). Öz bakım eksikliği, eylem sınırlamaları açısından ifade edildiğinde, öz bakımdaki hasta rollerine yardımcı olmak ve bunları anlamak için yöntemlerin seçimine rehberlik eden soyut bir kavramdır (Berbiglia ve Banfield, 2013).

Bir hemşirelik bakımı tasarlanmadan ve uygulanmadan önce bir öz bakım eksikliği veya beklenen öz bakım eksikliği bulunmalıdır. Hemşire hastayla birlikte düşünür: “Özbakım gücü (ve/veya bağımlı-bakım gücü), terapötik özbakım talebini karşılamak için yeterli mi?” sorusunu sorar. Yeterli ise hemşirelik ihtiyacı yoktur, yetersiz ise hemşirelik ihtiyacı ortaya çıkmaktadır (Hartweg, 2015; Hartweg ve Metcalfe, 2022). Bu süreçte Orem

kuramında hastaya yardımcı olmada beş farklı yöntem tanımlamıştır. Bunlar (Menekli, 2017; Hartweg ve Metcalfe, 2022);

- ❖ Kişinin yerine davranış sergilemek,
- ❖ Kişiye danışmanlık yapmak veya yönlendirmede bulunmak,
- ❖ Fiziksel olarak ve psikolojik olarak yardımda bulunmak,
- ❖ Kişisel ihtiyacı karşılayan çevreyi kurmak ya da devamını sağlamak,
- ❖ Kişinin öğretimidir.

Kişinin öz bakımını sağlayan hemşire, bunlardan bir veya daha fazlasını kullanabilmektedir (Menekli, 2017; Hartweg ve Metcalfe, 2022).

2. Öz-Bakım Teorisi: İnsanlar öz bakımı veya kendine bakımı; hayatta kalmaları, yaşam kaliteleri ve esenliklerini yönlendirmek için kasıtlı olarak öğrenerek uygulamalıdır (Denyes ve ark., 2001; Biggs, 2008; Velioğlu, 2012; Berbiglia, 2014; Hartweg, 2015; Menekli, 2017). Öz bakımını gerçekleştiren kişi öncelikle nelerin yapılabileceğini ve yapılması gerektiğini tahmin etmeli veya araştırmalıdır. Bu süreç belirli bakım önlemleri hakkında bilgi edinme ve bilgi arama ile geçmektedir (Hartweg, 2015).

Orem kişinin öz bakımını tesir eden faktörleri temel durumsal faktörler olarak belirlemiştir. Bu faktörler; kişinin yaşı, cinsiyeti, gelişim durumu, sağlık durumu, sosyo-kültürel özellikleri, kullandığı sağlık hizmeti, aile yapısı, yaşam şekli, sürekli olan aktiviteleri, çevresel etkenler, kaynakların yeterince ve ulaşılabilir olmasından oluşmaktadır (Wilson ve ark., 2003; Velioğlu, 2012; Berbiglia ve Banfield, 2013; Hartweg, 2015; Menekli, 2017). Genel olarak bunlar hasta kavramları (öz bakım gücü ve terapötik öz bakım talebi) ve hemşire kavramı (hemşirelik ajansı) ile ilgilidir (Berbiglia, 2014; Hartweg, 2015; Menekli, 2017).

Orem'e göre öz bakım gereksinimi; evrensel, gelişimsel ve sağlıktan sapmalarda öz bakım gereksinimlerinden oluşmaktadır (Denyes ve ark., 2001; Velioğlu, 2012; Berbiglia, 2014; Hartweg, 2015; Menekli, 2017; Hartweg ve Metcalfe, 2022).

a. Evrensel Öz Bakım Gereksinimleri; bireyin kişisel bakımı gereklidir. Erkekler, kadınlar ve çocuklar için ortak olan sekiz kişisel bakım gereksinimi tanımlanmıştır:

- ❖ Yeterli hava girişiminin sağlanması,
- ❖ Yeterli miktarda gıda alımının sürdürülmesi,
- ❖ Yeterli su alımının sürdürülmesi,
- ❖ Eliminasyon süreçleri ve dışkılarla ilgili bakım sağlanması,
- ❖ Yapılan aktiviteyle sonrasındaki dinlenmenin dengesinin korunması,
- ❖ Yalnızlık ile sosyal etkileşimin dengesinin korunması,
- ❖ İnsan yaşamına, insan işleyişine ve insan refahına yönelik zararların önlenmesi,
- ❖ Bireylerin sınırlılıkları ve istekleri arasındaki işleyişin ve gelişimin teşvik edilmesidir (Berbiglia ve Banfield, 2013; Hartweg, 2015; Menekli, 2017).

b. Gelişimsel öz bakım gereksinimleri; Orem, üç tür gelişimsel öz bakım gereksinimi tanımlamıştır:

- ❖ Gelişmeyi destekleyen koşulların sağlanması,
- ❖ Kişisel gelişime dahil olunması,
- ❖ İnsanın gelişimsel ve yaşamsal olayların olumsuz etkilerinin engellenmesi yada üstesinden gelinmesidir (Berbiglia ve Banfield, 2013; Hartweg, 2015).

c. Sağlıktan Sapmalarda Öz Bakım Gereksinimleri; hasta ya da yaralı olan, kusur ve sakatlık dahil olmak üzere belirli patolojik durumu olan, tanısı konulmuş ve tedavi edilen kişi içindir (Berbiglia ve Banfield, 2013; Hartweg ve Metcalfe, 2022). Zamana yayılan koşullar olarak sağlıktan sapmanın özellikleri, bakım taleplerinin türlerini belirlemektedir (Berbiglia ve Banfield, 2013).

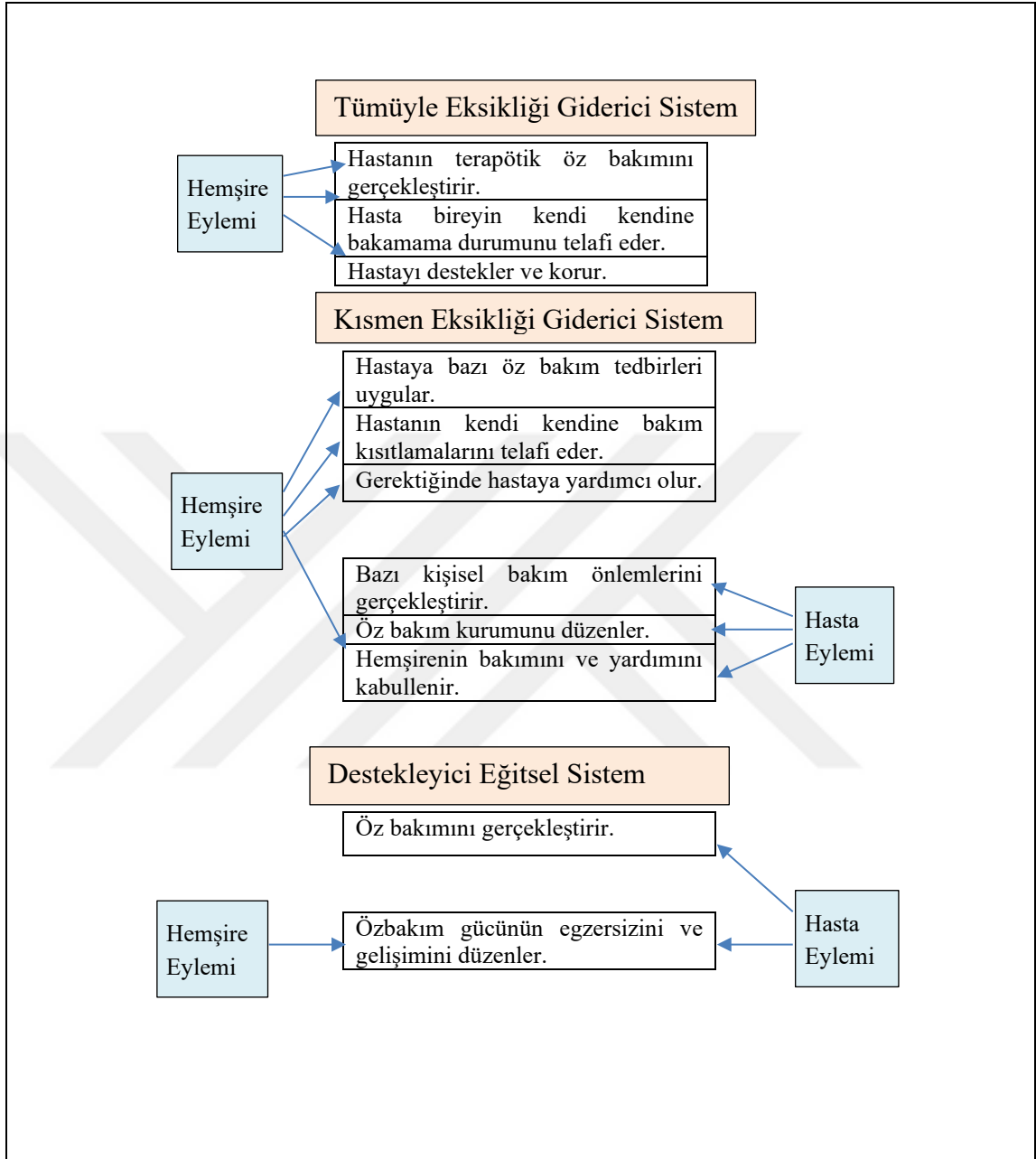
3.Hemşirelik Sistemleri Teorisi: Hemşireliğin ürünü, bireylerin öz bakım gereksinimlerini karşılamalarına ve öz bakım veya bağımlı bakım yeteneklerini geliştirmelerine yardımcı olmak için hemşirelik sürecini kullandıkları hemşirelik sistem(ler)idir (Berbiglia, 2014; Dejang ve ark., 2018). Hemşirelik sistemleri teorisi Şekil 2.1’de verilmiştir.

a. Tümüyle eksikliği giderici sistem: Bu tümüyle bir hemşirelik eylemidir. Hastanın kendi kendine bakamama durumunu telafi ederek, hastanın terapötik öz bakımını gerçekleştirir. Hastayı tümüyle desteklemek ve korumaktadır (Berbiglia ve Banfield, 2013; Hartweg, 2015).

b. Kısmen eksikliği giderici sistem: Hastaların ve hemşirelerin öz bakım gereksinimlerini birlikte gerçekleştirdiği bir eylemdir (Berbiglia ve Banfield, 2013; Hartweg, 2015; Menekli, 2017). Şekil 2.1’de hemşire ve hastanın eylemleri yer almaktadır.

c. Destekleyici eğitsel sistem: Hastaların kendi öz bakımlarını gerçekleştirmek için öğrenme yeteneğine sahip olduğu fakat bunu tek başına yapması mümkün olmayan bir sistemdir. Hemşireden mutlaka yardım alması gerekmektedir (Menekli, 2017; Hartweg ve Metcalfe, 2022). Şekil 2.1’de hemşirenin ve hastanın rolleri gösterilmiştir.

Elli yıl boyunca Orem, hemşireliğin tanımını hastaları ve ailelerini kendilerine bakmaları için güçlendirmek ve hemşirelerin rolünü netleştirmek için geliştirmiştir (Hartweg ve Metcalfe, 2022). Hemşirelik eğitimi uygulamalarında kullanılan pek çok eğitim programı; müfredatı çerçevelemek ve hemşirelik uygulamalarına rehberlik etmek için Orem’in kavramsallaştırmalarını kullanmıştır. Orem’in teorisinin hemşirelik eğitimindeki mevcut uygulaması, Almanya’daki hemşirelik eğitimi için genel bir çerçeve olarak kullanmak üzere Amerika Birleşik Devletleri’ndeki hibrit bir hemşirelik kursundaki uygulamadan pedagojiye kadar uzanmaktadır (Velioğlu, 2012; Hartweg, 2015).



Şekil 2.1 Temel hemşirelik sistemleri (Berbiglia ve Banfield, 2013; Hartweg, 2015).

2.7. İmmünoterapide Eğitim, Yüz Yüze ve Telefonda Danışmanlık

İmmünoterapi tedavisinin yan etkilerinin hasta ve bakım veren tarafından tanınması gerekmektedir. Bunun nedeni; yan etki yönetiminin erken ve hızlı yapılması, tedavinin başarılı olmasında çok önemlidir (Puzanov ve ark., 2017; McGettigan ve Rubin, 2017; Lasa-Blandon ve ark., 2019). Tedavinin etkili olması için de hastaların immünoterapi ve yan etkileri konusunda eğitim alması gerekmektedir (Lasa-Blandon ve ark., 2019).

Hasta eğitimi, hemşirelerin hastalara sunduğu en önemli hizmetlerden biridir. Aynı zamanda hasta eğitimi, hastaların eğitimi ve danışmanlığı olarak tanımlanmaktadır (Lasa-Blandon ve ark., 2019). Hemşirelerin hastaları ve aileleri eğitme sorumluluğu; uygun eğitim materyallerini hazırlayarak, hastalara öğretmek ve onların bilgileri net bir şekilde anlamasını sağlamaktan oluşmaktadır (Wilson ve ark., 2003; Shaw ve ark., 2013; Li ve ark., 2014). Ayrıca hastalar klinik ihtiyaçlarına göre sürekli eğitime ihtiyaç duyabilmektedir (Lasa-Blandon ve ark., 2019).

İmmünoterapi geleneksel sitotoksik kemoterapiden önemli şekilde farklıdır. Onkoloji bakım ekibi için özel yönetim stratejileri ve işbirlikçi yaklaşımlar gerektirmektedir. Bu, yan etki yönetiminde çok önemlidir (Brahmer ve ark., 2018; Postow ve ark., 2018). Özellikle hem telefonla ile hem de şahsen yan etkileri tanımlamak, derecelendirmek ve yönetmek için uygun şekilde bilgili ve/veya eğitilmiş bir ekibin olmasını sağlamak gerekmektedir. Standardize edilmiş, yan etki yönetimi içeren kanıta dayalı bir telefonla triaj protokolüne sahip olmasında önemli yer tutmaktadır (Hoffner ve Rubin, 2019). Ayrıca tüm bunlar kırsal ya da uzakta yaşayan hastaların farkına vardıkları, toplumsal bir sorun olarak görülmektedir. Telefon ile danışmanlık, hastalar arasındaki sağlık hizmetlerine ulaşımındaki eşitsizlikleri azaltmaya yardımcı olmakta ve kullanımı yapılan çalışmalarda giderek artmaktadır (Cannon, 2018; Ream ve ark., 2020). Ayrıca hastalar ve bakıcıları ile güçlü ilişkiler kurmak, açık ve dürüst iletişimi kolaylaştırabilmektedir (Hartweg, 2015; Lasa-Blandon ve ark., 2019; Carroll, 2018; Hartweg ve Metcalfe, 2022). Tüm bu süreci yönetmek, semptom yükünü azaltmak için gerekli personel, altyapı, danışmanlık ve eğitim değişikliklerine öncülük etmek gerekmektedir (Hoffner ve Rubin, 2019).

İmmün kontrol noktası inhibitörleri; Ipilimumab CTLA-4, Pembrolizumab PD-1, Nivolumab PD-1 ve Atezolizumab PDL-1 dir. Tedavi planları şu şekildedir: Ipilimumab iki haftada bir, Pembrolizumab üç haftada bir, Nivolumab iki haftada bir ve Atezolizumab üç haftada bir intravenöz olarak verilmektedir (Thallinger ve ark., 2018; Schneider ve ark., 2021; Mahalingam ve Newsom-Davis, 2023; Luo ve ark., 2024). Hasta eğitimi, semptom takibi, yüz yüze ve telefonla danışmanlık planlamaları için immün kontrol noktası inhibitörleri konusunda detaylı bilgi gerekmektedir (Dine ve ark., 2017).

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Şekli

Araştırma randomize kontrollü deneysel bir çalışma olarak yapılmıştır (Clinical Trials Number: NCT05652764).

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesindeki Tıbbi Onkoloji Kliniği ve Kemoterapi Ünitesi'nde yapılmıştır. Tıbbi Onkoloji Kliniği; 36 hasta yatak kapasitesi olan ve 12 hemşirenin çalıştığı bir servistir. Kemoterapi Ünitesi ise 50 hasta koltuğu bulunan ve 15 hemşirenin çalıştığı gününbirlik bir alandır. Tıbbi Onkoloji biriminde dört öğretim üyesi ve altı tıbbi onkoloji uzmanı çalışmaktadır. Tıbbi Onkoloji hastalarının eğitimi için ayrıca bir eğitim hemşiresi bulunmadığından, hastalara immünoterapi hakkında kapsamlı eğitim yapılmamaktadır, hasta poliklinikte doktor muayenesi sırasında genel bilgileri doktorundan almaktadır. Araştırmanın yürütülebilmesi için gerekli hasta görüşmeleri poliklinikte verilen uygun bir odada yapılmıştır. Çalışma, araştırmanın zaman akış çizelgesi doğrultusunda yürütülerek (EK-1), Ocak 2023 ile Aralık 2023 tarihleri aralığında yapılmıştır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıbbi Onkoloji Kliniğinde ve Kemoterapi Ünitesinde immünoterapi uygulanan kanser hastaları, örneklemi dahil edilme kriterlerine uyan hastalar oluşturmıştır.

3.3.1. Örneklem Büyüklüğü

Örneklem büyüklüğü için istatistik alanındaki bir öğretim üyesinden danışmanlık desteği alınmıştır. Araştırmamızda G*Power 3.1.9.7 programında bağımsız gruplar arası t testi kullanılarak power analizi yapılmıştır. Örneklem büyüklüğü hesaplanması yapılırken benzer çalışmada kullanılan “Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği” baz alınarak, etki büyüklüğü 0.71 olarak bulunmuştur (Javadi ve ark., 2019). Anlamlı bir grup etkisi elde etmek için örneklem hesaplanmasında 0.05 alfa hata payı, 0.80 araştırma gücü ve 0.71 etki büyüklüğü değeri kullanılarak, minimum örneklem büyüklüğü her grupta 26

hasta olacak şekilde, toplam 52 hasta olarak hesaplanmıştır. Araştırma sırasında oluşabilecek kayıplar için %10'luk bir artış yapılarak örnekleme, 29 girişim ve 29 kontrol hastası olmak üzere toplam 58 hasta alınmıştır (Wood ve ark., 2004; Hertzog, 2008).

3.3.2. Araştırmaya Dahil Etme ve Dışlama Kriterleri

Araştırma örnekleme dahil etme ve dışlama kriterleri Tablo 3.1.'de yer almaktadır.

Tablo 3.1. Örnekleme Dahil Etme ve Dışlama Kriterleri

Dahil Etme Kriterleri
➤ Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıbbi Onkoloji Kliniğine ve Kemoterapi Ünitesine tedavi için gelen, ➤ İmmün kontrol noktası inhibitörlerinden birini ilk defa alıyor olan (Ipilimumab CTLA-4, Pembrolizumab PD-1, Nivolumab PD-1, Atezolizumab PDL-1), ➤ Türkçe konuşan ve anlayan, ➤ Okur-yazar olan, ➤ 18 yaş ve üzerinde olan, ➤ Solid tümörü olan, ➤ İletişim engeli olmayan, ➤ Telefonla iletişim kurabilen, ➤ ECOG (Eastern Cooperative Oncology Group) Performans Skalası 0,1,2 ve 3 olan*, ➤ Araştırmaya katılmayı kabul eden bireylerdir.
Dışlama Kriterleri
➤ İmmünoterapiyle birlikte diğer kanser tedavilerini kombinasyon şeklinde alan, ➤ ECOG (Eastern Cooperative Oncology Group) Performans Skalası 4 olan* hastalardır.
İzlemde Çıkarılma Kriteri
➤ Araştırmadan ayrılmak isteyen, ➤ Tedavi altında hastalığı ilerleyen ve/veya immünoterapi ilacı durdurulan, ➤ Yoğun bakımı tedavisi gerektirecek herhangi bir durumu olan hastalardır.
*ECOG (Eastern Cooperative Oncology Group) Performans Skalası: ECOG ölçeği, 1982 de Doğu Kooperatif Onkoloji Grubu eliyle geliştirilerek, yayın yapılmıştır. Performans 0 ile 5 arasında değerlendirilir. Grade 0: Tam anlamıyla aktif olduğu, hastalıktan önce kişisel aktivitelerini kısıtlamadan sürdürür. Grade 1: Fiziksel anlamda yorucu olan faaliyetlerinde kısıtlı, fakat ayakta, hafifce/ sabit yani harekesiz şeklindeki işleri yapabilir (Büro işi gibi). Grade 2: Gündüz saatlerinin yaklaşık %50'sinden fazlası ayaktadır (yürüyeabilen ve kendi kendine bakabilen ancak herhangi bir iş faaliyetini yürütemeyen). Grade 3: Gündüz saatlerinin %50'den daha fazla yatakta veya sandalyededir (sadece sınırlı özbakımını yapar). Grade 4: Tamamen yatak veya sandalyededir (herhangi bir kişisel bakımı sürdüremez). Grade 5: Ölüm (Sok ve ark., 2019).

3.4. Randomizasyon

Randomizasyon aşaması araştırma ekibinden bağımsız, istatistik alanındaki bir öğretim üyesi tarafından yapılmıştır. Randomizasyon yöntemi olarak iki grupta eşit sayıda örneklem sağlamak amacıyla “basit randomizasyon yöntemi” seçilmiştir. Bireyler, Statistical Analysis Software (SAS) programı kullanılarak rastlantısal olarak gruplara atanmıştır. Sonra üretilen numaralar opak kapalı zarflara konulmuştur. Uygulama sırasında opak kapalı zarfı klinik sorumlu hemşiresi açarak, hastanın girişim ya da kontrol grubunda olduğunu belirlemiştir. Randomizasyon listesi EK-3’de verilmiştir.

Girişim ve kontrol grubuna ait sosyo-demografik özellikler Tablo 3.2’de ve hastalığa ilişkin özellikleri Tablo 3.3’te verilmiştir. Girişim ve kontrol grubu hastaları arasındaki bu sosyo-demografik ve hastalığa ilişkin özellikler farkı açısından değerlendirilmiştir. Analizlerin sonucuna bakıldığında; iki gruba ait hastaların sosyo-demografik ve hastalığa ilişkin özellikleri yönünden istatistiksel olarak benzer olduğu ($p>0.05$), hastaların girişim ve kontrol gruplarına homojen olarak dağıldığı saptanmıştır.

Tablo 3.2. Girişim ve kontrol grubundaki hastaların sosyo-demografik özellikleri

Tanımlayıcı Özellikler		Girişim		Kontrol		p değeri
		n	%	n	%	
Yaş Ortalaması ($\bar{X} \pm SS$)		64.9 $\pm$ 9.37		62.7 $\pm$ 9.83		0.450 ¹
Cinsiyet	Kadın	5	17.2	6	20.7	0.737 ²
	Erkek	24	82.8	23	79.3	
Medeni Durum	Evli	23	79.3	25	86.2	0.486 ²
	Bekar	6	20.7	4	13.8	
Eğitim Durumu	İlkokul	19	65.6	18	62.1	0.476 ²
	Ortaokul	5	17.2	5	17.2	
	Lise	1	3.4	4	13.8	
	Lisans	4	13.8	2	6.9	
Çalışma Durumu	Çalışıyor	1	3.4	2	6.9	0.553 ²
	Çalışmıyor	28	96.6	27	93.1	
Ekonomik Durumu	Gelir Giderden Az	16	55.2	11	37.9	0.280 ²
	Gelir Gidere Eşit	11	37.9	17	58.7	
	Gelir Giderden Fazla	2	6.9	1	3.4	
Yaşadığı Yer	Merkez	19	65.6	19	65.6	1.000 ²
	İlçe	6	20.7	6	20.7	
	Köy	1	3.4	1	3.4	
	İl Dışı	3	10.3	3	10.3	
Kiminle Yaşıyor	Aile Bireyleriyle	24	82.8	27	93.2	0.372 ²
	Yalnız	4	13.8	1	3.4	
	Diğer	1	3.4	1	3.4	

*1= t testi, 2=Ki-kare

Girişim grubu hastalarına ait yaş ortalaması 64.9 $\pm$ 9.37 ve kontrol grubundaki hastaların yaş ortalaması ise 62.7 $\pm$ 9.83'dür. Girişim grubundaki hastaların %82.8'nin, kontrol grubundaki hastaların %79.3'nün erkek olduğu saptanmıştır. Girişim grubu hastalarının %79.3'nün kontrol grubu hastalarında %86.2'sinin evli olduğu, girişim grubu hastalarının %65.6'nın kontrol grubu hastalarının %62.1'nin ilkokul mezunu olduğu saptanmıştır. Girişim grubu hastalarının %96.6'sının kontrol grubu hastalarının %93.1'nin çalışmadığı saptanmıştır. Girişim grubu hastalarının ekonomik durumu %55.2'sinin gelirinin giderinden az olduğu, kontrol grubu hastalarında %58.9'unun gelirinin giderine eşit olduğu saptanmıştır. Her iki gruptaki hastaların %65.6'sının merkezde yaşadığı, girişim

grubundaki hastaların 82.8'i ve kontrol grubundaki hastaların %93.2'si aile bireyleriyle yaşadığı tespit edilmiştir (Tablo 3.2).

Tablo 3.3. Girişim ve kontrol grubundaki hastaların hastalığa ilişkin özellikleri

Tanımlayıcı Bilgiler		Girişim		Kontrol		p değeri
		n	%	n	%	
Bakım Veren Sayısı	1 kişi	13	44.8	23	79.3	0.020 ²
	2 kişi	15	51.8	5	17.2	
	3 kişi	1	3.4	1	3.4	
Sigara İçme Durumu	Evet	8	27.6	5	17.2	0.344 ²
	Hayır	21	72.4	24	82.8	
Alkol İçme Durumu	Evet	1	3.4	0	0	0.313 ²
	Hayır	28	96.6	29	100	
Kanser Türü	Akciğer	18	62.3	19	65.7	0.478 ²
	Baş Boyun	0	0	1	3.4	
	Kolon	2	6.9	0	0	
	Larenks	3	10.3	2	6.9	
	Mesane	1	3.4	2	6.9	
	Malign Melanom	2	6.9	0	0	
	Özefagus	1	3.4	1	3.4	
	Renal Hücreli	1	3.4	3	10.3	
	Serviks	1	3.4	0	0	
	Uretelyal	0	0	1	3.4	
Metastaz Durumu	Var	24	82.8	27	93.1	0.226 ²
	Yok	5	17.2	2	6.9	
ECOG	1	19	65.5	20	69.0	0.598 ²
	2	9	31.1	9	31.0	
	3	1	3.4	0	0	
Son Kemoterapi (Kaç Ay Önce) ($\bar{X} \pm SS$)		3.0 $\pm$ 3.35		1.4 $\pm$ 1.09		0.219 ¹
Kronik Hastalık Durumu	KOAH	3	10.3	1	3.4	0.734 ²
	Diabetes Mellitus	6	20.7	4	13.8	
	Hipertansiyon	2	6.9	5	17.2	
	Koroner Arter Hastalığı	2	6.9	2	6.9	
	Diğer	2	6.9	2	6.9	
	Yok	14	48.3	15	51.7	
COVID-19 Geçirme Durumu	Evet	6	20.7	7	24.1	0.752 ²
	Hayır	23	79.3	22	75.9	
İmmünoterapi Tedavisi	Nivolumab	22	75.9	26	89.7	0.164 ²
	Pembrolizumab	7	24.1	3	10.3	
Premedikasyon	Yok	29	100	29	100	
Tedavi Yolu	Port	3	10.3	1	3.4	0.300 ²
	Intravenöz Kateter	26	89.7	28	96.6	

*1= t testi, 2=Ki-kare

Tablo 3. 3'e göre girişim grubundaki hastalarına bakım veren sayısının %51.8'i iki kişi, kontrol grubunda ise %79.3'ü bir kişidir. Girişim grubundaki hastaların %62.3'i ve kontrol grubundaki hastaların %65.7'i akciğer kanseridir. Girişim grubundaki hastaların %82.8'inin metastatik kanser hastalığının olduğu, %65.5'nin ECOG bir olduğu,

%20.7'sinin Diabetes Mellitus hastalığı olduğu, %75.9'unun immünoterapi tedavisinin Nivolumab olduğu ve hiçbir hastanın premedikasyon tedavisi almadığı saptanmıştır. Kontrol grubundaki hastaların ise %93.1'inin metastatik kanser hastalığının olduğu, %69.0'nun ECOG'unun bir olduğu, %13.8'sinin Diabetes Mellitus hastalığının olduğu, %89.7'sinin immünoterapi tedavisinin Nivolumab olduğu ve hiçbir hastanın premedikasyon tedavisi almadığı saptanmıştır (Tablo 3.3).

3.5. Araştırmanın Kavramsal-Teorik-Deneysel Yapısı

Araştırmada Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramına özgü girişimler uygulanmıştır. Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramı bileşenleri şunlardır:

Öz Bakım	▪ Evrensel Öz-Bakım Gereksinimleri ▪ Sağlıktan Sapmalarda Öz-Bakım Gereksinimleri ▪ Gelişimsel Öz-Bakım Gereksinimleri
Öz Bakım Yetersizlik	
Hemşirelik Sistemi	▪ Tümüyle Eksikliği Giderici Hemşirelik Sistemi ▪ Kısmen Eksikliği Giderici Hemşirelik Sistemi ▪ Destekleyici-Eğitsel Hemşirelik Sistemi

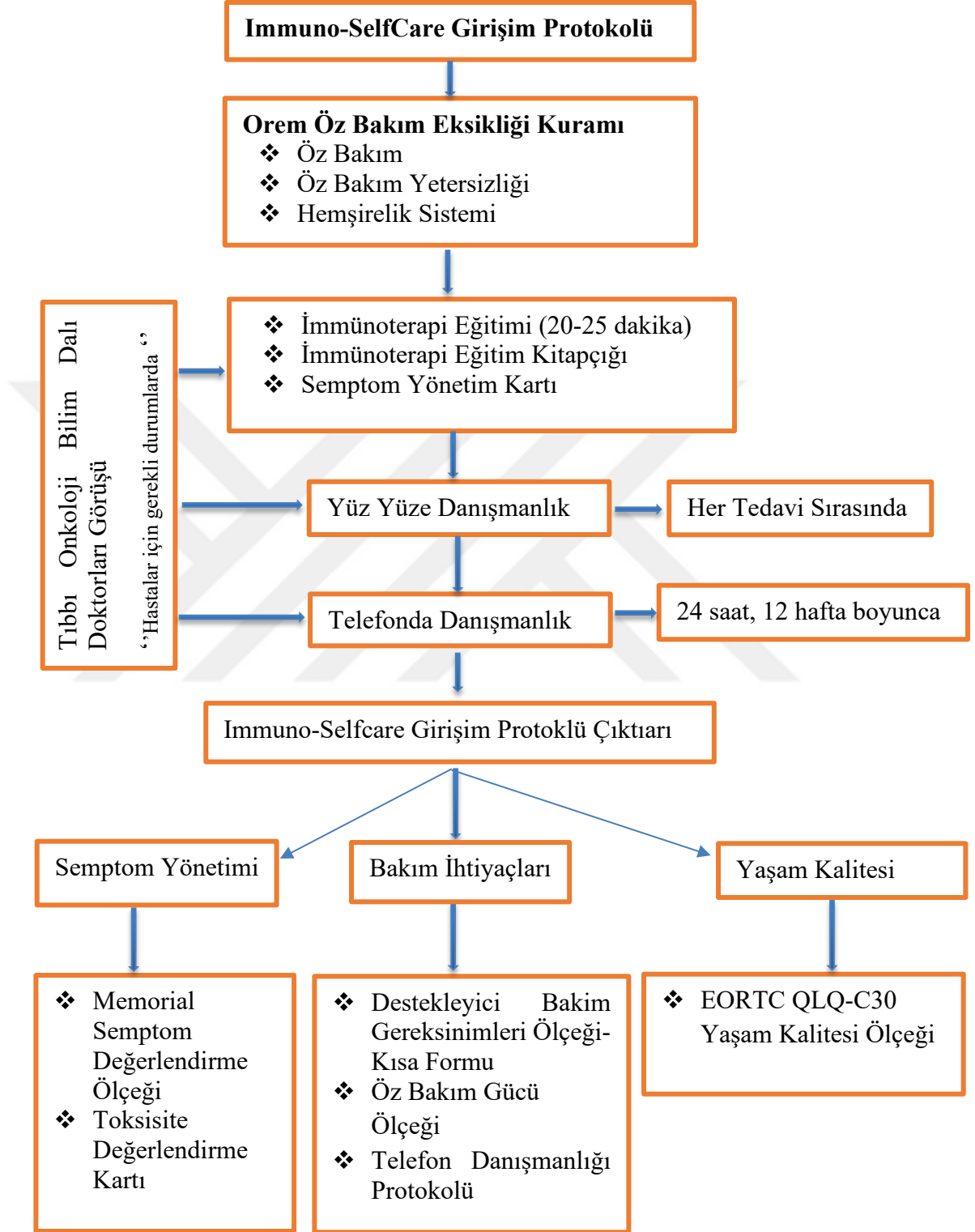
Orem'e göre sağlıktan sapma durumunda öz bakım gereksinimleri ve yalnızca sağlık sorunlarının bir sonucu olarak bazı kişisel bakım ihtiyaçları ortaya çıkar. Orem hemşireyi özellikle hastalık hakkında farkındalık yaratmaya ve durumla başa çıkmak için stratejiler geliştirmeye yönlendirir (Hauffman ve ark. 2017). Hemşire destekleyici ve eğitici rol üstlenir (Berbiglia ve Banfield, 2013; Hauffman ve ark. 2017). Orem öz bakım eksikliğine göre hasta, hastanın mevcut ve / veya gelecekteki talepleri karşılama becerisini teşvik etmek için bir ortam sağlamaktadır (Sherman ve ark., 2012; Hauffman ve ark. 2017). Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramına temellendirilmiş hemşirelik girişimlerinin immünoterapi uygulanan kanser hastalarında da etkili olacağı düşünülerek bu araştırma yapılmıştır.

Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramına ait detaylı açıklamalar Genel Bilgiler'de verilmiştir (Bakınız, Sayfa:8-15). Araştırmanın kavramsal-teorik-deneysel yapısı Şekil 3.2'de gösterilmiştir.

3.6. Araştırmanın Girişim Protokolü

Araştırmada girişim protokolünün isminin İngilizcesi; Immunotherapy Self Care, Türkçesi; İmmünoterapi Öz Bakım, kısa ismi ise; **Immuno-SelfCare**'dir. Araştırmacı tarafından geliştirilen bu girişim protokolü Şekil 3.1'deki gibi izlenmiştir. Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramının üç bileşeni (Denyes ve ark., 2001; Velioğlu, 2012; Berbiglia, 2014; Hartweg, 2015; Menekli, 2017; Hartweg ve Metcalfe, 2022) ve bileşenlere ait araştırmada yapılan uygulamalar verilmiştir (Tablo 3.1).

Araştırmada kullanılan eğitim kitapçığı, semptom yönetim kartı, veri toplama araçları (Öz Bakım Eksikliği Kuramına Temellendirilmiş Kişisel Bilgi Formu, Telefon Danışmanlık Protokolü, Toksisite Değerlendirme Kartı) Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramına temellendirilerek hazırlanmıştır. Semptom Yönetim Kartı aynı zamanda eğitim kitapçığına temellendirilerek hazırlanmıştır.

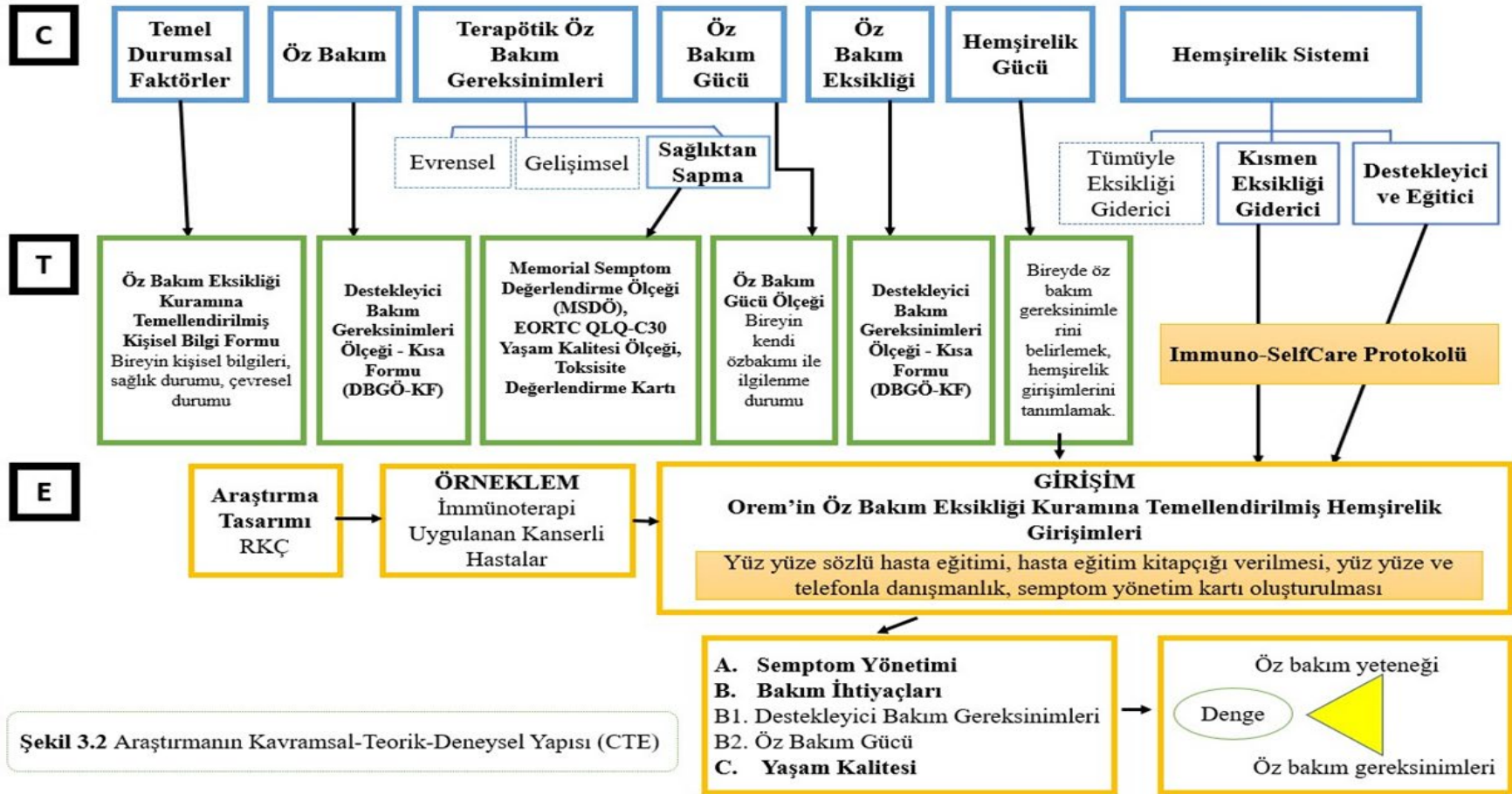


Şekil 3.1 Immuno-SelfCare Girişim Protokolü

Tablo 3.4. Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramı bileşenlerine yönelik gerçekleştirilen uygulamalar

Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramı		Tez Çalışması Kapsamında Planlanan Uygulamalar	Kullanılan Ölçekler
1.Öz Bakım	Evrensel Öz-Bakım Gereksinimleri	Eğitim kitapçığı	Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği- Kısa Formu (DBGÖ-KF)
	Sağlıktan Sapmalarda Öz-Bakım Gereksinimleri	Eğitim kitapçığı Semptom yönetim kartı	Memorial Symptom Değerlendirme Ölçeği (MSDÖ)
	Gelişimsel Öz-Bakım Gereksinimleri	Eğitim kitapçığı	
2.Öz Bakım Yetersizlik	Hemşirenin hastaya yardımcı olma yöntemleri: ▪ Birey adına gereksinimi durumunda davranmak ya da yapmak, destek olmak, ▪ Bireye rehberlik etmek veya yönlendirmek, ▪ Fiziksel ve psikolojik destek sağlamak, ▪ Bireysel gereksinimi destekleyen çevreyi oluşturmak veya devam ettirmek, ▪ Bireyin öğretimi	Eğitim kitapçığı Semptom yönetim kartı	Öz Bakım Gücü Ölçeği (ÖBGÖ)
3.Hemşirelik Sistemi	Tümüyle Eksikliği Giderici Hemşirelik Sistemi	Hastaneye yatış önerilmesi	
	Kısmen Eksikliği Giderici Hemşirelik Sistemi	Eğitim kitapçığının ve semptom yönetim kartının araştırma sonuçları, kanıta dayalı uygulama rehberleri, ASCO, ESMO, NCCN, SITC kılavuzları kullanarak hazırlanması	EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği
	Destekleyici-Eğitsel Hemşirelik Sistemi	Eğitim kitapçığının ve semptom yönetim kartının araştırma sonuçları, kanıta dayalı uygulama rehberleri, ASCO, ESMO, NCCN, SITC kılavuzları kullanarak hazırlanması	EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği

İmmünoterapi Uygulanan Kanser Hastalarında Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramına Temellendirilmiş Hemşirelik Girişimlerinin Semptom Yönetimi, Bakım İhtiyaçları ve Yaşam Kalitesine Etkisi

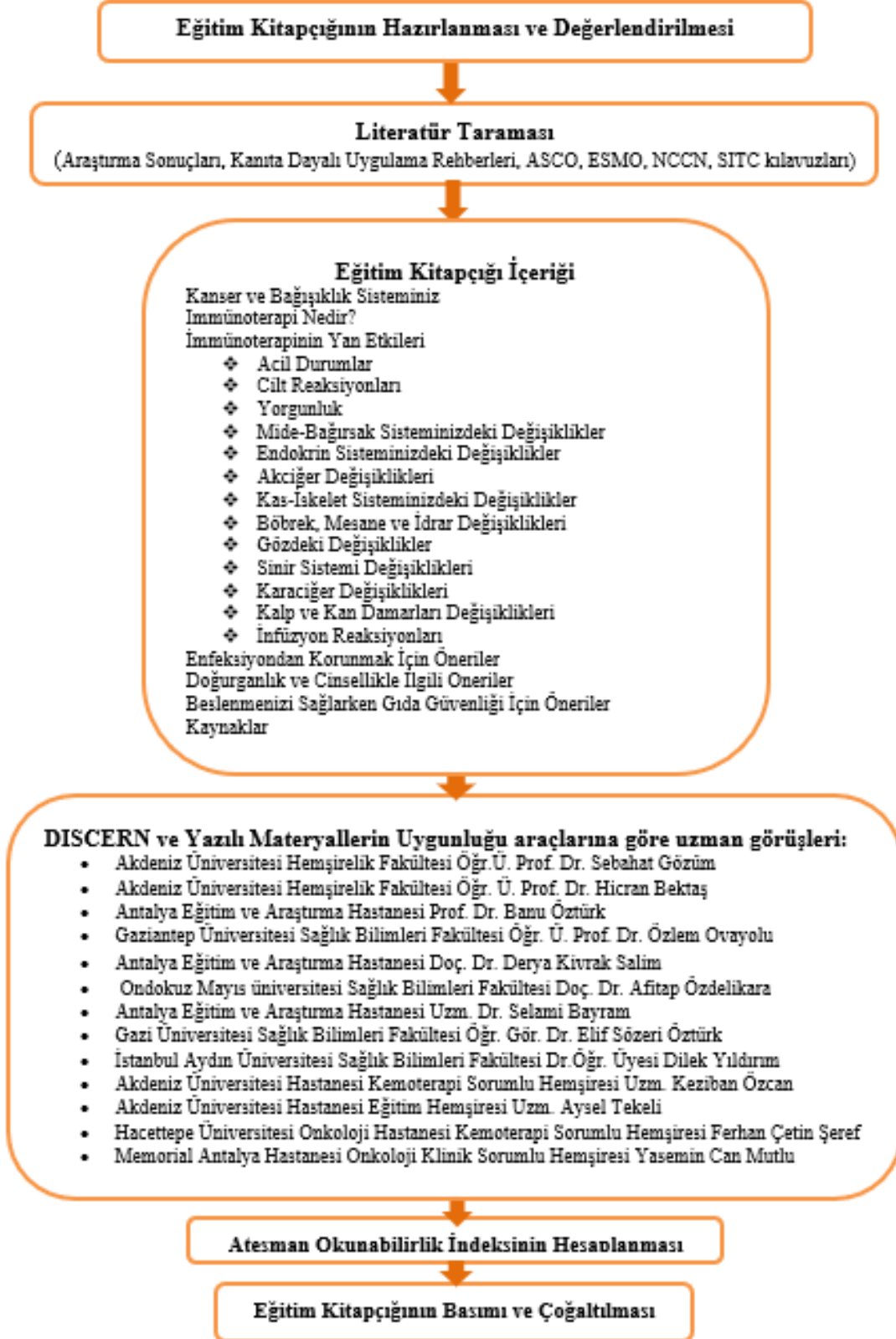


Şekil 3.2 Araştırmanın Kavramsal-Teorik-Deneysel Yapısı (CTE)

3.7. Eğitim Kitapçığının Hazırlanması ve Değerlendirilmesi

Eğitim kitapçığı Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramına temellendirilerek hazırlanmıştır. Ayrıca hastaların semptom yönetimini sağlamaya, destekleyici bakım ihtiyaçlarını karşılamaya, öz bakım gücünü ve yaşam kalitesini arttırmaya yönelik olarak, araştırma sonuçlarından ve kanıta dayalı rehberlerden hazırlanmıştır <https://www.esmo.org/for-patients/patient-guides/immunotherapy-side-effects>, Erişim Tarihi:5.04.2022; <https://www.nccn.org/guidelines/guidelines-detail?category=patients&id=46>, Erişim Tarihi: 03.03.2022; <https://www.cancer.org/treatment/treatments-and-side-effects/treatment-types/immunotherapy/immune-checkpoint-inhibitors.html>, Erişim Tarihi: 10.04.2022; Schneider ve ark., 2021; Braun-Inglis, 2021; Criscitiello ve ark., 2021; Brahmer ve ark., 2021; Lee ve ark., 2021; Apalla ve ark., 2022; Chen ve ark., 2022; Ligibel ve ark., 2022; Okiyama ve Tanaka, 2022).

Eğitim kitapçığı hazırlaması ve değerlendirilmesi aşamaları Şekil 3.3’de verilmiştir. Kitapçığın uzmanlar tarafından değerlendirmesi aşamasında DISCERN ölçüm aracı ve Yazılı Materyallerin Uygunluğunun Değerlendirilmesi Formu kullanılmıştır. Aynı zamanda kitapçığın okunabilirliği Ateşman’ın Okunabilirlik Formülüne göre değerlendirilmiştir.



Şekil 3.3. Eğitim Kitapçığının Hazırlanması ve Değerlendirme Süreci

3.7.1. DISCERN (Quality Criteria for Consumer Health Information) Ölçeği

Eğitim materyalinin güvenilirliğinin ve bilgi kalitesinin değerlendirilmesi amacıyla kullanılan ölçek, Charnock ve arkadaşları (1997) tarafından geliştirilmiştir. Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması Gökdoğan ve arkadaşları (2003) tarafından yapılmıştır. Ölçek, 15 maddeden oluşmaktadır (EK 13). Ölçekten alınabilecek en düşük puan 15, en yüksek puan 75'tir. Ölçekten alınan 15 puan eğitim kitapçığının bilgi kalitesinin düşük olduğunu, 75 puan ise bilgi kalitesinin yüksek olduğunu göstermektedir (Gökdoğan ve ark., 2003).

Uzman görüşlerinin değerlendirilmesinde Kendall's W Uyum Katsayısı testi yapılmıştır. Kendall's Wa 0-1 arasında değer almaktadır. Değer 1'e doğru yaklaştıkça değerlendirenler arasında uyumun arttığını gösterir. Ayrıca Kendall's Wa Uyum Katsayısının $p < 0.05$ olması, değerlendirenler arasında uyum var şeklinde belirtilmiştir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Tablo 3.5'de uzman görüşleri birbiriyle tutarlı bulunmuştur. Uzmanların önerileri göze alınarak, kitapçığın en son şekli oluşturulmuştur.

Tablo 3.5. DISCERN Ölçüm Aracı değerlendirme sonuçları

DISCERN Ölçüm Aracı	Puan aralıkları	$\bar{X} \pm SS$	Wa	p
Okunabilirlik	1-27	32.2 $\pm$ 2.05	0.76	0.000
Güvenirlik ve Bilgi Kalitesi	15-75	69.9 $\pm$ 2.10	0.59	0.000
Genel Değerlendirme	1-5	4.9 $\pm$ 0.27		

3.7.2. Yazılı Materyallerin Uygunluğunun Değerlendirilmesi Formu

Sağlık kuruluşlarında hastalara yönelik kullanılan eğitim materyallerinin okuryazarlık açısından uygunluğunu yorumlamak amacı ile Doak ve arkadaşları (1995) tarafından geliştirilmiştir. Ülkemizde ilk defa Gökdoğan ve arkadaşları (2003) ile Demir ve arkadaşları (2008) tarafından araştırmalarında kullanılmıştır. Form, 27 sorudan, içerik (4 madde), okur-yazarlık durumu (5 soru), resim, grafik, tablo ve liste (5 soru), plan ve tipi (8 soru), öğrenme ve motivasyon (3 soru), kültürel uygunluk (2 soru) olmak üzere altı alt boyuttan oluşmaktadır (EK-14). Form, maddelerin uygunluğuna Evet için 1 puan, Hayır için 0 puan verilerek toplam 1-27 puan üzerinden değerlendirilmektedir. Formdan fazla puan alınması, eğitim materyalinin okunabilirlik düzeyinin yüksek olduğunu

göstermektedir (Doak ve ark., 1996). Araştırmamızda analiz sonucu Tablo 3.5’de verilmiştir.

3.7.3. Ateşman Okunabilirlik Formülü

Eğitim kitapçığına ait içeriğin zorluk düzeyi değerlendirmesinde Ateşman (1997)’ın Okunabilirlik Formülü kullanılmıştır. Ateşman, Türkçe metinlerin okunabilirliğini değerlendirmek için Flesch okunabilirlik formülünü Türkçeye uyarlamıştır. Bu özel formülde; toplam hece, kelime ve cümle sayıları kullanılarak, okunabilirlik sayısı hesaplanmaktadır. Okunabilirlik sayısı= $198.825 - (40.175 \cdot X1 - 2.610 \cdot X2)$ ($X1$ = Hece olarak ortalama kelime uzunluğu, $X2$ = Kelime olarak ortalama cümle uzunluğu) (Temmur, 2003). Eğitim kitapçığı içeriği okunabilirlik indeksi, ön uygulama öncesi araştırmacı hesaplanmıştır. Sonuç olarak; okunabilirlik sayısı 94.63 bulunmuş olup, çok kolay bir metin olarak değerlendirilmiştir (Tablo 3.6).

Tablo 3.6. Türkçe Okunabilirlik Aralıkları

Düzye	Okunabilirlik Aralığı
Çok kolay	90-100
Kolay	70-89
Orta güçlükte	50-69
Zor	30-49
Çok zor	1-29

3.8. Verilerin Toplanma Araçları

Hastalardan veriler başlangıçta ve 12. hafta sonunda, yüz yüze görüşme sırasında toplanmıştır. Yapılan çalışmalarda yan etkiler çoğunlukla ilk tedavi sonrası 12 hafta içinde görülmüştür (Luo ve ark., 2024).

Veri toplama araçları;

- 1.Hasta tanılama için; Öz Bakım Eksikliği Kuramına Temellendirilmiş Kişisel Bilgi Formu (EK-4),
- 2.Semptomları değerlendirmek için; Memorial Semptom Değerlendirme Ölçeği (MSDÖ) (EK-6),

3. Bakım ihtiyaçlarını değerlendirmek için; Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği- Kısa Formu (DBGÖ-KF) (EK-5), Öz Bakım Gücü Ölçeği (EK-8),
4. Yaşam kalitesini değerlendirmek için; EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği (EK-7) kullanılmıştır.

Veri toplama planı Tablo 3.7’de verilmiştir.

Tablo 3.7. Veri toplama planı

Veri Toplama Araçları	Immuno-SelfCare		Kontrol	
	Ön Test	12.Hafta	Ön Test	12.Hafta
1. Öz Bakım Eksikliği Kuramına Temellendirilmiş Kişisel Bilgi Formu	✓		✓	
2. Memorial Symptom Değerlendirme Ölçeği (MSDÖ)	✓	✓	✓	✓
3.a. Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği-Kısa Formu (DBGÖ-KF)	✓	✓	✓	✓
3.b. Öz Bakım Gücü Ölçeği (ÖBGÖ)	✓	✓	✓	✓
4. EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği	✓	✓	✓	✓

Araştırmada ön test ve son test dışında süreçte gelişebilecek semptomların değerlendirilerek takip edilebilmesi için “Toksosite Değerlendirme Kartı” kullanılmıştır.

3.8.1. Öz Bakım Eksikliği Kuramına Temellendirilmiş Kişisel Bilgi Formu

Öz Bakım Eksikliği Kuramına Temellendirilmiş Kişisel Bilgi Formu literatüre dayanarak araştırmacı tarafından hazırlanmış olup 20 maddeden oluşmaktadır. Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramında olan temel durum faktörleri; yaş, cinsiyet, sosyo-kültürel yönelim, iletişim yöntemleri, sağlık durumu, aile sistemleri ve sosyo-ekonomik durum (Fawcett, 2001; Denyes ve ark., 2001; Wilson ve ark., 2003) Öz Bakım Eksikliği Kuramına Temellendirilmiş Kişisel Bilgi Formuna entegre edilmiştir. Ayrıca tanı ve tedaviye ilişkin bilgiler literatürden faydalanarak hazırlanmıştır (Farkona ve ark., 2016; Ali ve Watson, 2017; Purzanov ve ark., 2017; Howell ve ark., 2021).

3.8.2. Memorial Semptom Değerlendirme Ölçeği (MSDÖ)

Portenoy ve arkadaşları (1994) tarafından geliştirilen ölçek, kanser hastalarının son bir haftada yaşadıkları yaygın semptomların sıklığı, şiddeti ve hastada yarattığı sıkıntıyı değerlendirmek için kullanılmaktadır. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması Yıldırım ve arkadaşları (2011) tarafından yapılmıştır.

MSDÖ'nin alt boyutları; Global Distres İndeksi (GDİ), Fiziksel Semptom Distres Skoru (MSDÖ-Fizik) ve Psikolojik Semptom Distres Skoru (MSDÖ-Psiko) olarak sıralanmaktadır. Toplam MSDÖ (TMSDÖ) ise ölçekteki 32 semptomun sıklık, şiddet ve sıkıntı skor boyutlarının ortalamasıdır. Ölçekte semptomların puanlandırılmasında “sıklık” ve “şiddet” düzeyleri 4'lü likert, “sıkıntı” düzeyleri ise 5'li likert şeklinde yapılmaktadır. Sıklık için puanlandırma; 1: nadiren, 2: ara sıra, 3: genellikle, 4: sürekli şeklinde olup, alınabilecek toplam puan 1-4 puan arasında değişmektedir. Şiddet için puanlandırma; 1: hafif, 2: orta, 3: şiddetli, 4: çok şiddetli şeklinde olup, alınabilecek toplam puan 1-4 puan arasında değişmektedir. Semptomların yarattığı sıkıntı için puanlandırma; 0: hiç, 1: biraz, 2: oldukça, 3: çok, 4: çok fazla şeklinde olup, alınabilecek toplam puan 0-4 puan arasında değişmektedir. Toplam MSDÖ için Türkçe versiyonu Cronbach alfa güvenirlik katsayısı ise 0.84 olarak bulunmuştur (Yıldırım ve ark., 2011).

Bu çalışmada Cronbach alfa güvenirlik katsayısı 0.71 bulunmuştur.

3.8.3. Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği- Kısa Formu (DBGÖ-KF)

Kanser tanısı almış hastaların destekleyici bakım gereksinimlerini değerlendirmek amacıyla McElduff ve arkadaşları (2004) tarafından geliştirilmiştir. Aksuoğlu ve Şenturan (2016) tarafından Türkçe uyarlanan ölçek, 31 maddeli ve 5'li Likert-tipidir. Ölçeğin ruhsal/psikolojik (6-14.soru), sağlık sistemi ve bilgilendirme 21-31.soru, fiziksel ve günlük yaşam (1-5. soru), hasta bakım ve desteği (17-20. soru) ile cinsellik (15,16,28. soru) olmak üzere beş alt boyutu bulunmaktadır. Ölçekte hiç ihtiyacım olmadı (1 puan), çok fazla ihtiyacım oldu (5 puan) şeklinde puanlanmaktadır. DBGÖ genel puanı için minimum puan 31, maksimum puan 155'tir. Ölçekten alınan puanın yüksekliği bakım ihtiyacının yüksekliğini göstermektedir. Ölçeğin Türkçe versiyonu Cronbach alfa katsayısı 0.93-0.97 arası olarak belirlenmiştir (Aksuoğlu ve Şenturan, 2016). Bu çalışmada Cronbach alfa güvenirlik katsayısı 0.96 bulunmuştur.

3.8.4. Öz Bakım Gücü Ölçeği

Bireyin kendi-kendisine bakım verme yeteneği ya da öz-bakım gücünü ölçmek için Kearney ve Fleicher (1979) tarafından geliştirilen ölçeğin Türkçe psikometrik uygunluğu Nahcivan (1993) tarafından yapılmıştır. Ölçek bireylerin öz-bakım eylemleriyle ilgilenme durumlarını kendi değerlendirmeleri üzerine odaklanmıştır. Ölçek 35 maddeden oluşan 5’li Likert-tipi ölçekte, her bir madde 0’dan 4’e kadar puanlanmıştır. “Beni hiç tanımlamıyor” yanıtına 0 puan, diğerlerine sırasıyla “Beni pek tanımlamıyor” 1 puan, “Fikrim yok” 2 puan, “Beni biraz tanımlıyor” 3 puan ve “Beni çok tanımlıyor” yanıtına 4 puan verilir. Bazı maddeler (3, 6, 9, 13, 19, 22, 26. ve 31. maddeler) ters puanlanır. Ölçekten maksimum puan 140’dır, puanın yüksekliği bireyin öz-bakım gücünün yüksekliğini gösterir. Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışmasında ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.89’dur (Nahcivan,1994). Bu çalışmada Cronbach alfa güvenirlik katsayısı 0.92 bulunmuştur.

3.8.5. EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği

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 (2004) tarafından Türk toplumu için psikometrik uygunluğu test edilen ölçek, “Fonksiyonel Ölçek”, “Semptom Ölçeği”, “Genel Sağlık Durumu Ölçeği” olmak üzere üç bölümden ve toplam 30 sorudan oluşmaktadır. Fonksiyonel ölçek alt boyutunda 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. Semptom ölçeği alt boyutunda; 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. Genel Sağlık Durumu; son iki soru (29,30) ile değerlendirilerek, global yaşam kalitesi değerlendirilmektedir (Aaronson ve ark., 1993; Güzelant ve ark., 2004).

Ölçekte yer alan her bir madde 0 ile 100 puan aralığında yanıtlanmaktadır. Fonksiyonel ölçek ve semptom ölçeğindeki 28 soru 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 ve

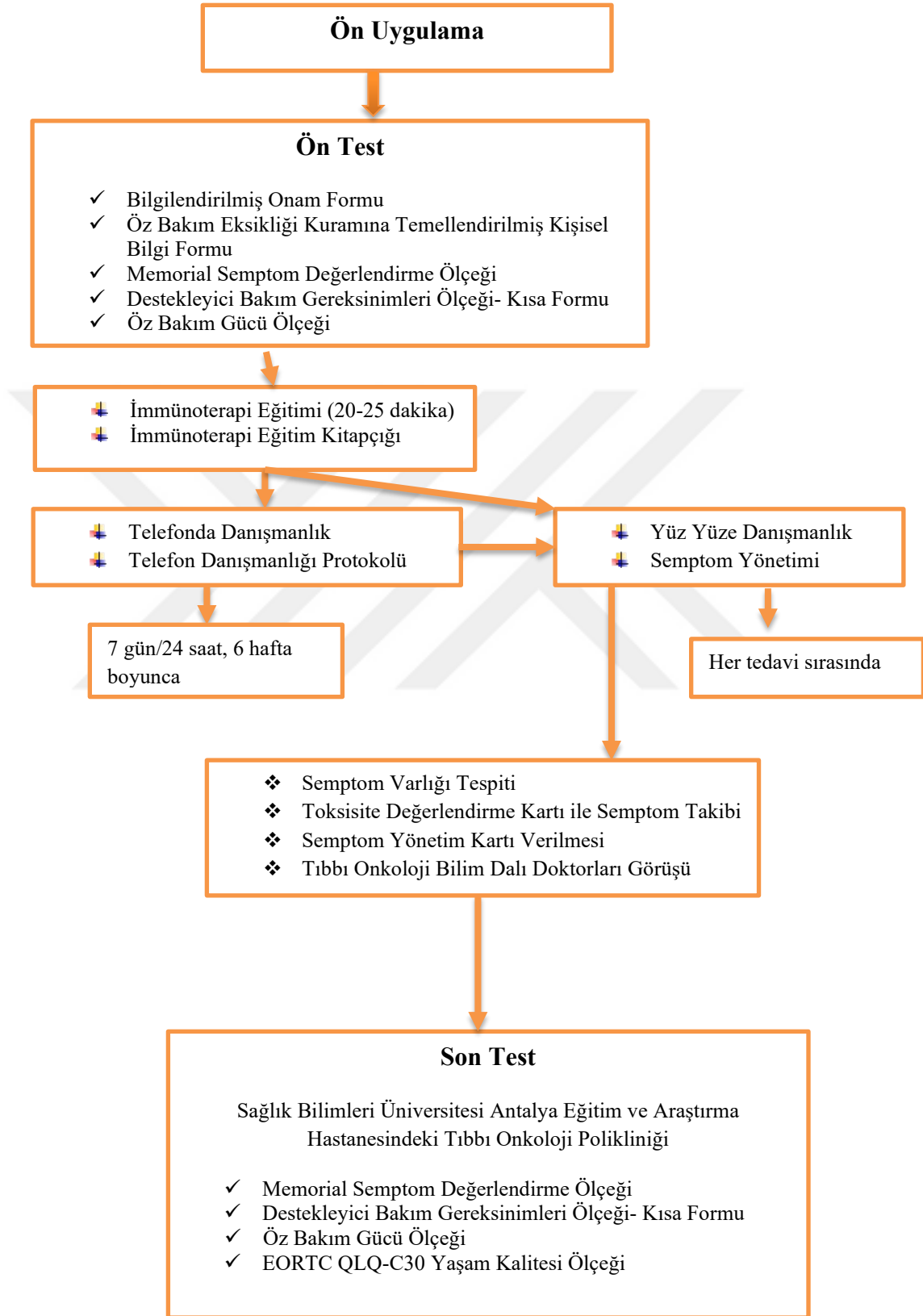
global yaşam kalitesi ölçeğinden alınan puanın yüksek olması yaşam kalitesinin yüksek olduğunu, semptom ölçeğinden alınan puanın yüksek olması semptomların fazla yaşandığını göstermektedir (Aaronson ve ark., 1993; Güzelant ve ark., 2004). Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışmasında Cronbach-alfa katsayısı ≥ 0.70 olarak belirlenmiştir (Guzelant ve ark., 2004). Bu çalışmada Cronbach alfa güvenirlik katsayısı 0.83 bulunmuştur.

3.8.6. Toksisite Değerlendirme Kartı (NCI-Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE) Version 5.0)

Toksisite Değerlendirme Kartı; hastanın ön test ve 12. haftanın sonu arasındaki sürede, hastanın semptom yönetimini sağlamak için literatürden destek alınarak oluşturulmuştur (EK-9). Aynı zamanda hastanın erken semptomlarının tespit edilmesine ve etkilenen organa bağlı olarak CTCAE'ye (Common Terminology Criteria for Adverse Events) göre sınıflandırılmasına olanak sağlamaktadır. Ayrıca CTCAE rutinde semptomların değerlendirilmesi için yaygın kullanılmaktadır (Bayer ve ark., 2017; Davies ve Duffield, 2017; Scotté ve ark., 2019; Kennedy ve Salama, 2020; Bush ve Noe, 2020; Basch ve ark., 2021). Aynı zamanda bu kart, algoritmaların 1. ve 2. derece yan etkiler için gerekli tedavinin reçetelenmesine, 3. ve 4. derece yan etkiler için ise özel bakım planları oluşturulmasını destek sağlamaktadır (Kottschade, 2019; Sanchez ve ark., 2020; Johnson ve ark., 2020).

3.9. Ön Uygulama

Araştırmamızın ön uygulaması; dahil edilme kriterleri karşılayan, örneklem büyüklüğü toplam sayısının %6.9'u olarak belirlenen dört hasta ile gerçekleştirilmiştir. Hastalar 08.07.2022-09.09.2022 tarihleri arasında araştırmaya dahil edilip, altı hafta süresince takip edilmiştir. Ön uygulamaya katılan hastalar araştırmaya dahil edilmemiştir. Ön uygulama süreci Şekil 3.5'te verilmiştir.



Şekil 3.4. Ön Uygulama Süreci

Ön uygulama sonrası araştırmacı ve danışman öğretim üyesi tarafından tüm uygulama süreci tekrar gözden geçirilmiştir. Değiştirilen kısımlar Tablo 3.8’de verilmiştir.

Tablo 3.8. Ön uygulama değişiklikleri

İmmünoterapi eğitim kitapçığında, kitap kapağı tasarımı ön uygulama süresindeki hastaların önerisiyle tekrar yapılmıştır.
Öz Bakım Eksikliği Kuramına Temellendirilmiş Kişisel Bilgi Formunda;
14.En son kemoterapi tarihi (Radyoterapi tarihi ve rejimi ifadesi çıkartılmıştır.)
20. “En son değerlendirilmiş olan laboratuvar bulguları” ifadeli soru çıkartılarak, Toksisite Değerlendirme Kartına “eşlik eden laboratuvar bulguları” ifadesi, semptom takibi için eklenmiştir.
16.COVID-19 geçirdiniz mi? sorusu eklenmiştir.
19.Tedavinizi hangi yolla alıyorsunuz? (a) Port b) Damar yolu, sorusu eklenmiştir.
7. Nerede yaşıyorsunuz? a) Bu ilde merkezde, b) Bu ilin ilçesinde, c) Bu ilin köyünde, d) İl dışında, sorusu eklenmiştir.
Toksisite Değerlendirme Formuna;
Formu kısmı kartı olarak değiştirilmiştir. Semptom takibi için eşlik eden laboratuvar bulguları ifadesi eklenmiştir. Aynı zamanda reçete ifadesi eklenmiştir.

Ön uygulama analiz sonuçlarına göre, immünoterapi alan hastalara yapılan Immuno-SelfCare protokolünün olumlu etkisi olduğu görülmektedir. Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramına temellendirilmiş hemşirelik girişimlerinin semptom yönetimini arttırdığı, bakım ihtiyaçları (destekleyici bakım gereksinimleri, öz bakım gücü) azalttığı ve yaşam kalitesini arttırdığı görülmektedir. Ön uygulama bulguları EK-15 ve EK-16’daki tablolarda verilmiştir.

3.10. Uygulama

Araştırmada Immuno-SelfCare girişim protokolü doğrultusunda veriler toplanmış ve girişimler uygulanmıştır. İş akışı şeması Şekil 3.5’de yer almaktadır.

3.10.1. Girişim Grubuna Yapılan Uygulamalar

Girişim grubuna Immuno-SelfCare girişim protokolü kapsamında aşağıda yer alan uygulamalar yapılmıştır:

- Haftanın beş günü Tıbbi Onkoloji polikliniğine gidilerek, ekip ile iş birliği içinde immünoterapi tedavisi alan hastalar belirlenmiştir.

- Araştırmaya alınan hastanın ön testi bittikten sonra randomizasyon ataması yapılmıştır. Randomizasyon atamasını çalışan bir hemşire yapmıştır. Hemşire, daha önce araştırmacılar dışında bağımsız bir araştırmacı tarafından hazırlanan kapalı opak zarfı açarak, hastanın girişim ya da kontrol grubunda olduğu belirtmiştir.
- Girişim grubunda olduğu belirlenen hastaya, Tıbbi Onkoloji polikliniğinde uygun olarak gösterilen odada bireysel olarak immünoterapi eğitimi verilmiştir. Bu eğitim hazırladığımız immünoterapi eğitim kitapçığı doğrultusunda ve 20-25 dakikada süren bir zamanda yapılmıştır. Ayrıca hasta her tedaviye geldiğinde, yüz yüze danışmanlık süresince gerektiğinde eğitim tekrarı yapılmıştır.
- İmmünoterapi eğitimin etkinliğini artırmak için aşağıdaki maddelere dikkat edilmiştir:
 - ✓ Hasta doktoruyla görüşmesi tamamlandıktan sonra kemoterapi ünitesine başvuru yapmıştır. Bu başvuru immünoterapi ilacının hazırlanması için gerekmektedir. Sonrasında hastanın ilacı; kemoterapi hazırlama için oluşturulmuş olan eczanede uzman kişiler tarafından hazırlanmıştır. Hastanın eğitimi, immünoterapi ilacının hazırlanmasını beklerken verilmiştir. Böylece hasta için zaman kaybına yol açılmamış olup, eğitim hastanın öğrenmeye hazır olduğu bir zamanda gerçekleştirilmiştir.
 - ✓ Eğitim programı Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramı çerçevesinde ele alınmıştır.
 - ✓ Hastaya bakım veren kişi yanındaysa, eğitime onunda katılması sağlanmıştır.
 - ✓ İmmünoterapiye bağlı gelişebilecek infüzyon alerjisine karşı, tedavi bittikten 45 dk sonra hastaneden ayrılması vurgulanmıştır.
 - ✓ Eğitim programının semptom yönetimi üzerindeki etkisi anlatılmıştır.

- ✓ Eğitim programında kullanılan sözlü anlatım tekniklerinin yanı sıra soru - cevap yöntemi de kullanılmıştır.
- ✓ Eğitim programında; immünoterapinin ne olduğuna, immünoterapinin yan etkileri, acil durumlar, cilt reaksiyonları, yorgunluk, mide-bağırsak sistemindeki değişiklikler, endokrin sistemindeki değişiklikler, akciğer değişiklikleri, kas-iskelet sistemindeki değişiklikler, böbrek, mesane ve idrar değişiklikleri, gözdeki değişiklikler, sinir sistemi değişiklikleri, karaciğer değişiklikleri, kalp ve kan damarları değişiklikleri, infüzyon reaksiyonları, enfeksiyondan korunmak için öneriler, doğurganlık, cinsellikle ilgili öneriler ve beslenmelerini sağlarken gıda güvenliği için önerilere yer verilmiştir.
- ✓ Hastaların öz bakım gücünü arttırmak ve semptom kontrolünü sağlamak için aşağıdaki konularda farkındalığın artması amaçlanmıştır:
 - Semptom başladığında doktora başvurmak,
 - Semptom yönetiminde telefonla ya da yüz yüze danışmanlık alınması,
 - Fiziksel aktivite,
 - Sağlıklı beslenme,
 - Kilo takibi,
 - Yeterince sıvı alımı.
- Hastaya girişimlerden biri olan telefon danışmanlığı hakkında bilgi verilmiştir. Telefon danışmanlığında; yedi gün 24 saat 12 hafta boyunca araştırmacıya ulaşabileceği anlatılmıştır. Araştırmacının telefon numarası hastaya verilmiş ve hastanın telefon rehberine kaydetmesi sağlanmıştır.
- Hastaya yüz yüze danışmanlık ve bunun bireysel olduğu hakkında bilgi verilmiştir. Hasta 12 haftalık süreçte, her tedavi gününde kemoterapi ünitesinde görülmüştür. Hastanın immünoterapi tedavisinin hazırlanmasını beklediği sürede danışmanlık bireysel olarak yapılmıştır. Yani hastanın tedavi hazırlanma süresi “bekleme zamanı” olduğu için, zaman organizasyonu kolaylıkla yapılmıştır. Hastanın

semptomu olduğunda doktoruyla iletişime geçilerek, Semptom Yönetim Kartı (EK-10) ve gerektiği takdirde doktoru tarafından verilen reçetesi hastaya tekrar açıklanmıştır.

- İmmünoterapi eğitimini tamamlayan hastaya “İmmünoterapi Eğitim Kitapçığı” verilmiştir. Girişim grubundaki hastaya diğer hastalarla etkileşim olmaması için kitapçığın paylaşılması gerektiği açıklanmıştır.
- Eğitimini alan girişim grubundaki hasta, immünoterapi tedavisini kemoterapi ünitesinde almış ve sonrasında taburcu edilmiştir.
- Taburculuk sonrası semptom gelişen hastanın polikliniğe başvurması sağlanmıştır ve yüz yüze danışmanlık verilmiştir. Semptom değerlendirmesi yapıldıktan sonra “Toksosite Değerlendirme Kartı” eşliğinde takibe alınmıştır. Semptoma özgü eğitim kitapçığında yer alan bilgiler tekrar edilmiş ve “Semptom Yönetim Kartı” verilmiştir. “Semptom Yönetim Kartı” İmmünoterapi Eğitim Kitapçığına temellendirilerek, semptom için hemşirelik girişimleri hazırlanmıştır. Bu bireysel Semptom Yönetim Kartına, gerektiğinde ek öneriler kısmına ilave öneriler elle yazılarak verilmiştir (EK-10). Hastaya semptomu için doktoru ilaç reçete ettiğinde, ilacının kullanımı anlatılmıştır.
- Hasta araştırmacıya 12 hafta boyunca 7 gün / 24 saat ulaşabilmiştir. Hastanın hastane dışında olduğu süreci tamamıyla kapsamıştır. Hastanın telefonla araması durumunda, araştırmacı “Telefon Danışmanlığı Protokolü (EK-11)” rehberliğinde danışmanlık yapılmıştır.
- Hastaya araştırmamızın sonlandığı ve bundan sonrasında da doktoru ile tedavi sürecine devam edeceği bilgisi verilmiştir.

3.10.2. Kontrol Grubuna Yapılan Uygulamalar

Kontrol grubundaki hastalara rutin hastane hizmeti ve bakımı verilmiştir. Kontrol grubundaki hastaların veri toplama ve takip süreci:

- Araştırmaya alınan hastanın ön testi bittikten sonra randomizasyon ataması yapılmıştır. Randomizasyon atamasını ise çalışan bir hemşire yapmıştır. Hemşire, daha önce araştırmacılar dışında bağımsız bir araştırmacı tarafından hazırlanan

kapalı opak zarfı açarak, hastanın girişim ya da kontrol grubunda olduğu belirtmiştir.

- Kontrol grubundaki hastanın hastane rutin tedavisi şunlardır:
 - ✓ Doktoru tarafından sadece; tedaviye bağlı gelişebilecek ve sık görülen semptomlar bilgisi verilerek, görüldüğü takdirde polikliniğe ya da acil servise gelmesi önerilmiştir.
 - ✓ İmmünoterapi tedavi protokolü hastaya verilmiştir. Yazılı tedavi protokolü hasta fotokopi ya da resim çekmediği sürece hastanede kalmaktadır.
- Etik ilkeler gözetilerek kontrol grubuna; eğitim kitapçığından faydalanabilmesi için, son test yapıldıktan sonra eğitim kitapçığı (EK-22) verilmiştir. Etkileşim olmaması için hastalara çalışmanın devam ettiği ve kitapçığın hiçbir hasta ile paylaşılmaması gerektiği açıklanmıştır.

3.11. Araştırmanın Sınırlılıkları

İmmünoterapi alan kanser hastalarında;

- İmmünoterapiye özgü bir semptom değerlendirme ölçeği olmaması,
- Hastaların kemoterapi tedavisi sonrasında immünoterapiye başlaması ve kemoterapinin geç yan etkilerinin izole edilememiş olması,
- Araştırmanın tek tür kanser hastalığında olmaması ve tek çeşit immünoterapi ilacının kullanılmaması önemli sınırlılıklardır.

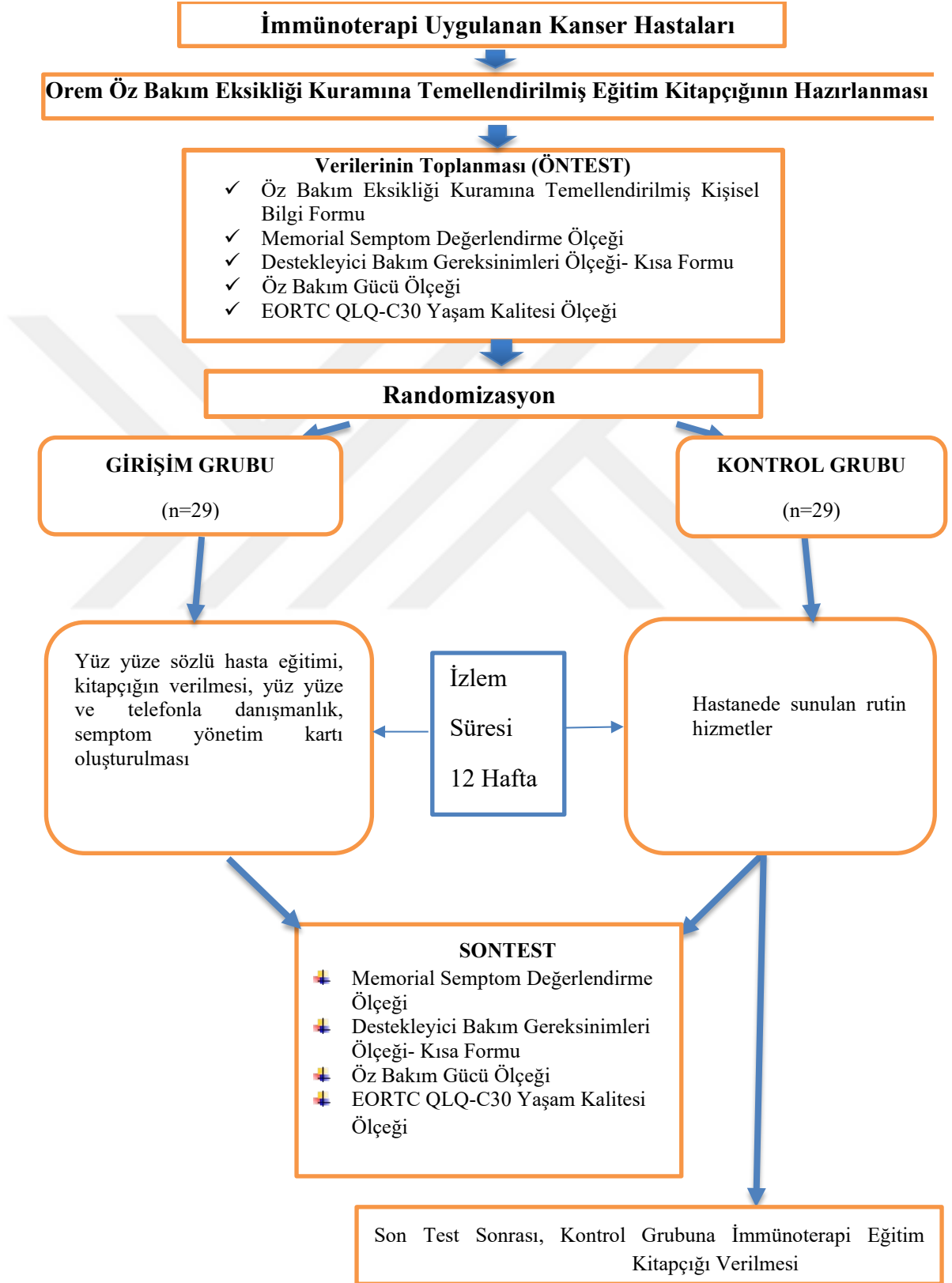
3.12. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı değişkenler ise; semptom yönetimi, bakım ihtiyaçları (destekleyici bakım gereksinimleri ve öz bakım gücü) ve yaşam kalitesidir.

Bağımsız değişken; Immuno-SelfCare girişim protokülüdür.

3.13. Araştırmada Etik

Araştırmanın etik kurul izni Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakóltesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan (Karar Sayı: 70904504/600, Tarih: 04.10.2024, Karar No: KAEK-685, Karar Tarihi: 29.09.2021) izin alınmıştır. Kurum izni ‘‘E-36005147-302.14.03-211997’’ sayılı karar ile Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıbbı Onkoloji biriminde yapılmak üzere 3.11.2021 tarihinde alınmıştır. Araştırmaya dahil edilen hastalara, ön test öncesinde araştırmanın amacı, ne kadar süreceği ve yapılacak girişimler hakkında bilgi verilmiştir. Sonrasında ‘‘Bilgilendirilmiş Onam Formu’’ araştırmacı tarafından alınmıştır.



Şekil 3.5. İş Akış Şeması

3.14. Verilerin Değerlendirilmesi

Tablo 3.9. Verilerin değerlendirilmesinde kullanılan istatistiksel yöntemler

DEĞİŞKENLER	UYGULANAN İSTATİSTİKSEL ANALİZLER
✓ Tanımlayıcı veriler ✓ Kontrol ve girişim grubu sosyo-demografik verileri ✓ Kontrol ve girişim grubu hastalık bilgileri ✓ Kontrol ve girişim grubu metabolik kontrol değişkenleri ✓ Değerlendirme Formu	- Kategorik veriler için sayı ve yüzde - Sürekli veriler için ortalama ve standart sapma - Grupların homojenitesi için kategorik verilerde ki-kare (Pearson Chi-Square) önemlilik testi, sürekli değişkenlerde Student's t testi - Varyans Analizi (F testi)
- Uzman Görüşleri - Eğitim içeriği uzman görüşleri (DISCERN)	Kendall iyi uyum katsayısı
Ölçeklerin güvenirliği	Cronbach alfa katsayısı
Kayıp verilerin değerlendirilmesi	ITT analizi

Çalışmada elde edilen verilerin istatistiksel analizleri için SPSS (Statistical Package for Social Science) for Windows 22.0 ve SAS 9.4 paket programları kullanılmıştır. Araştırmanın ölçümle belirlenen nicel değişkenleri için tanımlayıcı istatistikler olarak ortalama ve standart sapma, sayımla belirlenen nitel değişkenler için ise tanımlayıcı istatistikler sayı ve yüzde şeklinde gösterilmiştir. Çalışmada kullanılan değişkenlerin öncelikle normal dağılıma uygunluk testleri Kolmogorov-Smirnow testi ile yapılmıştır. Bu amaçla ayrıca Skewness (Çarpıklık) değerleri de incelenmiştir. Yapılan testler sonucu ve çarpıklık katsayılarının tüm değişkenler için +3 ve -3 arasında olduğundan, verilerin normal dağılım gösterdiği anlaşılmıştır ve istatistiksel analizde parametrik testler kullanılmıştır (George ve Mallery, 2011). Çalışma durumu gibi iki kategorili değişkenler arasındaki ikili karşılaştırmalarda bağımsız gruplar arası t testi, yaş gibi üç veya daha fazla kategorili değişkenler arasındaki farklılıkları bulabilmek amacıyla Varyans Analizi (F testi) uygulanmıştır. Nicel tipteki değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koymak için ise Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Ölçek ifadelerinin, alt boyutların ve ölçek genel puanlarının ortalama ve standart sapmaları tanımlayıcı istatistik tablosu şeklinde sunulmuştur.

Etki büyüklüğünü değerlendirmek için Cohen d değeri hesaplanmıştır. Etki büyüklüğü (Cohen d) değerlendirilmesinde; 0.2'den küçük ise zayıf, 0.5 olması durumunda orta ve 0.8'den büyükse de büyük şeklinde tanımlanmaktadır.

Araştırma sonuçlarının değerlendirilmesinde kayıp veriler için tedavi amacına yönelik (Intention to Treat (ITT) analizi yapılmıştır. Kayıp verileri hesaplamada SAS programının SURVEYIMPUTE prosedürü kullanılmıştır. Bu prosedür, bir veri setindeki bir değişkenin eksik değerlerini aynı değişken içinde gözlemlenen değerlerle yer değiştirerek doldurur. Bu doldurma işlemi, özellikle anket verileri için kullanışlı olan prensipler üzerine yapılmaktadır. PROC SURVEYIMPUTE ayrıca, bu doldurma işlemiyle hesaba katılan ve karmaşık anketler için çoğaltma temelli varyans tahmini yapmak için kullanılabilen çoğaltma ağırlıklarını (örneğin, jackknife ağırlıkları) hesaplamaktadır. Prosedür, ayrıca geleneksel hot-deck imputasyon tekniklerine (Andridge ve Little, 2010) ek olarak, bir kesirli hot-deck imputasyon tekniği (Kim ve Fuller 2004; Fuller 2009; Kim ve Shao, 2014) uygulamaktadır.

Çalışmada kullanılan ölçeklerin; her bir alt boyut ve genel puana ilişkin ortalama, standart sapma ve çarpıklık değerleri ön test ve son test için Tablo 3.10'da gösterilmektedir. Bu değerlere ileri istatistiksel yöntemler kullanılarak analizlerini yapmadan önce bakılmıştır. Burada bakılan çarpıklık değerlerinin +3 ve -3 aralığında olması, çalışma verilerinin normal dağılıma uygunluk gösterdiği anlamını vermektedir. Çalışmada Tablo 3.10'da verildiği gibi, en düşük ve en yüksek çarpıklık değerleri +3 ve -3 aralığında olduğundan ve özellikle de sıfıra çok yakın olduğu görülmektedir. Bunun için; Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği- Kısa Formu, EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği, Memorial Symptom Değerlendirme Ölçeği ve Öz Bakım Gücü ölçekleri ve alt boyutlarının tamamının her iki izlemde de normal dağılıma uygunluk gösterdikleri ve ileri istatistiksel yöntemlerin parametrik istatistiksel analiz yöntemleri ile yapılabileceği anlaşılmaktadır.

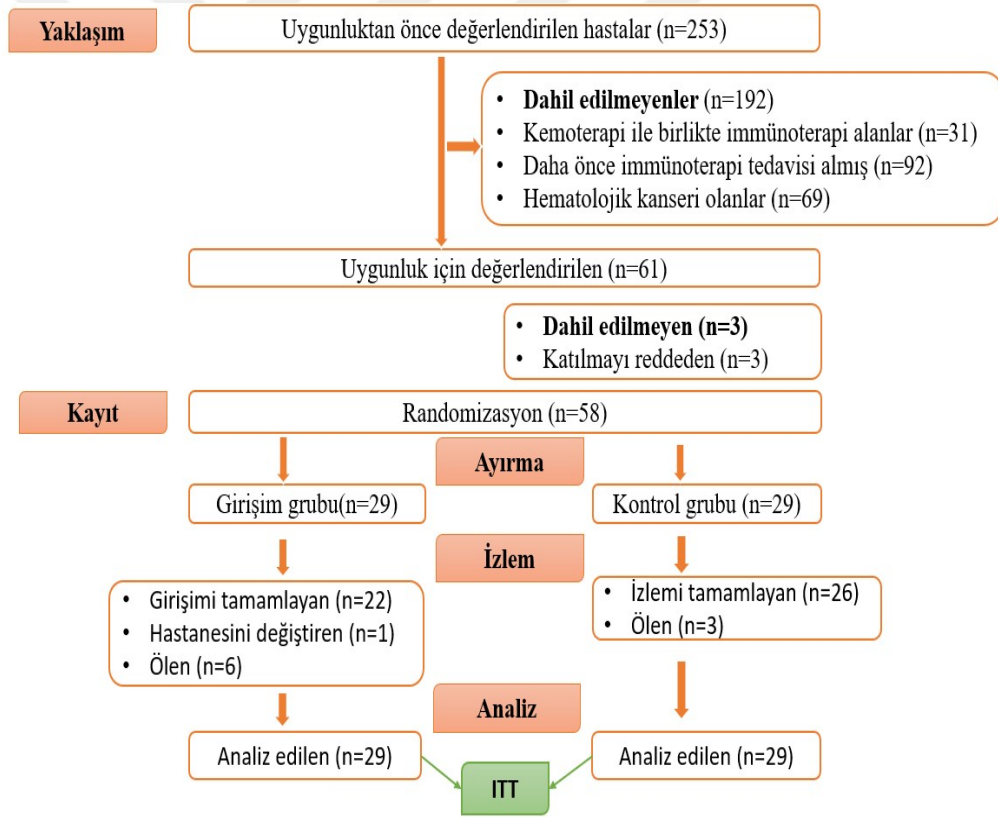
Tablo 3.10. Çalışmada kullanılan ölçekler ve alt boyutlarının ortalama, standart sapma ve çarpıklık değerleri

	Ön Test					Son Test				
	$\bar{X}$	SS	Min	Max	Çarpıklık	$\bar{X}$	SS	Min	Max	Çarpıklık
Ruhsal/Psikolojik	88.70	25.68	25.00	125.00	-0.35	71.22	25.43	25.00	119.44	0.46
Sağlık Sistemi ve Bilgilendirme	82.97	24.90	25.00	125.00	-0.46	73.32	25.89	25.00	120.00	0.09
Fiziksel ve Günlük Yaşam	85.52	26.95	25.00	125.00	-0.32	68.53	21.76	25.00	125.00	0.61
Hasta Bakım ve Desteği	71.77	28.15	25.00	125.00	0.26	47.95	16.57	25.00	100.00	1.09
Cinsellik	63.94	24.05	25.00	125.00	0.46	41.09	20.99	25.00	91.67	0.99
DBGÖ Toplam	81.76	20.94	30.65	121.77	-0.25	65.55	19.72	29.03	110.48	0.39
Semptom Ölçeği	21.93	21.28	0.00	87.18	1.45	13.28	7.28	0.00	33.33	0.68
Fonksiyonel Ölçek	65.56	21.65	11.11	100.00	-0.72	73.64	11.13	42.22	100.00	-0.06
Fiziksel Fonksiyon	52.41	26.83	0.00	100.00	-0.26	63.79	18.69	20.00	100.00	-0.64
Uğraş Fonksiyonu	63.22	30.55	0.00	100.00	-0.62	72.13	17.21	16.67	100.00	-0.31
Duygusal Fonksiyon	77.73	26.92	0.00	100.00	-1.71	94.25	6.66	75.00	100.00	-0.84
Kavrama Fonksiyonu	80.17	23.66	0.00	100.00	-1.37	89.94	11.23	66.67	100.00	-0.68
Sosyal Fonksiyon	61.78	25.75	0.00	100.00	-0.67	42.24	32.18	0.00	100.00	0.29
Genel Sağlık Durumu Ölçeği	50.86	14.87	16.67	83.33	-0.47	60.06	11.97	33.33	100.00	0.29
Global Distres İndeksi	1.41	0.63	0.50	3.86	1.84	1.32	0.40	1.00	2.33	1.10
Fiziksel Semptom Distres İndeksi	1.52	0.53	1.00	3.64	1.36	1.42	0.44	0.88	2.33	0.56
Psikolojik Semptom Distres Skoru	1.32	0.55	0.93	4.00	1.99	1.36	0.43	0.75	2.33	1.05
Sıklık	1.63	0.63	1.00	3.50	0.82	1.50	0.48	1.00	3.00	1.06
Şiddet	1.34	0.49	1.00	3.69	2.32	1.42	0.43	1.00	2.25	0.89
Sıkıntı	1.18	0.56	0.00	3.69	2.13	1.34	0.45	0.50	2.25	0.71
MSDÖ Toplam	1.36	0.50	0.67	3.63	2.14	1.41	0.41	0.88	2.20	0.81
ÖBGÖ Toplam	107.17	17.34	53.00	155.00	-0.12	120.91	14.54	91.00	153.00	0.01

*SS: Standart sapma, $\bar{X}$: Ortalama

4. BULGULAR

CONSORT 2018'e göre hazırlanan girişim grubu ve kontrol grubunun akış diyagramı Şekil 4.1 yer almaktadır (Grant, 2018). Araştırma süresince Sağlık Bilimleri Üniversitesi Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıbbi Onkoloji biriminde immünoterapi tedavisi alan 253 hasta görülmüştür. Araştırmaya dahil edilme kriterlerini taşımayan 192 hasta ile katılmayı reddeden 3 hasta dahil edilmemiştir. Araştırma 29 girişim ve 29 kontrol grubu olacak şekilde 58 hastada uygulanmıştır. Araştırmayı girişim grubundan 22 hasta ve kontrol grubundan 26 hasta tamamlamıştır. Analiz aşamasında ITT yapılarak Immuno-SelfCare girişim grubu ve kontrol grubunda 29'ar hasta analize dahil edilmiştir.



Şekil 4.1. CONSORT 2018 akış diyagramı

Bu araştırmada, Memorial Symptom Değerlendirme Ölçeği, Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği- Kısa Formu, Öz Bakım Gücü Ölçeği ve EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği kullanılmıştır. Bu ölçekler farklı sayılarda alt boyutlardan oluşmaktadır.

Araştırmada kullanılan bu ölçeklerin her bir alt boyut ve genel puana ilişkin ortalama, standart sapma ve çarpıklık değerleri ön test ve son test için Tablo 3.10’da verilmiştir.

İmmünoterapi uygulanan kanser hastalarında Immuno-SelfCare girişim protokolünün semptom yönetimi, bakım ihtiyaçları (destekleyici bakım gereksinimleri ve öz bakım gücü) ve yaşam kalitesine etkisinin bulguları hipotezler doğrultusunda verilmiştir:

- ❖ Semptom yönetimine yönelik bulgular,
- ❖ Destekleyici bakım gereksinimlerine yönelik bulgular,
- ❖ Öz bakım gücüne yönelik bulgular,
- ❖ Yaşam kalitesine yönelik bulgular.

4.1. Semptom Yönetimine Yönelik Bulgular

Semptom yönetimini değerlendirmek için araştırmanın Şekil 3.2’de gösterilen formlara ilişkin bulgulara yer verilmiştir (1. H₁ ile ilgili hipotez).

Araştırmada semptom varlığı Memorial Semptom Değerlendirme Ölçeği ile değerlendirilmiştir. Girişim ve kontrol grubundaki ön test ve son testleri yapılan hastaların Memorial Semptom Değerlendirme Ölçeğinin alt boyutları ve toplam puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 4.1’de verilmiştir. Bu tablodan, Memorial Semptom Değerlendirme Ölçeğinin alt boyutlarından psikolojik alt boyutunun ön test ve son testteki puan ortalamalarının girişim ve kontrol gruplarında anlamlı farklılıklar gösterdiği yani grup ve zaman etkileşimi olduğu tespit edilmiştir ($p=0.0134$). Diğer alt boyutlarda istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktur ($p<0.05$).

Tablo 4.1. Memorial Semptom Değerlendirme Ölçeği'ne ait genel bulgular

		Global Distres İndeksi		Fiziksel Semptom Distres Skoru		Psikolojik Semptom Distres Skoru		Sıklık		Şiddet		Sıkıntı		MSDÖ	
Grup	Zaman	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS
	Ön Test	1.44	0.61	1.51	0.49	1.35	0.54	1.70	0.70	1.36	0.43	1.19	0.53	1.40	0.48
Girişim	Son Test	1.18	0.26	1.31	0.40	1.17	0.31	1.37	0.37	1.36	0.42	1.28	0.50	1.34	0.41
	Genel	1.31	0.48	1.41	0.46	1.26	0.45	1.54	0.57	1.36	0.42	1.24	0.52	1.37	0.44
	Ön Test	1.37	0.66	1.52	0.57	1.29	0.57	1.56	0.56	1.32	0.55	1.16	0.60	1.33	0.53
Kontrol	Son Test	1.46	0.46	1.52	0.45	1.55	0.45	1.62	0.55	1.49	0.43	1.39	0.38	1.48	0.40
	Genel	1.42	0.56	1.52	0.51	1.42	0.53	1.59	0.55	1.41	0.50	1.28	0.51	1.40	0.47
	Ön Test	1.41	0.63	1.52	0.53	1.32	0.55	1.63	0.63	1.34	0.49	1.18	0.56	1.36	0.50
Genel	Son Test	1.32	0.40	1.42	0.44	1.36	0.43	1.50	0.48	1.42	0.43	1.34	0.45	1.41	0.41
	Genel	1.36	0.52	1.47	0.48	1.34	0.49	1.56	0.56	1.38	0.46	1.26	0.51	1.39	0.45
		F	p	F	p	F	p	F	p	F	p	F	p	F	p
Grup		1.229	0.2700	1.434	0.2337	3.390	0.0682	0.258	0.6126	0.301	0.5843	0.188	0.6651	0.201	0.6545
Zaman		0.759	0.3855	1.241	0.2677	0.195	0.6595	1.697	0.1954	0.977	0.3251	2.773	0.0986	0.261	0.6107
Grup*Zaman		3.083	0.0818	1.291	0.2583	6.309	0.0134	3.381	0.0686	0.817	0.3680	0.520	0.4722	1.513	0.2212

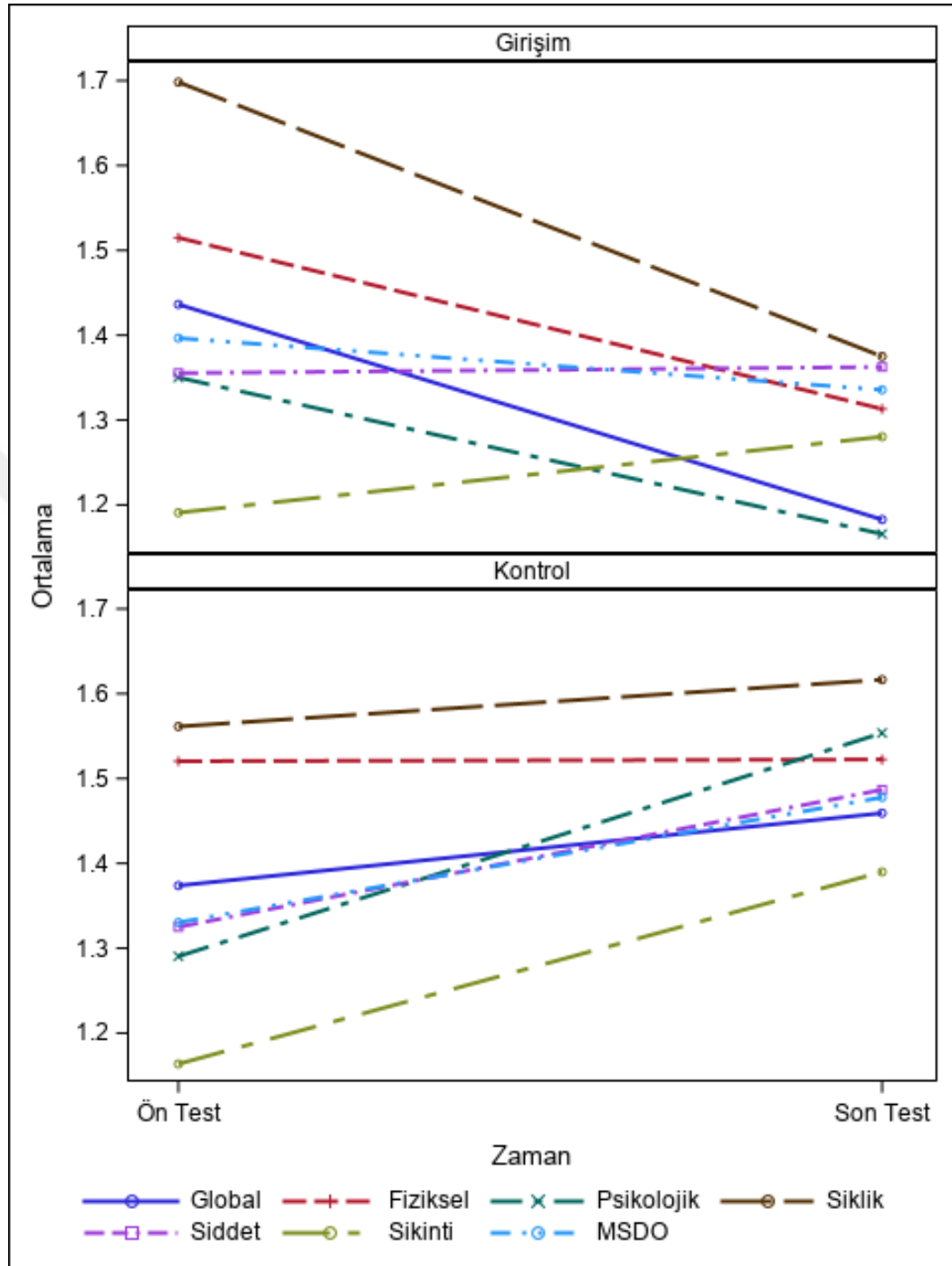
*SS: Standart sapma, $\bar{X}$: Ortalama, MSDÖ: Memorial Semptom Değerlendirme Ölçeği

Memorial Semptom Değerlendirme Ölçeğinin alt boyutları ve toplam puanlarının ön test ve son test ortalamalarının girişim ve kontrol grubu hastalarında ayrı ayrı karşılaştırılması bağımlı gruplar arası t-testi kullanılarak yapılmış ve elde edilen bulgular Tablo 4.2'de sunulmuştur. Bu tablodan, Memorial Semptom Değerlendirme Ölçeğinin semptom sıklığı puan ortalamalarının girişim grubunda son testte azaldığı ($p=0.0332$) ve diğer alt boyutlar ön test ve son test ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farkların olmadığı anlaşılmaktadır.

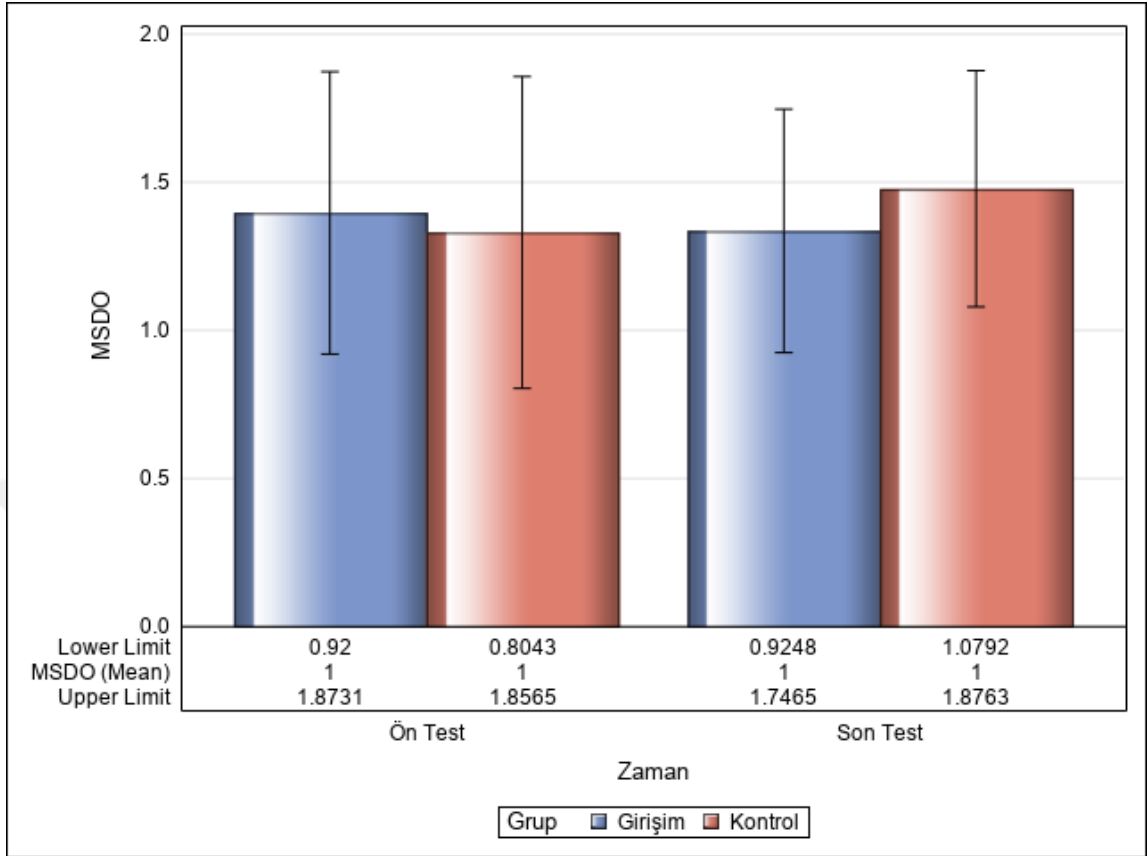
Tablo 4.2. Girişim ve kontrol gruplarında Memorial Semptom Değerlendirme Ölçeği ön test ve son test karşılaştırması

Girişim									
	Ön Test		Son Test		Ön – Son Test				
	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	t	p	Cohen d
Global Distres İndeksi	1.44	0.61	1.18	0.26	0.254	0.704	1.939	0.0627	-
Fiziksel Semptom Distres Skoru	1.51	0.49	1.31	0.40	0.202	0.642	1.693	0.1015	-
Psikolojik Semptom Distres Skoru	1.35	0.54	1.17	0.31	0.184	0.638	1.558	0.1306	-
Sıklık	1.70	0.70	1.37	0.37	0.323	0.777	2.240	0.0332	0.416
Şiddet	1.36	0.43	1.36	0.42	-0.007	0.569	-0.068	0.9460	-
Sıkıntı	1.19	0.53	1.28	0.50	-0.090	0.628	-0.768	0.4489	-
MSDÖ	1.40	0.48	1.34	0.41	0.061	0.586	0.560	0.5799	-
Kontrol									
Global Distres İndeksi	1.37	0.66	1.46	0.46	-0.085	0.780	-0.589	0.5603	-
Fiziksel Semptom Distres Skoru	1.52	0.57	1.52	0.45	-0.002	0.798	-0.013	0.9894	-
Psikolojik Semptom Distres Skoru	1.29	0.57	1.55	0.45	-0.263	0.810	-1.751	0.0909	-
Sıklık	1.56	0.56	1.62	0.55	-0.055	0.741	-0.401	0.6913	-
Şiddet	1.32	0.55	1.49	0.43	-0.162	0.764	-1.140	0.2638	-
Sıkıntı	1.16	0.60	1.39	0.38	-0.226	0.730	-1.669	0.1063	-
MSDÖ	1.33	0.53	1.48	0.40	-0.147	0.693	-1.146	0.2615	-

*SS: Standart sapma, $\bar{X}$: Ortalama, MSDÖ: Memorial Semptom Değerlendirme Ölçeği



Şekil 4.2. Girişim ve kontrol gruplarında Memorial Symptom Değerlendirme Ölçeği ön test ve son test karşılaştırması



Şekil 4.3. Girişim ve kontrol gruplarında MSDÖ genel puanının ön test ve son test karşılaştırması

Girişim ve kontrol gruplarında Memorial Symptom Değerlendirme Ölçeği ön test ve son test karşılaştırması grafiksel olarak Şekil 4.2’de ve girişim ve kontrol gruplarında MSDO genel puanının ön test ve son test karşılaştırması ise Şekil 4.3’de sunulmuştur. Her ne kadar da girişim ve kontrol grubu hastalarının MSDÖ’nin puan ortalamalarının zaman içinde değişiminde istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamış olsa da, Şekil 4.2’den girişim ve kontrol grubunda zaman içinde değişimler olduğu görülmektedir. Şekil 4.2 incelendiğinde Memorial Symptom Değerlendirme Ölçeği alt boyutlarının, girişim grubunun kontrol grubuna göre sonuçları şu şekildedir:

- ✓ Global Distres İndeksi puan ortalamalarının zaman içinde azaldığı, bununla birlikte girişim grubundaki semptom varlığının ön test ve son test sırasında azaldığı görülmektedir.
- ✓ Fiziksel Semptom Distres Skoru puan ortalamalarının zaman içinde azaldığı, bununla birlikte girişim grubundaki semptom varlığının ön test ve son test sırasında azaldığı görülmektedir.

- ✓ Psikolojik Semptom Distres Skoru puan ortalamalarının zaman içinde azaldığı, bununla birlikte girişim grubundaki semptom varlığının ön test son test sırasında azaldığı görülmektedir.
- ✓ Hastaların semptom sıklığı puan ortalamalarının azaldığı görülmektedir.
- ✓ Hastaların semptom şiddet puan ortalamalarının arttığı görülmektedir.
- ✓ Hastalara semptom sıkıntısının puan ortalamalarının arttığı görülmektedir.

***Girişim grubunda takip edilen semptomlar;** araştırmada ön test ve 12.hafta arasındaki sürede immünoterapiye bağlı gelişen semptomlar “Toksisite Değerlendirme Kartı” ile değerlendirilerek, takip edilmiştir. Girişim grubunda takip edilen bu semptomlar EK-17’de verilmiştir. Takip edilen 12 haftalık süreçte bir hasta en fazla dört semptom yaşamıştır.

4.2. Destekleyici Bakım Gereksinimlerine Yönelik Bulgular

Araştırmada bakım ihtiyacı kapsamında destekleyici bakım gereksinimleri, Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği ile değerlendirilmiştir. Girişim ve kontrol grubundaki ön test ve son testleri yapılan hastaların Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeğinin alt boyutları ve toplam puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 4.3’de verilmiştir. Bu tablodan, Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeğinin ruhsal ve psikolojik, sağlık sistemi ve bilgilendirme, fiziksel ve günlük yaşam alt boyutları ve Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeğinin genel puan ortalamalarının gruba ve zamana göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği, grup ve zaman etkileşiminin de istatistiksel olarak anlamlı olduğu anlaşılmaktadır. Ölçeğin hasta bakım ve desteği alt boyut puan ortalamasının gruplara göre farklılık göstermediği ancak zamana göre ve farklı zamanlardaki gruplara göre (Grup x Zaman etkileşimi) istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Ayrıca cinsellik alt boyut puan ortalaması sadece zamana göre farklılık göstermektedir.

Tablo 4.3. Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği'ne ait genel bulgular

		Ruhsal/Psikolojik		Sağlık Sistemi ve Bilgilendirme		Fiziksel ve Günlük Yaşam		Hasta Bakım ve Desteği		Cinsellik		DBGÖ Toplam	
Grup	Zaman	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS
	Ön Test	90.61	24.63	85.69	22.78	88.10	26.94	75.43	28.25	62.07	27.51	83.90	19.88
Girişim	Son Test	57.95	17.23	55.26	15.65	55.52	13.78	39.44	8.03	35.63	16.65	52.14	11.17
	Genel	74.28	26.74	70.47	24.72	71.81	26.83	57.44	27.44	48.85	26.19	68.02	22.63
	Ön Test	86.78	26.99	80.26	26.97	82.93	27.17	68.10	28.07	65.80	20.33	79.62	22.09
Kontrol	Son Test	84.48	25.59	91.38	21.06	81.55	20.58	56.47	18.56	46.55	23.62	78.95	17.16
	Genel	85.63	26.09	85.82	24.63	82.24	23.90	62.28	24.30	56.18	23.91	79.28	19.61
	Ön Test	88.70	25.68	82.97	24.90	85.52	26.95	71.77	28.15	63.94	24.05	81.76	20.94
Genel	Son Test	71.22	25.43	73.32	25.89	68.53	21.76	47.95	16.57	41.09	20.99	65.55	19.72
	Genel	79.96	26.92	78.15	25.75	77.03	25.83	59.86	25.92	52.51	25.23	73.65	21.83
		F	p	F	p	F	p	F	p	F	p	F	p
Grup		6.53	0.0119	14.11	0.0003	6.07	0.0152	1.36	0.2447	3.10	0.0808	11.29	0.0011
Zaman		15.50	0.0001	5.58	0.0198	16.10	0.0001	32.98	0.0000	30.18	0.0000	23.40	0.0000
Grup*Zaman		11.69	0.0009	25.87	0.0000	13.59	0.0004	8.62	0.0040	0.74	0.3895	21.52	0.0000

*SS: Standart sapma, $\bar{X}$: Ortalama, DBGÖ: Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği

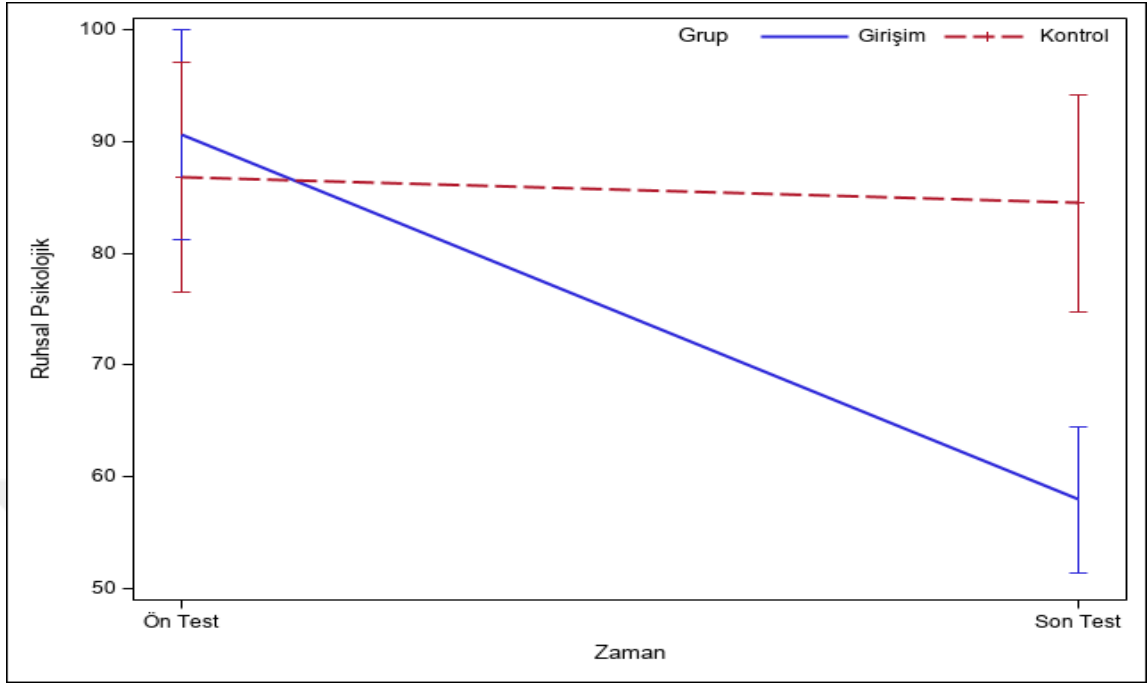
Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeğinin alt boyutları ve toplam puanlarının ön test ve son test ortalamalarının girişim ve kontrol grubu hastalarında ayrı ayrı karşılaştırılması yapılarak bağımlı gruplar arası t-testi analizi sonucu elde edilen bulgular Tablo 4.4'de sunulmuştur. Bu tablodan, girişim grubundaki hastaların Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeğinin tüm alt boyutları ve genel puan ön test ve son test ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farkların olduğu anlaşılmaktadır ($p=0.0001$). Buna karşılık, kontrol grubundaki hastaların Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği'nin sadece hasta bakım ve desteği ile cinsellik alt boyut puanının ön test ve son test ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farkların olduğu anlaşılmaktadır ($p<0.005$).

Tablo 4.4. Girişim ve kontrol gruplarında Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği'nin ön test ve son test karşılaştırması

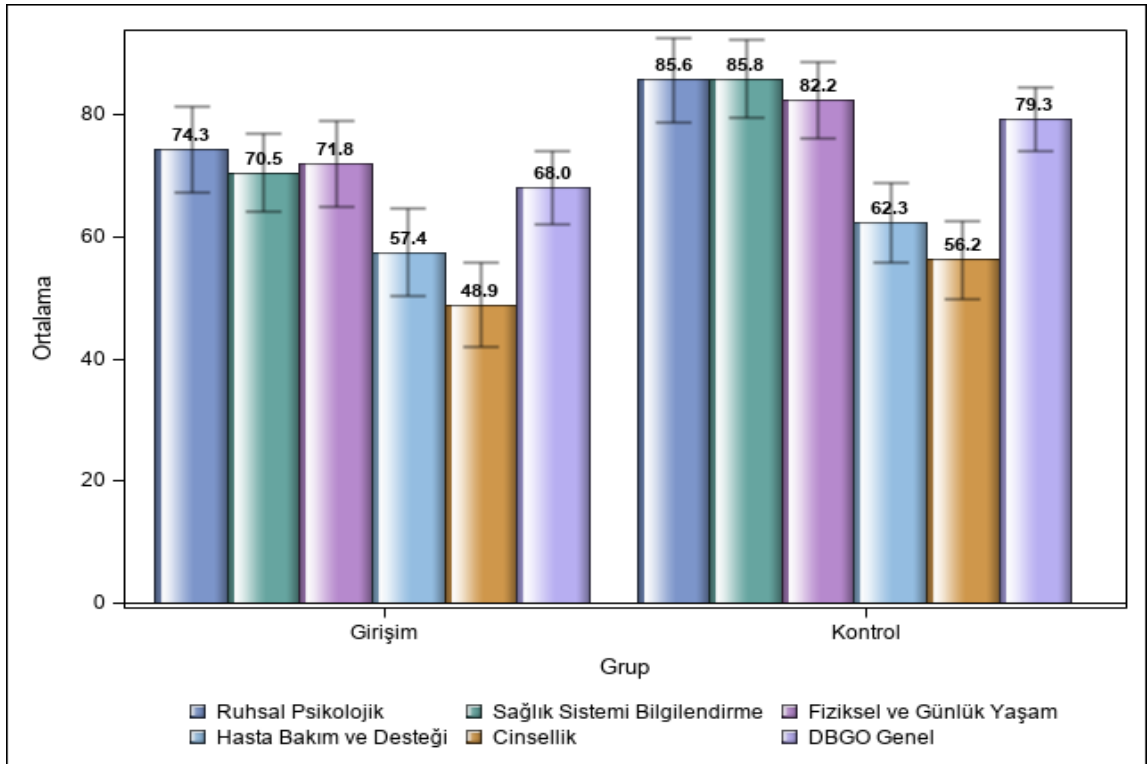
Girişim									
	Ön Test		Son Test		Ön – Son Test				
	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	t	p	Cohen d
Ruhsal/Psikolojik	90.61	24.63	57.95	17.23	32.663	25.660	6.855	<.0001	1.273
Sağlık Sistemi ve Bilgilendirme	85.69	22.78	55.26	15.65	30.431	28.723	5.705	<.0001	1.059
Fiziksel ve Günlük Yaşam	88.10	26.94	55.52	13.78	32.586	24.298	7.222	<.0001	1.341
Hasta Bakım ve Desteği	75.43	28.25	39.44	8.03	35.991	31.190	6.214	<.0001	1.154
Cinsellik	62.07	27.51	35.63	16.65	26.437	29.720	4.790	<.0001	0.890
DBGÖ Toplam	83.90	19.88	52.14	11.17	31.758	21.666	7.894	<.0001	1.466
Kontrol									
Ruhsal/Psikolojik	86.78	26.99	84.48	25.59	2.299	29.964	0.413	0.6826	-
Sağlık Sistemi ve Bilgilendirme	80.26	26.97	91.38	21.06	-11.121	29.937	-2.000	0.0552	-
Fiziksel ve Günlük Yaşam	82.93	27.17	81.55	20.58	1.379	28.751	0.258	0.7980	-
Hasta Bakım ve Destek	68.10	28.07	56.47	18.56	11.638	29.727	2.108	0.0441	0.391
Cinsellik	65.80	20.33	46.55	23.62	19.253	26.736	3.878	0.0006	0.720
DBGÖ Toplam	79.62	22.09	78.95	17.16	0.667	21.808	0.165	0.8703	-

*SS: Standart sapma, $\bar{X}$: Ortalama, DBGÖ: Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği

Girişim ve kontrol grubundaki hastaların ruhsal/psikolojik alt boyutu puan ortalamalarının değişimi Şekil 4.4'de sunulmuştur. Bu şekilde, girişim grubundaki hastaların ruhsal/psikolojik destek gereksinimlerinin önemli ölçüde azaldığı görülmektedir. Ayrıca girişim ve kontrol grubundaki hastaların; sağlık sistemi ve bilgilendirme, hasta bakım ve desteği, fiziksel ve günlük yaşam, ruhsal/psikolojik ve cinsellik alt boyutları ile genel puanlarının ortalamalarının grafiksel sunumu Şekil 4.5'de verilmiştir. Bu şekilde; girişim grubundaki hastaların ruhsal/psikolojik alt boyutu; sağlık sistemi ve bilgilendirme alt boyutu; hasta bakım ve desteği alt boyutu, fiziksel ve günlük yaşam cinsellik alt boyutları ile ilgili olumlu destek ihtiyaçlarının azaldığı görülmektedir.



Şekil 4. 4. Girişim ve kontrol grubu hastalarının Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği'nin Ruhsal/Psikolojik alt boyutlarına ilişkin puan ortalamaları



Şekil 4. 5. Girişim ve kontrol grubu hastalarının Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği alt boyutlarına ilişkin puan ortalamaları

****Girişim Grubu Telefon Görüşmeleri Listesi Bulguları***

İmmünoterapi uygulanan girişim grubundaki kanser hastalarında semptom yönetimini sağlamak için telefon ile danışmanlık, “Telefon Danışmanlık Protokolü’ne” göre yapılmıştır. Telefon ile yapılan bu danışmanlık, girişim grubu telefon görüşmeleri listesine kayıt edilmiştir. “Girişim Grubu Telefon Görüşmeleri Listesi” değerlendirilmesine ait bulgular Tablo 4.5’de verilmiştir.

Tablo 4.5 Telefon görüşmelerinin değerlendirilmesi

Telefon Görüşmeleri	
Telefon ile Danışmanlık Alan Hasta Sayısı	22
Bir Hastanın En Fazla Arama Sayısı	3
Telefon Görüşme Sayısı Toplamı	28
Telefonla Görüşme Süresi Ortalaması(Saniye) ($\bar{X} \pm SS$)	61.8±24.13
Telefon ile Görüşme Nedeni / Sayısı	1.Acil durumlar (10) 2.İlaçların yan etkileri (11) 3.Kitapçıkta yer alan bilgilerin hasta tarafından sorulması (3) 4.Kontroller ve ilaçların tekrar yazılmasına ilişkin bilgi sorulması (3) 5.Eğitim konuları dışında sorulan sorular (1)
Telefon Danışmanlığı Sonrası Değerlendirme/ Sayısı	1.Başvurmadı (acil servise yönlendirme) (10) 2.Başvurdu (acil servise yönlendirme) 1.Uyum gösteremiyor (1) 2.Kısmen uyum gösteriyor (5) 3.Uyum gösteriyor (12)

Tablo 4. 5’e göre girişim grubundaki hastalarla toplam 28 telefon görüşmesi yapılmıştır. Telefonda yapılan danışmanlık konuları; en sık “ilaçların yan etkileri” 11 kez, “acil durumlar” 10 kez olarak saptanmıştır.

4.3. Öz Bakım Gücüne Yönelik Bulgular

Araştırmada bakım ihtiyacı kapsamında öz bakım gücü, Öz Bakım Gücü Ölçeği ile değerlendirilmiştir. Girişim ve kontrol grubundaki ön test ve son testleri yapılan hastaların Öz Bakım Gücü Ölçeğinin toplam puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 4.6’da sunulmuştur. Bu tablodan, Öz Bakım Gücü Ölçeğinin genel puan ortalamasının gruba ve zamana göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği ve grup ve zaman etkileşiminin de istatistiksel olarak anlamlı olduğu anlaşılmaktadır ($p=0.0001$).

Tablo 4.6. Öz Bakım Gücü Ölçeği’ne ait genel bulgular

Grup	Zaman	Öz Bakım Gücü Ölçeği	
		$\bar{X}$	SS
Girişim	Ön Test	104.31	19.64
	Son Test	131.31	10.16
	Genel	117.81	20.63
Kontrol	Ön Test	110.03	14.48
	Son Test	110.52	10.15
	Genel	110.28	12.40
Genel	Ön Test	107.17	17.34
	Son Test	120.91	14.54
	Genel	114.04	17.36
		F	p
Grup		8.213	0.0050
Zaman		27.318	0.0000
Grup*Zaman		25.432	0.0000

*SS: Standart sapma, $\bar{X}$: Ortalama

Öz Bakım Gücü Ölçeğinin genel puan ön test ve son test ortalamalarının girişim ve kontrol grubu hastalarında ayrı ayrı karşılaştırılması yapılarak, bağımlı gruplar arası t-testi analizi sonucu elde edilen bulgular Tablo 4.7’de sunulmuştur. Bu tablodan, girişim grubundaki hastaların Öz Bakım Gücü Ölçeğinin genel puan ön test ve son test ortalamaları arasında istatistiksel olarak oldukça anlamlı farkların olduğu anlaşılmaktadır ($p=0.0001$). Buna

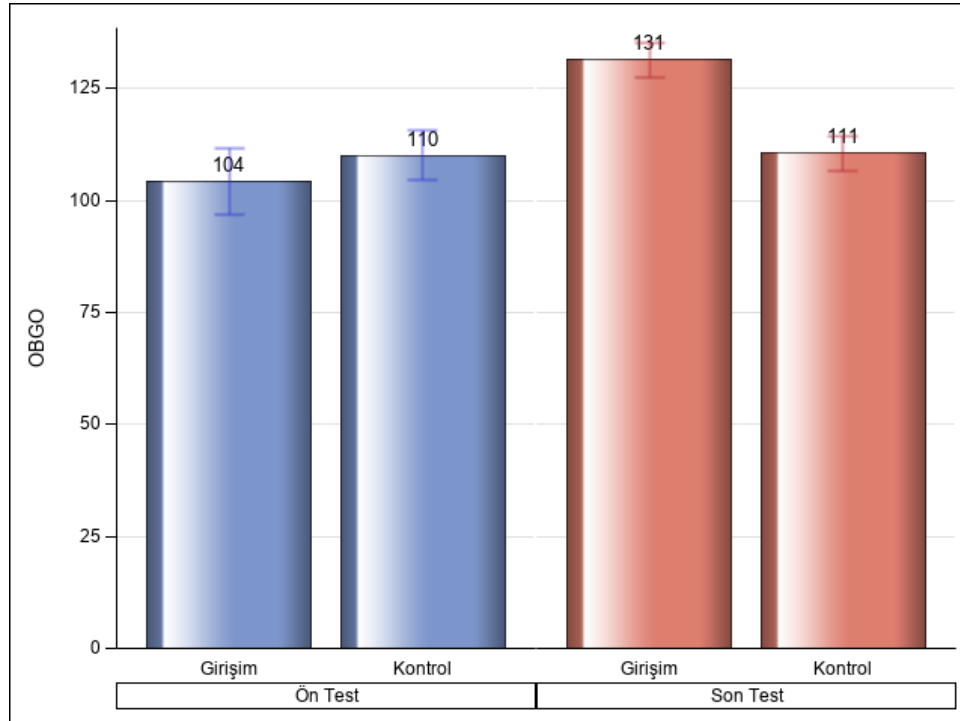
karşılık, kontrol grubundaki hastaların Öz Bakım Gücü Ölçeğinin ön test ve son test ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farkların olmadığı anlaşılmaktadır.

Tablo 4.7. Girişim ve kontrol gruplarında Öz Bakım Gücü Ölçeği'nin ön test ve son test karşılaştırması

Girişim									
	Ön Test		Son Test		Ön-Son Test				
	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	t	p	Cohen d
Öz Bakım Gücü Ölçeği	104.31	19.64	131.31	10.16	-27.000	18.093	-8.036	<.0001	1.492
Kontrol									
Öz Bakım Gücü Ölçeği	110.03	14.48	110.52	10.15	-0.483	14.444	-0.180	0.8585	-

*SS: Standart sapma, $\bar{X}$: Ortalama

Girişim ve kontrol grubundaki hastaların Öz Bakım Gücü Ölçeği genel puan ortalamalarının değişimi Şekil 4.6'de sunulmuştur. Bu şekilden, girişim grubundaki hastaların Öz Bakım Gücü ölçeği puan ortalamalarının önemli ölçüde arttığı görülmektedir.



Şekil 4.6. Girişim ve kontrol grubu hastalarının Öz Bakım Gücü Ölçeği'ne ilişkin puan ortalamaları

4.4. Yaşam Kalitesine Yönelik Bulgular

Araştırmada hastaların yaşam kalitesi, EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği ile değerlendirilmiştir. Tablo 4.8’de EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeğinin tüm alt boyut ve genel puanlarına ait bulgulara yer verilmiştir. Tablo 4.8’den semptom ölçeğine ait bulgular incelendiğinde, gruplar arasında istatistiksel anlamlı bir fark olmadığı, ön test ve son test zamanlarındaki ölçümler arasında anlamlı fark olduğu ($p=0.0044$) ve ön test ve son testteki semptom puan ortalamalarının girişim ve kontrol gruplarında anlamlı farklılıklar göstermediği yani grup ve zaman etkileşimi olmadığı anlaşılmaktadır.

Fonksiyonel ve genel sağlık durumu ölçeklerine ait bulgular incelendiğinde, gruplar arasında istatistiksel anlamlı bir fark olmadığı, ön test ve son test zamanlarındaki ölçümler arasında anlamlı fark olduğu (sırasıyla, $p=0.0121$, $p=0.0003$) ve ön test ve son testteki semptom puan ortalamalarının girişim ve kontrol gruplarında anlamlı farklılıklar göstermediği yani grup ve zaman etkileşimi olmadığı anlaşılmaktadır (Tablo 4.8).

Tablo 4.8. EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği'ne ait genel bulgular

		Semptom Ölçeği		Fonksiyonel Ölçek		Fiziksel Fonksiyon		Uğraş Fonksiyonu		Duygusal Fonksiyon		Kavramam Fonksiyonu		Sosyal Fonksiyonu		Genel Sağlık Durumu Ölçeği	
Grup	Zaman	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS
	Ön Test	22.99	19.98	61.15	22.49	46.21	28.78	60.92	33.71	74.14	27.40	77.01	23.32	56.90	27.28	50.86	14.83
Girişim	Son Test	12.47	6.81	73.41	12.77	60.69	20.88	72.41	19.04	95.11	6.50	89.08	12.02	47.13	32.75	64.08	11.59
	Genel	17.73	15.72	67.28	19.15	53.45	25.97	66.67	27.75	84.63	22.39	83.05	19.37	52.01	30.28	57.47	14.78
	Ön Test	20.87	22.80	69.96	20.22	58.62	23.60	65.52	27.43	81.32	26.41	83.33	23.99	66.67	23.57	50.86	15.16
Kontrol	Son Test	14.09	7.76	73.87	9.42	66.90	15.98	71.84	15.50	93.39	6.82	90.80	10.53	37.36	31.39	56.03	11.11
	Genel	17.48	17.22	71.92	15.76	62.76	20.41	68.68	22.31	87.36	20.07	87.07	18.74	52.01	31.23	53.45	13.43
	Ön Test	21.93	21.28	65.56	21.65	52.41	26.83	63.22	30.55	77.73	26.92	80.17	23.66	61.78	25.75	50.86	14.87
Genel	Son Test	13.28	7.28	73.64	11.13	63.79	18.69	72.13	17.21	94.25	6.66	89.94	11.23	42.24	32.18	60.06	11.97
	Genel	17.60	16.42	69.60	17.61	58.10	23.72	67.67	25.09	85.99	21.21	85.06	19.08	52.01	30.63	55.46	14.21
		F	p	F	p	F	p	F	p	F	p	F	p	F	p	F	p
Grup		0.007	0.9330	2.138	0.1465	4.842	0.0298	0.188	0.6651	0.562	0.4549	1.366	0.2450	0.000	1.0000	2.652	0.1062
Zaman		8.462	0.0044	6.500	0.0121	7.233	0.0083	3.694	0.0571	20.602	0.0000	8.056	0.0054	13.190	0.0004	13.858	0.0003
Grup*Zaman		0.396	0.5304	1.735	0.1905	0.538	0.4648	0.311	0.5780	1.497	0.2237	0.446	0.5056	3.297	0.0721	2.652	0.1062

*SS: Standart sapma, $\bar{X}$: Ortalama

EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeğinin alt boyutları ve toplam puanlarının ön test ve son test ortalamalarının girişim ve kontrol grubu hastalarında ayrı ayrı karşılaştırılması bağımlı gruplar arası t-testi kullanılarak yapılmış ve elde edilen bulgular Tablo 4.9’da sunulmuştur. Girişim grubundaki hastaların semptom ölçeği puan ortalamalarındaki son testteki azalmanın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu saptanmıştır ($p=0.0108$). Girişim grubundaki hastaların fonksiyonel ölçek, fiziksel duygusal ve kavrama fonksiyon ile genel sağlık ölçeği durumu puan ortalamaları son testte arttığı ($p<0.05$) saptanmıştır. Kontrol grubunda ise hastaların semptom ölçeği ve fonksiyonel ölçek puan ortalamalarının ön test ve son test ölçümleri karşılaştırıldığında, farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$). Ancak son testte fonksiyonel ölçeğin alt boyutları olan fiziksel ve duygusal fonksiyon puan ortalamalarının arttığı, sosyal fonksiyon puan ortalamalarının azaldığı ve genel sağlık durumu ölçeğinin puan ortalamasının arttığı saptanmıştır ($p<0.05$).

Tablo 4.9. Girişim ve kontrol gruplarında EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeğinin ön test ve son test karşılaştırması

Girişim									
	Ön Test		Son Test		Ön – Son Test				
	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	$\bar{X}$	SS	t	p	Cohen d
Semptom Ölçeği	22.99	19.98	12.47	6.81	10.522	20.744	2.731	0.0108	0.507
Fonksiyonel Ölçek	61.15	22.49	73.41	12.77	-12.261	21.518	-3.068	0.0047	0.570
Fiziksel Fonksiyon	46.21	28.78	60.69	20.88	-14.483	27.779	-2.808	0.0090	0.521
Uğraş Fonksiyonu	60.92	33.71	72.41	19.04	-11.494	31.843	-1.944	0.0620	0.361
Duygusal Fonksiyon	74.14	27.40	95.11	6.50	-20.977	27.060	-4.175	0.0003	0.775
Kavrama Fonksiyonu	77.01	23.32	89.08	12.02	-12.069	24.355	-2.669	0.0125	0.496
Sosyal Fonksiyon	56.90	27.28	47.13	32.75	9.770	38.451	1.368	0.1821	-
Genel Sağlık Durumu	50.86	14.83	64.08	11.59	-13.218	15.353	-4.637	<.0001	0.861
Kontrol									
Semptom Ölçeği	20.87	22.80	14.09	7.76	6.779	22.335	1.634	0.1134	-
Fonksiyonel Ölçek	69.96	20.22	73.87	9.42	-3.908	17.240	-1.221	0.2324	-
Fiziksel Fonksiyon	58.62	23.60	66.90	15.98	-8.276	18.314	-2.433	0.0216	0.452
Uğraş Fonksiyonu	65.52	27.43	71.84	15.50	-6.322	24.565	-1.386	0.1767	-
Duygusal Fonksiyon	81.32	26.41	93.39	6.82	-12.069	26.219	-2.479	0.0195	0.460
Kavrama Fonksiyonu	83.33	23.99	90.80	10.53	-7.471	25.034	-1.607	0.1192	-
Sosyal Fonksiyon	66.67	23.57	37.36	31.39	29.310	39.505	3.996	0.0004	0.742
Genel Sağlık Durumu Ölçeği	50.86	15.16	56.03	11.11	-5.172	13.254	-2.102	0.0447	0.390

*SS: Standart sapma $\bar{X}$: Ortalama

5. TARTIŞMA

İmmünoterapi uygulanan kanser hastalarında Immuno-SelfCare girişim protokolünün; semptom yönetimi, bakım ihtiyaçları (destekleyici bakım gereksinimleri ve öz bakım gücü) ve yaşam kalitesine etkisi incelenerek, araştırmanın bulguları dört ana başlık altında ve literatür doğrultusunda tartışılmıştır.

- ❖ İmmünoterapi uygulanan kanser hastalarının semptom yönetimi
- ❖ İmmünoterapi uygulanan kanser hastalarının destekleyici bakım gereksinimleri
- ❖ İmmünoterapi uygulanan kanser hastalarının öz bakım gücü
- ❖ İmmünoterapi uygulanan kanser hastalarının yaşam kalitesi

Araştırmada Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramı'na temellendirilmiş Immuno-SelfCare girişim protokolü kapsamındaki hemşirelik girişimleri; immünoterapi hasta eğitimi, semptom takibi, semptom yönetim kartı oluşturulması, 12 hafta sonuna kadar yüz yüze ve telefonla danışmanlığının tümü bireysel olarak yapılmıştır. Literatür incelendiğinde kanser hastalarına özgü Orem Özbakım Eksikliği Kuramına temellendirilmiş çalışmalar yer almaktadır (Hiromoto ve Dungan, 1991; Armer ve ark., 2009; Zhang ve Pan, 2021; Deng ve ark., 2021; Rakhshani ve ark., 2022; Ökten ve Özer, 2022). Fakat immünoterapi uygulanan kanser hastalarında Orem Öz Bakım Eksikliğine temellendirilmiş bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bundan dolayı, bu bölümdeki bulgular kanser hastalarında yapılan farklı çalışmaların sonuçları doğrultusunda tartışılmıştır.

5.1. İmmünoterapi Uygulanan Kanser Hastalarının Semptom Yönetimi

İmmünoterapi uygulanan kanser hastaları semptom yönetimi kapsamında değerlendirildiğinde, psikolojik alt boyutunun grup ve zaman etkileşimi olduğu tespit edilmiştir ($p=0.0134$). Bireysel Immuno-SelfCare girişim protokolü kapsamındaki hemşirelik girişimleri; semptom yönetiminde psikolojik alt boyutu altındaki dikkatini yoğunlaştırmada zorlanma, sinirlilik, kendini üzgün hissetme, endişelenme, huzursuzluk hissi ve uyumada zorlanma semptomlarına etki ederek, genel semptom yükünde önemli ölçüde azalma meydana gelmesini sağlamıştır. Literatürde buna benzer kanser hastalarına ileri semptom yönetimi için web tabanlı eğitim yapılmış, psikolojik alt boyutunun

puanlarının azaldığı saptanmıştır. Bu çalışmada yapılan girişimler sonucunda hastaların semptom yönetiminin sağlandığı anlaşılmaktadır (Maguire ve ark., 2021).

Araştırmada Memorial Symptom Değerlendirme Ölçeğinin semptom sıklığı puan ortalamalarının girişim grubunda son testte azaldığı ($p=0.0332$) bulunmuştur. Aynı zamanda girişim grubundaki hastaların son testte; semptom şiddet ve sıkıntı puan ortalamalarının arttığı görülmektedir (Şekil 4.2). Semptom yönetiminde; semptom varlığı azalırken, semptomun şiddeti ve verdiği sıkıntı artmıştır. Yapılan çalışmalarda immünoterapinin sağ kalıma etkisine bakıldığında, semptom yönetiminin ne kadar önemli olduğu belirtilmektedir. Bunun takip edilmesi ve immünoterapiye bağlı gelişen semptomların şiddet ve sıkıntısının tedavi edilerek giderilmesi önerilmektedir (Puzanov ve ark., 2017; Ciccolini ve ark., 2017; Queirolo ve ark., 2019; Mahalingam ve Newsom-Davis, 2023; Luo ve ark., 2024). Ortaya çıkan bu semptomlar tedavi edilmediği takdirde yaşamı tehdit edici olabilmektedir (Luo ve ark., 2024).

Araştırmada ön test ve 12. hafta arasındaki sürede; Immuno-SelfCare girişim protokolü kapsamında “Toksisite Değerlendirme Kartı” ile semptom değerlendirilmesi ve takibi yapılmıştır. ***Girişim grubunda takip edilen semptomlar;** iştahsızlık, cilt reaksiyonları (kaşıntı, döküntü ağızda yara), tat değişikliği, yorgunluk bunlardandır (EK-17). Takip edilen 12 haftalık süreçte, bir hasta en fazla dört semptom yaşamıştır. Bireysel olarak yapılan bu girişim, hastanın semptom yönetimini sağlamada önemli bir yer oluşturmaktadır. Literatüre bakıldığında immünoterapi uygulanan kanser hastalarının semptom yönetimi, bu ajanların nasıl çalıştığını, yan etkilerini, hasta yönetimi ve hemşirelik bakımı stratejilerini ele alan sürekli bir eğitimi ve danışmanlığı içermektedir (Dine ve ark., 2017). Bu bilgiler doğrultusunda araştırmada bireysel olarak uygulanan Immuno-SelfCare girişim protokolü ile örtüşmektedir.

Araştırmada hastalarda gelişen semptomlar için, bireysel “Semptom Yönetim Kartı” hazırlanmıştır. Semptom Yönetim Kartı; immünoterapi eğitim kitapçığına temellendirilerek hazırlanmıştır. Ayrıca hastalara semptomu gidermek için hekimi tarafından verilen reçetedeki ilaç kullanımı anlatılarak, yüz yüze ve telefon danışmanlığı verilerek, tedavi süresince bireye özgü semptom yönetimini sağlanmıştır. Bu süreçte araştırmacının onkoloji hemşireliği deneyimi de katkı sağlamıştır. Buda bireysel semptom

yönetimini tam zamanlı bir iş olduğu ve onkoloji profesyonelleri tarafından yapılması gerektiğini göstermektedir.

Bu bulgular ile “*Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramı’na temellendirilmiş hemşirelik girişimlerinin, girişim grubundaki hastalarda kontrol grubuna göre semptom yönetimi arttırmaya etkisi vardır*” hipotezini doğrulamaktadır.

5.2. İmmünoterapi Uygulanan Kanser Hastalarının Destekleyici Bakım Gereksinimleri

Araştırmada gruplar arasında yapılan ön test ve son test karşılaştırmasında Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği genel puan ortalamasının istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği bulunmuştur ($p=0.0001$). Bu sonucu bireysel olarak uygulanan Immuno-SelfCare girişim proktokolü kapsamında yapılan; yüz yüze immünoterapi eğitimi, immünoterapi eğitim kitapçığının verilmesi, semptom yönetimi, semptom yönetim kartı oluşturulması, 12 hafta sonuna kadar yüz yüze ve telefonla yapılan danışmanlıklar sağlamıştır. Yani hastaların destekleyici bakım gereksinimlerini azaltmıştır.

Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği alt boyutlarına bakıldığında; hastaların ruhsal/psikolojik, sağlık sistemi ve bilgilendirme, hasta bakım ve desteği, fiziksel ve günlük yaşam, cinsellik ile ilgili olumlu destek ihtiyaçlarının azaldığı belirlenmiştir (Tablo 4.4). Daha önce yapılmış olan kanser hastalarına yönelik benzer çalışmalarda, hemşireler tarafından benzer girişimler uygulanmıştır. Bu çalışmalardan birinde, hemşire liderliğinde, kanser hastalarına kemoterapi sırasındaki semptomları için, web tabanlı eğitim yapılmıştır. Bunun sonucunda kemoterapi tedavisi sırasında destekleyici bakım gereksinimlerinin azaldığı görülmektedir (Maguire ve ark., 2021). Yine yapılan bir başka çalışmada; kanser tedavisi sırasında hastaların en çok yardıma psikolojik, sağlık sistemi, bilgi ve fiziksel günlük yaşam alanlarında ihtiyaç duyduklarını gösterilmiştir. Cinsellik ile hasta bakım ve desteğine daha az ihtiyaç duyulduğunu belirtilmiştir (Schmid-Büchi ve ark., 2013).

***Girişim Grubu Telefon Görüşmeleri**

İmmünoterapi uygulanan girişim grubundaki kanser hastalarında semptom yönetimini sağlamak ve hastaların destekleyici bakım ihtiyaçlarını karşılayabilmek için; telefon ile

danışmanlık, telefon danışmanlık protokolüne göre yapılmıştır. Telefon tabanlı destek, hemşirelerin düşük maliyetli destekleyici bakım sağlamaları ve hastaların da bakım ihtiyaçlarını karşılamaları için kullanılan yöntemlerden biridir. Telefon tabanlı destek; hastaların gün ve gece boyunca ihtiyaç duyduklarında, sağlık hizmeti sağlayıcılarıyla iletişim kurmalarına yardımcı olmaktadır (Javadi ve ark., 2019). Araştırmada girişim grubuna araştırmacının telefon numarası verilmiştir. Hastalar 7gün/24 saat (haftanın her günü ve saati), 12. hafta sonuna kadar araştırmacıya telefon ile ulaşabilmiştir. Telefon görüşmesi listesi değerlendirilmesinde; en sık “ilaçların yan etkileri” 11 kez, “acil durumlar” 10 kez danışmalık yapılmıştır (Tablo 4.5). Bu sonuç, hastaların destekleyici bakım gereksinimlerinin karşılanmasında, dolayısıyla destekleyici bakım gereksinimlerin azalmasına sağlamıştır. Özellikle destekleyici bakım sunumunun sürekliliğini sağlamaya yardımcı olmaktadır. Yapılan benzer bir randomize kontrollü çalışmada; meme kanserli hastalar için bir eğitim protokolü hazırlanmış ve telefon ile izlem yapılmıştır. Hastalar birinci araştırmacının telefon numarasını alarak, bu saatlerde (09:00-12:00 ve 16:00-21:00) ulaşabilmişler. Bu girişimler sonucunda da destekleyici bakım ihtiyaçlarının azaldığı ve destekleyici bakım sunumunun sürekliliğini sağlamaya yardımcı olduğu belirlenmiştir (Javadi ve ark., 2019). Bu araştırmada ve benzer çalışmalarda bir tek araştırmacı tarafından üstlenilen telefon danışmalığı, özellikle 7 gün/24 saat sürekliliği destekleyici bakım sunumunun devamlılığını ve semptom yönetimini sağlamaktadır. Bunun için telefon danışmanlığının onkoloji profesyonelleri tarafından yapılarak, iş haline getirilmesi gerekmektedir. Yine literatürde, telefon danışmalığının girişim grubunu daha iyi desteklemek amacıyla kullanıldığı belirlenmiştir (Shaw ve ark., 2013; Li ve ark., 2014; Ream ve ark., 2020; Rakhshani ve ark., 2022). Başka bir sistematik derlemede; kanserli hastalarda telefon müdahaleleri incelenmiş ve kanserli yetişkinler için, kanserle ilişkili semptomların kendi kendine yönetilmesini desteklemenin uygun bir yolu olarak bulunmuştur (Ream ve ark., 2020). Gerek araştırmada gerekse literatürde yapılan incelemelerde görüldüğü üzere, destekleyici bakım gereksinimlerinin tam anlamıyla karşılaması için telefon danışmalığının sürekliliği gerekmektedir.

Bu bulgular ***“Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramı’na temellendirilmiş hemşirelik girişimlerinin, girişim grubundaki hastalarda kontrol grubuna göre destekleyici bakım gereksinimleri azaltmaya etkisi vardır”*** hipotezini doğrulamaktadır.

5.3. İmmünoterapi Uygulanan Kanser Hastalarının Öz Bakım Gücü

Araştırmada gruplar arasındaki ön test ve son testleri yapılan hastaların Öz Bakım Gücü Ölçeğinin genel puan ortalamasının istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ($p=0.0001$). Bireysel olarak uygulanan Immuno-SelfCare girişim protokolü kapsamında yapılan girişimlerin, girişim grubundaki hastaların öz bakım gücünün arttırdığı görülmektedir. Literatürde Orem'e göre; bireyin kendi öz bakım gücü azaldığında, evrensel bakım gereksinimlerini karşılayamadığında, kişinin öz bakım gereksinimi artmaktadır (Berbiglia ve Banfield, 2013; Hartweg, 2015; Menekli, 2017). Zamana yayılan bu gereksinimler, bakım taleplerinin türlerini belirlemektedir (Berbiglia ve Banfield, 2013). Orem' e göre bakım gereksiniminin nasıl karşılanacağı ya da öz bakım gücünün nasıl arttırılacağı; hemşirelik sistemlerinin kısmen eksikliği giderici ve destekleyici-eğitsel sisteminde tanımlanmaktadır (Berbiglia ve Banfield, 2013; Menekli, 2017). Literatürde kanser hastaları ile yapılmış çalışmalarda, Orem'in kuramına dayalı yapılan eğitim ve telefon danışmanlığının öz bakım gücünü arttırdığı yönünde bulgular saptanmıştır (Deng ve ark., 202; Ökten ve Özer, 2022).

Araştırmada girişim grubundaki hastalara bireysel olarak yapılan; Immuno-SelfCare girişim protokolü, öz bakım gücünü arttırarak, kişinin kendisinin öz bakım gereksinimlerini karşılayabildiği düşüncesi pekiştirmektedir. Bu sürecin devam ettirilebilmesi için, onkoloji profesyonelleri tarafından yapılması gereken tam zamanlı bir iş haline dönüşmesi gerekmektedir.

Bu bulgular "***Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramı'na temellendirilmiş hemşirelik girişimlerinin, girişim grubundaki hastalarda kontrol grubuna göre öz bakım gücü arttırmaya etkisi vardır***" hipotezini doğrulamaktadır.

5.4. İmmünoterapi Uygulanan Kanser Hastalarının Yaşam Kalitesi

Araştırmada girişim grubundaki hastaların ön test son test karşılaştırmalarında yaşam kalitesi ölçeğinin alt boyutlarından semptom ölçeği puan ortalamasının azaldığı saptanmıştır. Yine alt boyutlarından fonksiyonel ölçek, fiziksel fonksiyon, duygusal fonksiyon, kavrama fonksiyon ve genel sağlık durumu ölçeği puan ortalamaları son testte arttığı saptanmıştır. Kontrol grubunda ise hastaların semptom ölçeği ve fonksiyonel ölçek puan ortalamalarının ön test ve son test ölçümleri karşılaştırıldığında, farkın istatistiksel

olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır. Ancak son testte fonksiyonel ölçeğin alt boyutları olan fiziksel ve duygusal fonksiyon puan ortalamalarının arttığı, sosyal fonksiyon puan ortalamalarının azaldığı ve genel sağlık durumu ölçeğinin puan ortalamasının arttığı saptanmıştır ($p<0.05$). Bu sonuçlar; bireysel Immuno-SelfCare girişim protokolünün uygulandığı hastalarda, hemşirelik girişimlerinin yaşam kalitelerinde iyileşme sağladığı görülmektedir.

İmmünoterapi uygulanan hastalarda psikolojik sıkıntı ile yaşam kalitesi arasında kuvvetli bir ilişki olduğunu ve psikolojik sıkıntının yaşam kalitesini düşürdüğü belirtilmektedir (Bi ve ark., 2022). Bu araştırmada girişim grubunun psikolojik semptom alt boyutu puanları son ölçümlerde daha düşük bulunmuştur ve bu durumun girişim grubunun yaşam kalitesinin daha iyi olmasına katkı sağladığı düşünülmektedir.

Hastaların zamanında karşılanmayan ve artan bakım ihtiyaçları sağlıklarını olumsuz etkileyebilmekte ve hastanın yaşam kalitesinde ciddi bir azalmaya yol açabilmektedir (Luo ve ark., 2024). Kanser hastaları ile yapılan bir başka çalışmada karşılanmamış destekleyici bakım ihtiyaçlarının yaşam kalitesini düşürdüğü gösterilmiştir (Putri ve ark., 2018). Bu araştırmada, girişim grubundaki hastaların destekleyici bakım gereksinimleri son test ölçümlerinde anlamlı düzeyde azalmıştır. Bu durumda yaşam kalitelerinin artmasında olumlu etkisi olduğu yorumu yapılabilir.

Literatür incelendiğinde; benzer bir çalışmada kemoterapi uygulanan gastrointestinal kanserli hastalara verilen öz bakım eğitimi sonucunda hastaların yaşam kalitesi semptom ölçeğinde iyileşme olduğu gösterilmiştir (Xie ve ark., 2020). Başka bir çalışmada kemoterapi alan kanserli hastalara eğitim verilmiş, birinci ve ikinci ölçümleri arasındaki genel sağlık durumu ve fonksiyonel alt boyutu puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Cin ve Karadakovan, 2017). Diğer bir çalışmada da kolorektal kanserli hastalarda yapılan güçlendirme eğitiminin, genel sağlık durumu ve fonksiyonel sağlık skoru puan ortalamaları arttırmış olduğu, yani hastaların yaşam kalitelerinin iyileştiği görülmüştür (Liu ve ark., 2023). Bu çalışmalarla araştırma karşılaştırıldığında benzer sonuçlar elde edilmiştir. Yani uygulanan Immuno-SelfCare girişim protokolü sonucunda; girişim grubundaki hastaların öz bakım gücünde artış olduğu görülmektedir. Dolayısıyla girişim grubundaki hastaların öz bakım gücünün

artması, semptomların azalması, destekleyici bakım gereksiniminin azalması, yaşam kalitesinin artmasını destekleyen bulgular olarak bulunmuştur.

Bu bulgular “*Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramı’na temellendirilmiş hemşirelik girişimlerinin, girişim grubundaki hastalarda kontrol grubuna göre yaşam kalitesini arttırmaya etkisi vardır*” hipotezini doğrulamaktadır.



6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu bölümde immünoterapi uygulanan kanser hastalarında Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramı'na temellendirilmiş, bireysel Immuno-SelfCare Girişim Protokolü'nün uygulandığı araştırmanın semptom yönetimi, bakım ihtiyaçları (destekleyici bakım gereksinimleri ve öz bakım gücü) ve yaşam kalitesine etkisinin sonuçları ve önerileri verilmiştir:

Sonuçlar

Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramı'na temellendirilmiş bireysel hasta eğitimi, semptom takibi, semptom yönetim kartı oluşturulması, yüz yüze ve telefonla danışmanlığının;

- ✓ İmmünoterapi uygulanan kanser hastalarında semptom yönetimini düzeyini arttırdığı,
- ✓ İmmünoterapi uygulanan kanser hastalarında destekleyici bakım gereksinimlerini azalttığı,
- ✓ İmmünoterapi uygulanan kanser hastalarında öz bakım gücü artırdığı,
- ✓ İmmünoterapi uygulanan kanser hastalarda yaşam kalitesini artırdığı sonucuna varılmıştır.

Öneriler

Araştırma süresinde elde edilen deneyimlere ve yapılan analizlerin sonuçlarına dayanarak uygulayıcı ve araştırmacılara yönelik aşağıda önerilere yer verilmiştir:

a. Uygulayıcılara Yönelik Öneriler

- Araştırma kapsamında oluşturulan “İmmünoterapi Eğitim Kitapçığı”nın Tıbbi Onkoloji kliniklerinde, immünoterapi tedavisi planlanan hastalara tedavi öncesindeki eğitimi sırasında verilmesi,
- İmmünoterapi uygulanan hastaların semptom yönetimini sağlamak için bireyselleştirilmiş “Semptom Yönetim Kartı”nın verilmesi,
- İmmünoterapi sonrası oluşan semptomlara yönelik hastanede yatış süresinin azaltılması için, yüz yüze ve telefon danışmanlığının yapılması,

- İmmünoterapi uygulanan kanser hastasının tedavisi başladığı andan itibaren telefonla ve yüz yüze danışmanlık yapılması,
- Telefon ile danışmanlığın, onkoloji profesyonelleri tarafından tam zamanlı bir iş haline getirilmesi,
- İmmünoterapi uygulanan kanser hastalarında; etkili hasta eğitimleri ve izlemlerinin yapılabilmesi için Tıbbi Onkoloji Kliniklerinde eğitim hemşiresi uygulamasına geçilmesi/ uygulamasının yaygınlaştırılması önerilebilir.

b. Araştırmacılara Yönelik Öneriler

- Bireysel olarak uygulanan Immuno-SelfCare girişim protokolü ile on iki haftadan daha fazla izlem süresi olan çalışmaların yapılması,
- İmmünoterapi uygulanan kanser hastalarında semptom yönetimi tam anlamıyla sağlayabilmek için, yüz yüze ve telefon danışmanlığı içeren çalışmaların yapılması,
- İmmünoterapi uygulanan kanser hastalarına özgü spesifik ölçüm araştırmalarının geliştirilmesi,
- İmmünoterapi uygulanan hastalarda, tek ilaç grubu seçerek çalışmaların yapılması,
- İmmünoterapi uygulanan hastalarda, tek hastalık grubu seçerek çalışmaların yapılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

Aaronson, N. K., Ahmedzai, S., Bergman, B., Bullinger, M., Cull, A., Duez, N. J., ... & Takeda, F. The european organization for research and treatment of cancer qlq-c30: A quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. JNCI: Journal of the National Cancer Institute. 1993; 85(5), 365-376.

Abbott, M., & Ustoyev, Y. Cancer and the immune system: The history and background of immunotherapy. In Seminars in Oncology Nursing. 2019; (Vol. 35, No. 5, p. 150923).

Aksuoğlu A, Şenturan L. Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. Türkiye Klinikleri J Med Sci. 2016; 36 (3): 121-129.

Ali, A. K., & Watson, D. E. Pharmacovigilance assessment of immune-mediated reactions reported for checkpoint inhibitor cancer immunotherapies. Pharmacotherapy: The Journal of Human Pharmacology and Drug Therapy. 2017;37(11), 1383-1390.

Andridge, R. R., and Little, R. J. A. “A Review of Hot Deck Imputation for Survey Non-response.” International Statistical Review.2010; 78:40–64.

Apalla, Z., Nikolaou, V., Fattore, D., Fabbrocini, G., Freites-Martinez, A., Sollena, P., ... & Sibaud, V. European recommendations for management of immune checkpoint inhibitors-derived dermatologic adverse events. The EADV task force ‘Dermatology for cancer patients’ position statement. Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology. 2022; 36(3), 332-350.

Armer, J. M., Shook, R. P., Schneider, M. K., Brooks, C. W., Peterson, J., & Stewart, B. R. Enhancing supportive-educative nursing systems to reduce risk of post-breast cancer lymphedema. Self-care, dependent-care & nursing: The Official Journal of The International Orem Society.2009; 17(1), 6.

Ateşman E. Türkçede okunabilirliğin ölçülmesi. Dil Dergisi. 1997; 58:71-74.

Avdal, E. Ü., & Kızılcı, S. Diyabet ve özbakım eksikliği hemşirelik teorisinin kavram analizi. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi. 2010; 3(3), 164-168.

Barber, F. D. Adverse events of oncologic immunotherapy and their management. Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing. 2019; 6(3), 212-226.

Basch, E., Becker, C., Rogak, L. J., Schrag, D., Reeve, B. B., Spears, P., ... & Dueck, A. C. Composite grading algorithm for the national cancer institute's patient-reported outcomes version of the common terminology criteria for adverse events (PRO-CTCAE). Clinical Trials. 2021; 18(1), 104-114.

Bayer, V. An overview of monoclonal antibodies. In Seminars In Oncology Nursing WB Saunders. 2019; (Vol. 35, No. 5, p. 150927).

Bayer, V., Amaya, B., Baniewicz, D., Callahan, C., Marsh, L., & McCoy, A. S. Cancer immunotherapy: An evidence-based overview and implications for practice. Clinical Journal of Oncology Nursing. 2017; 21.

Berbiglia, V. A. Orem's self-care deficit theory in nursing practice. nursing theory: Utilization & Application. 2014; 222-244.

Berbiglia, V. A., & Banfield, B. Self-Care deficit theory of nursing. Nursing Theorists and Their Work-E-Book. 2013; 30(1), 240.

Bi, Z., Li, W., Zhao, J., Pang, L., Jing, Y., Zhang, X., ... & Cheng, H. Negative correlations of psychological distress with quality of life and immunotherapy efficacy in patients with advanced NSCLC. American Journal of Cancer Research. 2022; 12(2), 805.

Biggs, A. Orem's self-care deficit nursing theory: Update on the state of the art and science. Nursing Science Quarterly. 2008; 21(3), 200-206.

Boutros, A., Bruzzzone, M., Tanda, E. T., Croce, E., Arecco, L., Cecchi, F., ... & Spagnolo, F. Health-related quality of life in cancer patients treated with immune checkpoint

inhibitors in randomised controlled trials: A systematic review and meta-analysis. *European Journal of Cancer*. 2021; 159, 154-166.

Brahmer, J. R., Abu-Sbeih, H., Ascierto, P. A., Brufsky, J., Cappelli, L. C., Cortazar, F. B., ... & Ernstoff, M. S. Society for Immunotherapy of Cancer (SITC) clinical practice guideline on immune checkpoint inhibitor-related adverse events. *Journal for Immunotherapy of Cancer*. 2021; 9(6).

Brahmer, J. R., Abu-Sbeih, H., Ascierto, P. A., Brufsky, J., Cappelli, L. C., Cortazar, F. B., ... & Ernstoff, M. S. Society for immunotherapy of cancer (SITC) clinical practice guideline on immune checkpoint inhibitor-related adverse events. *Journal for Immunotherapy of Cancer*. 2021; 9(6).

Brahmer, J. R., Lacchetti, C., Schneider, B. J., Atkins, M. B., Brassil, K. J., Caterino, J. M., ... & National Comprehensive Cancer Network. Management of immune-related adverse events in patients treated with immune checkpoint inhibitor therapy: American Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guideline. *Journal of Clinical Oncology*. 2018; 36(17), 1714-1768.

Braun-Inglis, C. Implementing Evidence Based Guidelines for Immune Checkpoint Inhibitors in a Community Oncology Clinic (Doctoral Dissertation, University of Hawai'i at Manoa. 2021.

Bush, P. A., & Noe, J. F. Immunotherapy and Targeted Drugs for Common Cancers. *The Journal for Nurse Practitioners*. 2020; 16(3), 195-200.

Cannon, C. Telehealth, Mobile Applications, And Wearable Devices Are Expanding Cancer Care Beyond Walls. In *Seminars In Oncology Nursing*. WB Saunders. 2018; Vol. 34, No. 2, Pp. 118-125.

Carroll, K. Transforming the art of nursing: Telehealth technologies. *Nursing Science Quarterly*. 2018; 31(3), 230-232.

Champiat, S., Lambotte, O., Barreau, E., Belkhir, R., Berdelou, A., Carbonnel, F., ... & Marabelle, A. Management of immune checkpoint blockade dysimmune toxicities: a collaborative position paper. *Annals of Oncology*. 2016; 27(4), 559-574.

Cheema, P. K., Iafolla, M. A., Nematollahi, M., Berco, F., Kaushik, D., Matthews, P., ... & Conter, H. J. A guide to implementing immune checkpoint inhibitors within a cancer program: Experience from a large canadian community centre. *Current Oncology*. 2022; 29(2), 869-880.

Cheever, M. A., & Higano, C. S. Provenge (Sipuleucel-T) in prostate cancer: The first fda-approved therapeutic cancer vaccinetherapeutic prostate cancer vaccine. *Clinical Cancer Research*. 2011; 17(11), 3520-3526.

Chen, C. H., Yu, H. S., & Yu, S. Cutaneous Adverse Events Associated with Immune Checkpoint Inhibitors: A Review Article. *Current Oncology*. 2022; 29(4), 2871-2886.

Chiocca, E. A., & Rabkin, S. D. Oncolytic viruses and their application to cancer immunotherapy. *Cancer Immunology Research*. 2014; 2(4), 295-300.

Chudasama, R., Phung, Q., Hsu, A., & Almhanna, K. Vaccines in gastrointestinal malignancies: From prevention to treatment. *Vaccines*. 2021; 9(6), 647.

Ciccolini, K., Lucas, A. S., Weinstein, A., & Lacouture, M. Advanced care provider and nursing approach to assessment and management of immunotherapy-related dermatologic adverse events. *Journal of the Advanced Practitioner in Oncology*. 2017;8(2), 138.

Cin, S., & Karadakovan, A. Oral kemoterapi tedavisi alan hastalara verilecek planlı eğitimin tedaviye uyma ve yaşam kalitesi üzerine etkisinin incelenmesi. *E-Sağlık Hemşirelik Dergisi*. 2017; 25(7), 10-19.

Clarke, P. N., Allison, S. E., Berbiglia, V. A., & Taylor, S. G. The impact of dorothea e. orem's life and work: an interview with orem scholars. *Nursing Science Quarterly*. 2009; 22(1), 41-46.

Criscitiello, C., Corti, C., Pravettoni, G., & Curigliano, G. Managing side effects of immune checkpoint inhibitors in breast cancer. *Critical Reviews in Oncology/Hematology*. 2021; 162, 103354.

Çoban, A. Okunabilirlik Kavramına Yönelik Bir Derleme Çalışması. *Dil ve Edebiyat Eğitimi Dergisi*. 2014;9.

Davies, M., & Duffield, E. A. Safety of checkpoint inhibitors for cancer treatment: strategies for patient monitoring and management of immune-mediated adverse events. *ImmunoTargets and Therapy*. 2017; 6, 51.

Dejange, M. J., Kiani, F., Tabatabaei, S. M., & Tasbandi, M. Effect of orem's self-care model training program on anxiety of women with breast cancer: a clinical trial study. *Medical-Surgical Nursing Journal*. 2018; 7(2).

Deng, Q., Kang, L., Zhu, S., Luo, W., Qing, J., Zhong, S., ... & Dong, H. Effects of nursing based on Orem's self-care model on self-care efficacy, quality of life and adverse emotions in patients with advanced lung cancer. *American Journal Of Translational Research*. 2021; 13(4), 2983.

Denyes, M. J., Orem, D. E., & Bekel, G. Self-Care: A Foundational Science. *Nursing Science Quarterly*. 2001; 14(1), 48-54.

Dine, J., Gordon, R., Shames, Y., Kasler, M. K., & Barton-Burke, M. Immune checkpoint inhibitors: an innovation in immunotherapy for the treatment and management of patients with cancer. *Asia-Pacific Journal Of Oncology Nursing*. 2017; 4(2), 127-135.

Doak, L. G., Doak, C. C., & Meade, C. D. Strategies to improve cancer education materials. In *Oncology Nursing Forum*. 1996; Vol. 23, No. 8, pp. 1305-1312).

Duan, J., Cui, L., Zhao, X., Bai, H., Cai, S., Wang, G., ... & Wang, J. Use of immunotherapy with programmed cell death 1 vs programmed cell death ligand 1 inhibitors in patients with cancer: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Oncology*. 2020; 6(3), 375-384.

Emens, L. A., Ascierto, P. A., Darcy, P. K., Demaria, S., Eggermont, A. M., Redmond, W. L., ... & Marincola, F. M. Cancer immunotherapy: opportunities and challenges in the rapidly evolving clinical landscape. *European Journal of Cancer*. 2017;81, 116-129.

Esfahani, K., Roudaia, L., Buhlaiga, N. A., Del Rincon, S. V., Papneja, N., & Miller, W. H. A review of cancer immunotherapy: from the past, to the present, to the future. *Current Oncology*. 2020; 27(S2), 87-97.

Farkona, S., Diamandis, E. P., & Blasutig, I. M. Cancer immunotherapy: the beginning of the end of cancer? *BMC Medicine*. 2016; 14(1), 1-18.

Fawcett, J. The nurse theorists: 21st-century updates—dorothea e. orem. *Nursing Science Quarterly*. 2001; 14(1), 34-38.

Fawcett, J., & Desanto-Madeya, S. Contemporary nursing knowledge: analysis and evaluation of nursing models and theories. FA Davis. 2012.

Feng, L. N., He, J., Feng, L. X., Li, Y., Li, J., & Chen, C. Symptoms, symptom clusters and associated factors among cancer patients receiving immune checkpoint inhibitor therapy: a cross-sectional survey. *European Journal of Oncology Nursing*. 2023; 63, 102288.

Fuller, W. A. Sampling statistics. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons. 2009.

George, D., & Mallery, P. IBM SPSS statistics 26 step by step: A simple guide and reference. Routledge. 2019.

Glasner, A., & Plitas, G. Tumor resident regulatory t cells. In *Seminars in Immunology*. Academic Press. 2021; p. 101476.

Gligor, L., & Domnariu, C. D. Patient care approach using nursing theories-comparative analysis of orem's self-care deficit theory and henderson's model. *Acta Medica Transilvanica*. 2020; 25(2), 11-14.

Gordon, R., Kasler, M. K., Stasi, K., Shames, Y., Errante, M., Ciccolini, K., ... & Fischer-Carlidge, E. Checkpoint inhibitors. *Clinical Journal of Oncology Nursing*. 2017; 21(2).

Gökdoğan F. Etkili bir hasta iletişimi için araç geliştirme: Yazılı materyallerin uygunluğunun değerlendirilmesi (DISCERN). *Onkoloji Hemşireliği Derneği Bülteni*. 2003; 16-17, 8-16.

Grant S, Mayo-Wilson E, Montgomery P, Macdonald G, Michie S, Hopewell S, et al. CONSORT-SPI 2018 Explanation and elaboration: Guidance for reporting social and psychological intervention trials. *Trials*. 2018; 19(1): 406.

Guzelant, A., Goksel, T., Ozkok, S., Tasbakan, S., Aysan, T., & Bottomley, A. The european organization for research and treatment of cancer qlq-c30: an examination into the cultural validity and reliability of the turkish version of the EORTC QLQ-C30. *European Journal Of Cancer Care*. 2004; 13(2), 135-144.

Gül, N., & Van Egmond, M. Antibody-dependent phagocytosis of tumor cells by macrophages: A potent effector mechanism of monoclonal antibody therapy of cancer. *Cancer Research*. 2015; 75(23), 5008-5013.

Haanen, J. B. A. G., Obeid, M., Spain, L., Carbone, F., Wang, Y., Robert, C., ... & Larkin, J. Management of toxicities from immunotherapy: ESMO Clinical Practice Guideline for diagnosis, treatment and follow-up☆. *Annals of Oncology*. 2022; 33(12), 1217-1238.

Hafeez, U., Gan, H. K., & Scott, A. M. Monoclonal antibodies as immunomodulatory therapy against cancer and autoimmune diseases. *Current Opinion In Pharmacology*. 2018; 41, 114-121.

Hartweg, D. L. Dorothea orem's self-care deficit nursing theory. *Nursing Theories And Nursing Practice*. 2015; 105-132.

Hartweg, D. L., & Metcalfe, S. A. Orem's self-care deficit nursing theory: relevance and need for refinement. *Nursing science quarterly*. 2022; 35(1), 70-76.

Hauffman, A., Alfonsson, S., Mattsson, S., Forslund, M., Bill-Axelsson, A., Nygren, P., & Johansson, B. The development of a nurse-led internet-based learning and self-care program for cancer patients with symptoms of anxiety and depression—A part of u-care. *Cancer Nursing*. 2017; 40(5), E9-E16.

Hertzog, M. A. Considerations in determining sample size for pilot studies. *Research in Nursing & Health*. 2008; 31(2), 180-191.

Hiromoto, B. M., & Dungan, J. Contract learning for self-care activities: A protocol study among chemotherapy outpatients. *Cancer Nursing*. 1991; 14(3), 148-154.

Hodi, F. S., Lee, S., McDermott, D. F., Rao, U. N., Butterfield, L. H., Tarhini, A. A., ... & Kirkwood, J. M. Ipilimumab plus sargramostim vs ipilimumab alone for treatment of metastatic melanoma: a randomized clinical trial. *Jama*. 2014; 312(17), 1744-1753.

Hoffner, B., & Rubin, K. M. Meeting the challenge of immune-related adverse events with optimized telephone triage and dedicated oncology acute care. *Journal of the Advanced Practitioner in Oncology*. 2019; 10(Suppl 1), 9.

Howell, D., Mayer, D. K., Fielding, R., Eicher, M., Verdonck-de Leeuw, I. M., Johansen, C., ... & Global partners for self-management in cancer. Management of cancer and health after the clinic visit: A call to action for self-management in cancer care. *JNCI: Journal of the National Cancer Institute*. 2021; 113(5), 523-531.

Inman, BA, Longo, TA, Ramalingam, S., & Harrison, MR. Atezolizumab: Mesane kanseri için bir PD-L1 bloke edici antikor. *Klinik Kanser Araştırması*. 2017; 23 (8), 1886-1890.

Javadi, P., Nejat, N., Golaghaie, F., & Sharifi, M. The effects of nurse-led telephone-based support on supportive care needs among women with breast cancer: A randomized clinical trial. *Nursing and Midwifery Studies*. 2019; 8(1), 7-13.

Jiang, J. F., Lao, Y. C., & Chen, M. Z. The application of Orem's self-care theory on fatigue of breast cancer patients during chemotherapy. *Chinese Journal of Oncology*. 2009; 01.

Johnson, D. B., Reynolds, K. L., Sullivan, R. J., Balko, J. M., Patrinely, J. R., Cappelli, L. C., ... & Moslehi, J. J. Immune checkpoint inhibitor toxicities: Systems-based approaches to improve patient care and research. *The Lancet Oncology*. 2020; 21(8), e398-e404.

Katherine Renpenning, M., & Taylor, S. G. *Self-Care theory in nursing: Selected papers of dorothea orem*. Springer Publishing Company. 2003.

Kennedy, L. B., & Salama, A. K. A Review of cancer immunotherapy toxicity. *CA: A Cancer Journal For Clinicians*. 2020; 70(2), 86-104.

Kim, J. K., and Fuller, W. A. "Fractional Hot Deck Imputation." *Biometrika*. 2004; 91:559–578.

Kim, J. K., and Shao, J. *Statistical methods for handling incomplete data*. Boca Raton, FL: CRC Press. 2014.

Kimiz-Gebologlu, I., Gulce-Iz, S., & Biray-Avci, C. Monoclonal antibodies in cancer immunotherapy. *Molecular Biology Reports*. 2018; 45, 2935-2940.

Kottschade, L. A. The future of immunotherapy in the treatment of cancer. In *Seminars In Oncology Nursing*. 2019; Vol. 35, No. 5, p. 150934. WB Saunders.

Kroschinsky, F., Stölzel, F., von Bonin, S., Beutel, G., Kochanek, M., Kiehl, M., ... & Intensive care in hematological and oncological patients (ichop) collaborative group. New drugs, new toxicities: severe side effects of modern targeted and immunotherapy of cancer and their management. *Critical Care*. 2017; 21, 1-11.

Lasa-Blandon, M., Stasi, K., Hehir, A., & Fischer-Carlidge, E. Patient education issues and strategies associated with immunotherapy. In *Seminars In Oncology Nursing*. 2019; Vol. 35, No. 5, p. 150933. WB Saunders.

Lee, D. J., Lee, H. J., Farmer, J. R., & Reynolds, K. L. Mechanisms Driving Immune-Related Adverse Events in Cancer Patients Treated with Immune Checkpoint Inhibitors. *Current Cardiology Reports*. 2021; 23(8), 1-12.

Li, G., Zhang, S. X., & Xu, B. Effects of nurse-led telephone follow-up for discharged patients treated with chemotherapy. *Asia-Pacific Journal Of Oncology Nursing*. 2014; 1(1), 46-49.

Li, X., Tian, W., Jiang, Z., Song, Y., Leng, X., & Yu, J. Targeting CD24/Siglec-10 signal pathway for cancer immunotherapy: recent advances and future directions. *Cancer Immunology, Immunotherapy*. 2024; 73(2), 31.

Li, X., Zhang, K., Xu, D., & Xu, Y. The effect of Orem's nursing theory on the pain levels, self-care abilities, psychological statuses, and quality of life of bone cancer patients. *American Journal of Translational Research*. 2023;15(2), 1438.

Ligibel, J. A., Bohlke, K., May, A. M., Clinton, S. K., Demark-Wahnefried, W., Gilchrist, S. C., ... & Alfano, C. M. Exercise, Diet, and Weight Management During Cancer Treatment: ASCO Guideline. *Journal of Clinical Oncology*. 2022; 22.

Liu, C., Li, W., Liu, T., Du, C., Luo, Q., Song, L., ... & Zhou, Y. Effect of multidisciplinary collaborative empowerment education on psychological distress and quality of life in patients with colorectal cancer undergoing chemotherapy. *Supportive Care in Cancer*. 2023; 31(2), 116.

Luo, X., Zhang, N., Guo, L., Zhou, L., Jiang, H., & Cui, R. S. Comprehensive needs, social support, and disease perception in lung cancer patients treated with immune checkpoint inhibitors: a cross-sectional study. *Supportive Care in Cancer*. 2024; 32(3), 166.

Madden, K., & Kasler, M. K. Immune checkpoint inhibitors in lung cancer and melanoma. In *Seminars in Oncology Nursing*. 2019; Vol. 35, No. 5, p. 150932. WB Saunders.

Maguire, R., McCann, L., Kotronoulas, G., Kearney, N., Ream, E., Armes, J., ... & Donnan, P. T. Real time remote symptom monitoring during chemotherapy for cancer: European multicentre randomised controlled trial (eSMART). *Bmj*. 2021;374.

Mahalingam, P., & Newsom-Davis, T. Cancer immunotherapy and the management of side effects. *Clinical Medicine*. 2023; 23(1), 56-60.

McConville, H., Harvey, M., Callahan, C., Motley, L., Difilippo, H., & White, C. CAR T-Cell therapy effects: review of procedures and patient education. *Clinical Journal of Oncology Nursing*. 2017; 21(3).

McGettigan, S., & Rubin, K. M. PD-1 Inhibitor Therapy: Consensus statement from the faculty of the melanoma nursing initiative on managing adverse events. *Clinical Journal of Oncology Nursing*. 2017; 21(4).

Menekli T. Dorothea E. Orem Öz-Bakım Yetersizliği Teorisi. Ed. Karadağ, A, Çalışkan, N, Baykara, G.Z. *Hemşirelik Teorileri ve Modelleri*. 2017. Akademi Basın Yayıncılık. S: 352-369.

Miniotti, M., Bassino, S., Fanchini, L., Ritorto, G., & Leombruni, P. Supportive care needs and the impact of loss of functioning and symptom burden on the quality of life in patients with advanced colorectal cancer. *Oncology Research and Treatment*. 2022; 45(5), 262-271.

Mollanoori, H., Shahraki, H., Rahmati, Y., & Teimourian, S. CRISPR/Cas9 and CAR-T cell, collaboration of two revolutionary technologies in cancer immunotherapy, an instruction for successful cancer treatment. *Human Immunology*. 2018; 79(12), 876-882.

Nahcivan, N. O. A Turkish language equivalence of the exercise of self-care agency scale. *Western Journal of Nursing Research*. 2004; 26(7), 813-824.

Nahcivan, N.Ö. Sağlıklı gençlerde öz-bakım gücü ve aile ortamının etkisi. İ.U.Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İstanbul.1994.

Nankobe, E. Assessing the effectiveness of prostate cancer care and control and the role of nursing intervention in cancer radiotherapy: case of Sub-Saharan Africa. 2018.

Nasresabetghadam, S., Jahanshahi, M., Fotokian, Z., Nasiri, M., & Hajiahmadi, M. The effects of orem's self-care theory on self-care behaviors among older women with hypertension: a randomized controlled trial. *Nursing and Midwifery Studies*. 2021; 10(2), 99-108.

Oiseth, S. J., & Aziz, M. S. Cancer immunotherapy: A brief review of the history, possibilities, and challenges ahead. *Journal of Cancer Metastasis and Treatment*. 2017; 3, 250-261.

Okiyama, N., & Tanaka, R. Immune-related adverse events in various organs caused by immune checkpoint inhibitors. *Allergology International*. 2022; 71. 169-178.

Ökten, Ç., & Özer, Z. Orem's theory with educational telephone follow-ups: a randomized controlled trial. *Nursing Science Quarterly*. 2022; 35(4), 444-454.

Parker, J. M., & Hill, M. N. A review of advanced practice nursing in the united states, canada, australia and hong kong special administrative region (sar), China. *International Journal Of Nursing Sciences*, 2017; 4(2), 196-204.

Peterson, G. M., Thomas, J., Yee, K. C., Kosari, S., Naunton, M., & Olesen, I. H. Monoclonal antibody therapy in cancer: when two is better (and considerably more expensive) than one. *Journal Of Clinical Pharmacy And Therapeutics*. 2018; 43(6), 925-930.

Portenoy, R. K., Thaler, H. T., Kornblith, A. B., Lepore, J. M., Friedlander-Klar, H., Kiyasu, E., ... & Scher, H. The memorial symptom assessment scale: an instrument for the evaluation of symptom prevalence, characteristics and distress. *European Journal of Cancer*. 1994; 30(9), 1326-1336.

Postow, M. A., Sidlow, R., & Hellmann, M. D. Immune-related adverse events associated with immune checkpoint blockade. *New England Journal of Medicine*. 2018; 378(2), 158-168.

Puzanov, I., Diab, A., Abdallah, K., Bingham, C. 3., Brogdon, 3., Dadu, R., ... & Ernstoff, M. S. Managing toxicities associated with immune checkpoint inhibitors: consensus recommendations from the society for immunotherapy of cancer (sitc) toxicity management working group. *Journal For Immunotherapy Of Cancer*. 2017; 5, 1-28.

Queirolo, P., Boutros, A., Tanda, E., Spagnolo, F., & Quaglino, P. Immune-checkpoint inhibitors for the treatment of metastatic melanoma: A model of cancer immunotherapy. In *Seminars in Cancer Biology*. 2019; Vol. 59, pp. 290-297. Academic Press.

Raja, J., Ludwig, J. M., Gettinger, S. N., Schalper, K. A., & Kim, H. S. Oncolytic virus immunotherapy: future prospects for oncology. *Journal For Immunotherapy Of Cancer*. 2018; 6(1), 1-13.

Rakhshani, T., Najafi, S., Javady, F., Taghian dasht bozorg, A., Mohammadkhah, F., & Khani Jeihooni, A. The effect of Orem-based self-care education on improving self-care ability of patients undergoing chemotherapy: a randomized clinical trial. *BMC Cancer*. 2022; 22(1), 770.

Ream, E., Hughes, A. E., Cox, A., Skarparis, K., Richardson, A., Pedersen, V. H., ... & Bryant, A. Telephone interventions for symptom management in adults with cancer. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2020; (6).

Riley, R. S., June, C. H., Langer, R., & Mitchell, M. J. Delivery technologies for cancer immunotherapy. *Nature Reviews Drug Discovery*. 2019; 18(3), 175-196.

Rogers, L. M., Veeramani, S., & Weiner, G. J. Complement in monoclonal antibody therapy of cancer. *Immunologic Research*. 2014; 59, 203-210.

Rossig, C. CAR T cell immunotherapy in hematology and beyond. *Clinical Immunology*. 2018; 186, 54-58.

Saleh, R., & Elkord, E. Acquired resistance to cancer immunotherapy: Role of tumor-mediated immunosuppression. In *Seminars in Cancer Biology*. 2020; Vol. 65, pp. 13-27. Academic Press.

Sampaio, F. A. A., Aquino, P. D. S., Araújo, T. L. D., & Galvão, M. T. G. Nursing care to an ostomy patient: application of the orem's theory. *Acta Paulista de Enfermagem*. 2008; 21(1), 94-100.

Sanchez, L. B., Saiz, M. P., Pedrera, I. M., Lodosa, J. S., Garcia, R. A., Milanes, M. B., & Diaz, F. R. CN34 Management of immunotherapy toxicities: A new challenge. *Annals of Oncology*. 2020; 31, S1137.

Schlom, J. Therapeutic cancer vaccines: current status and moving forward. *Journal Of The National Cancer Institute*. 2012; 104(8), 599-613.

Schmid-Büchi, S., Halfens, R. J., Müller, M., Dassen, T., & van den Borne, B. Factors associated with supportive care needs of patients under treatment for breast cancer. *European Journal of Oncology Nursing*. 2013; 17(1), 22-29.

Schneider, B. J., Naidoo, J., Santomasso, B. D., Lacchetti, C., Adkins, S., Anadkat, M., ... & Bollin, K. Management of immune-related adverse events in patients treated with immune checkpoint inhibitor therapy: Asco guideline update. *Journal of Clinical Oncology*. 2021; 39(36), 4073-4126.

Scotté, F., Ratta, R., & Beuzeboc, P. Side effects of immunotherapy: A constant challenge for oncologists. *Current Opinion in Oncology*. 2019; 31(4), 280-285.

Shaw, J., Young, J., Butow, P., Chambers, S., O'Brien, L., & Solomon, M. Delivery of telephone-based supportive care to people with cancer: An analysis of cancer helpline operator and cancer nurse communication. *Patient Education and Counseling*. 2013; 93(3), 444-450.

Sherman, D. W., Haber, J., Hoskins, C. N., Budin, W. C., Maislin, G., Shukla, S., ... & Roth, A. The effects of psychoeducation and telephone counseling on the adjustment of women with early-stage breast cancer. *Applied Nursing Research*. 2012; 25(1), 3-16.

Sok, M., Zavrl, M., Greif, B., & Srpčič, M. Objective assessment of WHO/ECOG performance status. *Supportive Care in Cancer*. 2019; 27, 3793-3798.

Sousa, V. D., & Zauszniewski, J. A. Toward a theory of diabetes self-care management. *Journal of Theory Construction & Testing*. 2005; 9(2).

Tabachnick BG, Fidell LS. Using multivariate statistics. New Jersey: Pearson. 2013; s:79-83.

Tan, S., Li, D., & Zhu, X. Cancer immunotherapy: Pros, cons and beyond. Biomedicine & Pharmacotherapy. 2020; 124, 109821.

Tang, K., Wu, Y. H., Song, Y., & Yu, B. Indoleamine 2, 3-dioxygenase 1 (IDO1) inhibitors in clinical trials for cancer immunotherapy. Journal of Hematology & Oncology. 2021; 14(1), 1-21.

Temur, T. Okunabilirlik (Readability) Kavramı. Türklük Bilimi Araştırmaları. 2003; 13, 169.

Thallinger, C., Füreder, T., Preusser, M., Heller, G., Müllauer, L., Höller, C., ... & Zielinski, C. Review of cancer treatment with immune checkpoint inhibitors. Wiener Klinische Wochenschrift. 2018;130(3), 85-91.

Tran, T., Blanc, C., Granier, C., Saldmann, A., Tanchot, C., & Tartour, E. Therapeutic cancer vaccine: building the future from lessons of the past. In Seminars In Immunopathology. Springer Berlin Heidelberg. 2019; Vol. 41, Pp. 69-85.

US Department of Health and Human Services. Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE) Version 5. HHS, 2017. Erişim Tarihi:01.06.2022. https://ctep.cancer.gov/protocoldevelopment/electronic_applications/ctc.htm.

Velioğlu P. Hemşirelikte Kavram ve Kuramlar. Akademi Basın Yayın, İstanbul, 2012.S;319-343.

Wengström, Y., Häggmark, C., & Forsberg, C. Coping with radiation therapy: effects of a nursing intervention on coping ability for women with breast cancer. International Journal of Nursing Practice. 2001; 7(1), 8-15.

Wilson, F. L., Mood, D. W., Risk, J., & Kershaw, T. Evaluation of education materials using orem's self-care deficit theory. Nursing Science Quarterly. 2003; 16(1), 68-76.

Wood, A. M., White, I. R., & Thompson, S. G. Are missing outcome data adequately handled? A review of published randomized controlled trials in major medical journals. *Clinical trials*. 2004; 1(4), 368-376.

Xie, J., Zhu, T., Lu, Q., Xu, X., Cai, Y., & Xu, Z. The effects of add-on self-care education on quality of life and fatigue in gastrointestinal cancer patients undergoing chemotherapy. *BMC Complementary Medicine and Therapies*. 2020; 20, 1-8.

Yildirim, Y., Tokem, Y., Bozkurt, N., Fadiloglu, C., Uyar, M., & Uslu, R. Reliability and validity of the turkish version of the memorial symptom assessment scale in cancer patients. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2011; 12(12), 3389-3396.

Yip, J. Y. C. Theory-Based advanced nursing practice: a practice update on the application of orem's self-care deficit nursing theory. *SAGE Open Nursing*. 2021; 7, 23779608211011993.

Zhang, L., & Pan, W. Effect of a nursing intervention strategy oriented by Orem's self-care theory on the recovery of gastrointestinal function in patients after colon cancer surgery. *American Journal of Translational Research*. 2021; 13(7), 8010.

EKLER

EKLER LİSTESİ

EK-1 Araştırmanın Zaman Çizelgesi

EK-2 Bilgilendirilmiş Onam Formu

EK-3 Randomizasyon Listesi

Ek-4 Öz Bakım Eksikliği Kuramına Temellendirilmiş Kişisel Bilgi Formu

EK-5 Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği- Kısa Formu (DBGÖ-KF)

EK-6 Memorial Semptom Değerlendirme Ölçeği (MSDÖ)

EK-7 EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği

EK-8 Öz Bakım Gücü Ölçeği

EK-9 Toksisite Değerlendirme Kartı

EK-10 Semptom Yönetim Kartı Örneği

EK-11 Telefon Danışmanlık Protokolü

EK-12 Girişim Grubu Telefon Görüşmeleri Listesi

EK-13 Eğitim Kitapçığının Güvenirlik ve Kalitesinin Ölçülmesi-DISCERN

EK-14 Yazılı Eğitim Materyallerinin Uygunluğunun Değerlendirilmesi

EK-15 Ön Uygulama Bulgular I

EK-16 Ön Uygulama Bulgular II

EK-17 Girişim Grubu Takip Edilen Semptomlar

EK-18 Etik Kurul İzni

EK-19 Kurum İzni

EK-20 Ölçek İzin Belgeleri

EK-21 İmmünoterapi Eğitim Kitapçığı Kullanım İzni

EK-22 İmmünoterapi Eğitim Kitapçığı

Ek-1 Araştırmanın Zaman Çizelgesi

İşlem Basamakları	Zaman																				
	2021											2022	2022	2023	2024						
	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01-06	07-12	01-12	01	02	03	04	05	06	07	
Literatür inceleme	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
Tez önerisinin verilmesi			√																		
Etik kurul ve hastane izinlerinin alınması				√	√	√	√	√	√	√											
Eğitim kitapçığı ve Eğitim planının hazırlanması											√										
Eğitim içeriğinin uzman görüşlerinin alınması											√										
Ön uygulama yapılması ve değerlendirilmesi												√									
Ön testlerin uygulanması, izlem uygulamalarının ve son testin yapılması													√								
Hipotezlerin test edilmesi														√	√						
Tez raporunun yazılması																√	√	√	√		
Tez savunma sınavı																				√	

Ek-2 Bilgilendirilmiş Onam Formu

İmmünoterapi Uygulanan Kanser Hastalarında Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramına Temellendirilmiş Hemşirelik Girişimlerinin Semptom Yönetimi, Bakım İhtiyaçları ve Yaşam Kalitesine Etkisi

Sayın Katılımcı;

Adım Mevlüde ERGEN,

Bu çalışmanın amacı; immünoterapi uygulanan kanser hastalarında Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramına temellendirilmiş hemşirelik girişimlerinin semptom yönetimi, bakım ihtiyaçlarına ve yaşam kalitesine etkisinin belirlenmesidir. Araştırma için tedavi gördüğünüz hastaneden ve etik kuruldan izin alınmıştır. Tez kapsamında yapılacak olan bu araştırmada immünoterapiye tedavisine başladığınız zamandan sonraki 3 ay sonuna kadar uygulanacaktır. Araştırmamızda sizden yapmanız istenen, ankette yer alan ifadeleri gerçekçi olarak yanıtlamanız ve Öz Bakım Eksikliği Kuramına Temellendirilmiş Kişisel Bilgi Formu yanıtlamanızdır. Bu soruların doğru veya yanlış yanıtı yoktur. Sizin için uygun seçeneği söyleyebilirsiniz. Bu işlem yaklaşık 20-25 dakikanızı alacaktır. Bu araştırma tamamen bilimsel amaçlı yapılmaktadır. Tüm yanıtlar gizli tutulacaktır ve herhangi bir yayın veya raporda isminiz kullanılmayacaktır. Zaman ayırdığınız ve işbirliğiniz için teşekkür ederiz.

Ben immünoterapi uygulanan.....katılmam istenen araştırmanın amacını, içeriğini tamamen anladım. Bunlar hakkında bana yazılı olarak açıklamalar yapıldı. Bu çalışmayı istediğim anda sonlandırabileceğimi ve bıraktığım zaman tedavi ve bakımım ile ilgili herhangi bir olumsuz tutumla karşılaşmayacağıma inandım. Bu koşullar doğrultusunda kendi rızamla, baskı altında kalmadan araştırmaya katılmayı kabul ediyorum.

Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Doktora Öğrencisi: Mevlüde Ergen, Danışman Doç. Dr. Fatma Arıkan.

Hastanın Adı-Soyadı:

İmzası:

Adresi:

Telefonu:

Tarih:

Araştırmacının Adı-Soyadı:

İmzası:

Telefonu:

Mail:

Onay alma işlemine tanıklık eden kuruluş görevlisinin

Adı-Soyadı:

İmzası:

Görevi:

Ek-3 Randomizasyon Listesi

SIRA NO	GİRİŞİM GRUBU	KONTROL GRUBU
1.	X	
2.	X	
3.		X
4.		X
5.		X
6.	X	
7.	X	
8.	X	
9.	X	
10.		X
11.		X
12.	X	
13.	X	
14.		X
15.		X
16.	X	
17.	X	
18.		X
19.		X
20.		X
21.		X
22.	X	
23.	X	
24.		X
25.		X
26.	X	
27.		X
28.	X	
29.		X
30.	X	
31.		X
32.		X
33.		X
34.	X	
35.	X	
36.		X
37.	X	
38.	X	
39.		X
40.	X	
41.		X
42.	X	
43.		X
44.	X	
45.	X	
46.		X
47.	X	
48.	X	
49.	X	
50.	X	
51.		X
52.	X	
53.		X
54.		X
55.	X	
56.		X
57.		X
58.		X

Ek-4 Öz Bakım Eksikliği Kuramına Temellendirilmiş Kişisel Bilgi Formu

Dosya Numarası:	Telefon numarası:	
Öz Bakım Eksikliği Kuramı - Öz Bakım Bileşeni - Temel Durumsal Faktörler	1. Yaşınız	
	2. Cinsiyetiniz	a) Kadın b) Erkek
	3. Medeni durumunuz	a) Evli b) Bekar
	4. Eğitim durumunuz	a) İlkokul b) Ortaokul c) Lise d) Lisans e) Lisansüstü
	5. Mesleğiniz	
	6. Ekonomik durumunuz	a) Gelir giderden az b) Gelir gidere eşit c) Gelir giderden fazla
	7. Nerede yaşıyorsunuz	a) Bu ilde merkezde b) Bu ilin ilçesinde c) Bu ilin köyünde d) İl dışında
	8. Kiminle yaşıyorsunuz	a) Aile Bireyleri ile b) Yalnız c) Diğer (.....)
	9. Bakım veren sayısı	
	10. Sigara içme durumu	a) Evet b) Hayır
	11. Alkol alma durumu	a) Evet b) Hayır
	12. Kanseri türü:	
	13. Metastaz durumu	a) Var b) Yok
	14. ECOG	a) 0 b) 1 c) 2 d) 3 e) 4
	15. En son kemoterapi tarihi	
	16. Kronik hastalığınız var mıdır? Var ise nedir?	
	17. Covid-19 geçirdiniz mi?	a) Evet b) Hayır
	18. İmmünoterapi tedavi protokolü	
	19. Premedikasyon alma durumu	
	20. Tedavinizi hangi yolla alıyorsunuz?	a)Port b) Damar yolu

Ek-5 Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği- Kısa Formu (Dbgö-Kf)

Kanser teşhisi konmuş hastalara en iyi hizmeti sunmaya yardımcı olması için, hastalığınızı öğrendiğinizden beri karşılaşmış olduğunuz ihtiyaçlarınızın giderilip giderilmediği ile ilgileniyoruz.

Sonraki sayfada her soru için, kanser hastası olduğunuz geçen ay içinde her ne konuda yardıma ihtiyacınız olduğunu belirtiniz. Aşağıda yer alan maddeleri; geçen ay içerisinde ne düzeyde yardıma ihtiyacınız olduğunu en iyi ifade eden sayıyı yuvarlak içine alarak belirtiniz.

Aşağıdaki tablo her soruya verilecek beş muhtemel cevabın ne anlama geldiğini göstermektedir.

Tablo 1: Açıklamalar

İHTİYACIN OLMAMASI	1. Hiç İhtiyacım Olmadı: Hastalığım benim için sorun olmadı. 2. İhtiyacım Olmadı: Yardıma ihtiyacım oldu ama ihtiyaçlarım o anda karşılandı.
İHTİYACIN OLMASI	3. Az İhtiyacım Oldu: Çok az ek yardıma ihtiyacım oldu. 4. Biraz İhtiyacım Oldu: Biraz ek yardıma ihtiyacım oldu. 5. Çok Fazla İhtiyacım Oldu: Çok fazla ek yardıma ihtiyacım oldu.

Tablo 2: Örnek

Geçtiğimiz ay içerisinde; Hangi seviyede yardıma ihtiyacınız oldu	İHTİYACINIZIN OLMAMASI			İHTİYACINIZIN OLMASI	
	Hiç İhtiyacım Olmadı	İhtiyacım Olmadı	Az İhtiyacım Oldu	Biraz ihtiyacım Oldu	Çok Fazla İhtiyacım Oldu
İyileşmenize yardımcı olacak şeyler hakkında bilgilendirilme.	1	2	3	4	5
Bu seçeneği seçmeniz durumunda, iyi olmanız için yapabileceğiniz şeyler hakkında yeterli bilgiyi alamadığınızı ve bu nedenle hala bilgiye ihtiyacınız olduğu anlaşılabacaktır.					

Geçtiğimiz ay içerisinde; Hangi seviyede yardıma ihtiyacınız oldu	İHTİYACIN OLMAMASI		İHTİYACIN OLMASI		
	Hiç İhtiyacım Olmadı	İhtiyacım Olmadı	Az İhtiyacım Oldu	Biraz İhtiyacım Oldu	Çok Fazla İhtiyacım Oldu
1.Ağrı	1	2	3	4	5
2. Enerji eksikliği/yorgunluk	1	2	3	4	5
3. Çoğunlukla kendini iyi hissetmeme	1	2	3	4	5
4.Ev işlerini yapma	1	2	3	4	5
5.Eskiden yaptığı şeyleri yapamama	1	2	3	4	5
6.Kaygı/Gerginlik	1	2	3	4	5
7.Çöküntüde ya da depresyonda hissetme	1	2	3	4	5
8. Hüzünlü hissetme	1	2	3	4	5
9. Kanserin yayılmasıyla ilgili endişe	1	2	3	4	5
10.Tedavinin sonuçlarının kendi kontrolünüz dışında olmasından endişelenme	1	2	3	4	5
11. Gelecek hakkında belirsizlik	1	2	3	4	5
12.Durumunuzla ilgili kontrolün sizde olduğu hissini öğrenme	1	2	3	4	5
13.Olumlu bir bakış açısını sürdürme	1	2	3	4	5
14. Ölüm ve ölme ile ilgili duygular	1	2	3	4	5
15.Cinsel duygularda değişiklikler	1	2	3	4	5
16.Cinsel ilişkilerde değişiklikler	1	2	3	4	5
17.Hangi kanser uzmanına gideceğiniz hakkında daha fazla seçenek sunulması	1	2	3	4	5
18. Hangi hastaneye gideceğiniz hakkında daha fazla seçenek sunulması	1	2	3	4	5
19.Hissettiğiniz şeylerin normal olduğunun tıbbi ekip tarafından belirtilmesi	1	2	3	4	5
20.Hastane personelinin fiziksel ihtiyaçlarınıza gecikmeden yardım etmesi	1	2	3	4	5
21.Tedavinizin önemli kısımlarıyla ilgili bilgilerin yazılı olarak size iletilmesi	1	2	3	4	5
22.Tedavi süreciniz ve yan etkiler ile evde baş etmeniz için gereken bilgilerin size iletilmesi	1	2	3	4	5
23.Yapılacak testler ile ilgili bilgi istediğinizde gerekli açıklamaların yapılması	1	2	3	4	5
24.Tedavinizi seçmeden önce tedavi seçeneklerinin yararları ve yan etkileri açısından yeterli bilgilendirmelerin yapılması	1	2	3	4	5
25.Test sonuçlarınızın mümkün olan en kısa sürede size iletilmesi	1	2	3	4	5
26. Kanserin kontrol altında olduğunun ya da gerilemekte olduğunun size iletilmesi	1	2	3	4	5
27.İyileşmenize yardımcı olacak şeyler hakkında bilgilendirilme	1	2	3	4	5
28.Cinsel ilişkiler hakkında bilgilendirilme	1	2	3	4	5
29. Herhangi bir vaka gibi değil bir birey olarak tedavi edilmek	1	2	3	4	5

30.Fiziksel koşulları mümkün olduğu kadar iyi olan bir tesiste tedavi görmek	1	2	3	4	5
31.Hastalığınız, tedaviniz ve takip süreciniz ile ilgili tüm durumları konuşabileceğiniz bir tıbbi personelin bulunması	1	2	3	4	5



Ek-6 Memorial Semptom Değerlendirme Ölçeği (Msdö)

BÖLÜM 1														
Yönerge: Aşağıda 24 tane sorun sıralanmıştır. Her birini dikkatli bir şekilde okuyunuz. Son tedaviden sonra bu sorunlardan herhangi biri sizde görüldü ise, yaşadığınız sorunun SIKLIĞINI, ŞİDDETİNİ ve sizde yarattığı SIKINTININ DERECESİNİ yansıtan sayıyı yuvarlak içine alarak işaretleyiniz. İlgili sorun gelişmedi ise HAYIR kolonuna “X” işareti koyarak cevaplayınız.														
SON BİR HAFTA İÇİNDE aşağıda yer alan sorunlardan hangi birisini yaşadınız mı?	H A Y I R	Cevabınız EVET ise; Ne SIKLIKTA yaşadınız?				Cevabınız EVET ise genellikle ŞİDDETİ nasıldı?				Cevabınız EVET ise, Size ne kadar SIKINTI verdi?				
		<i>Nadiren</i>	<i>Ara sıra</i>	<i>Genellikle</i>	<i>Sürekli</i>	<i>Hafif</i>	<i>Orta</i>	<i>Şiddetli</i>	<i>Çok şiddetli</i>	<i>Hiç</i>	<i>Biraz</i>	<i>Oldukça</i>	<i>Çok</i>	<i>Çok fazla</i>
Dikkatimi yoğunlaştırmada zorlanma		1	2	3	4	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Ağrı		1	2	3	4	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Halsizlik		1	2	3	4	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Öksürük		1	2	3	4	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Sinirlilik		1	2	3	4	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Ağız kuruluğu		1	2	3	4	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Bulantı		1	2	3	4	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Uyku hali		1	2	3	4	1	2	3	4	0	1	2	3	4
El ve ayaklarda uyuşma/karınalanma		1	2	3	4	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Uyumada zorlanma		1	2	3	4	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Şişkinlik hissi		1	2	3	4	1	2	3	4	0	1	2	3	4
İdrar yapmada sorun		1	2	3	4	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Kusma		1	2	3	4	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Nefes darlığı		1	2	3	4	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Diyare		1	2	3	4	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Kendini üzgün hissetme		1	2	3	4	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Terleme		1	2	3	4	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Endişelenme		1	2	3	4	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Cinsel yaşama/aktiviteye ilişkin sorunlar		1	2	3	4	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Kaşıntı		1	2	3	4	1	2	3	4	0	1	2	3	4
İştahsızlık		1	2	3	4	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Baş dönmesi		1	2	3	4	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Yutmada güçlük		1	2	3	4	1	2	3	4	0	1	2	3	4
Huzursuzluk hissi		1	2	3	4	1	2	3	4	0	1	2	3	4

BÖLÜM 2										
Yönerge: Aşağıda 8 tane sorun sıralanmıştır. Her birini dikkatli bir şekilde okuyunuz. Son tedaviden bu sorunlardan herhangi biri sizde görüldü ise, yaşadığınız sorunun ŞİDDETİNİ ve sizde yarattığı SIKINTININ DERECESİNİ yansıtan sayıyı yuvarlak içine alarak işaretleyiniz. İlgili sorun gelişmedi ise HAYIR kolonuna “X” işareti koyarak cevaplayınız.										
SON BİR HAFTA İÇİNDE Aşağıda yer alan sorunlardan hangi birisini yaşadınız mı?	H A Y I R	Cevabınız EVET ise; Genellikle ŞİDDETİ nasıldı?				Cevabınız EVET ise, Size ne kadar SIKINTI verdi?				
		<i>Hafif</i>	<i>Orta</i>	<i>Şiddetli</i>	<i>Çok şiddetli</i>	<i>Hiç</i>	<i>Biraz</i>	<i>Oldukça</i>	<i>Çok</i>	<i>Çok fazla</i>
Ağızda yara		1	2	3	4	0	1	2	3	4
Yiyeceklerin tadında değişiklik		1	2	3	4	0	1	2	3	4
Kilo kaybı		1	2	3	4	0	1	2	3	4
Saç dökülmesi		1	2	3	4	0	1	2	3	4
Konstipasyon		1	2	3	4	0	1	2	3	4
Kol ve bacaklarda şişlik		1	2	3	4	0	1	2	3	4
“Kendim gibi görünmüyorum”		1	2	3	4	0	1	2	3	4
Cilt değişiklikleri		1	2	3	4	0	1	2	3	4
Son bir haftada başka bir sorun yaşadıysanız, yaşadığınız sorunu aşağı yazarak size ne derecede rahatsız ettiğini belirtiniz?										
Diğer:.....						0	1	2	3	4
Diğer:.....						0	1	2	3	4
Diğer:.....						0	1	2	3	4

Ek-7 Eortc Qlq-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği

Siz ve sağlığınız hakkında bazı şeylerle ilgileniyoruz. Lütfen soruların tamamını size uygun gelen rakamı daire içine alarak yanıtlayınız. Soruların “doğru” veya “yanlış” yanıtları yoktur. Verdiğiniz yanıtlar kesinlikle gizli kalacaktır.

Hiç Biraz Oldukça Çok

1.	Ağır bir alışveriş torbası veya valiz taşımak gibi zorlu hareketler yaparken güçlük çeker misiniz?	1	2	3	4
2.	Uzun bir yürüyüş yaparken herhangi bir zorluk çeker misiniz?	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 oluyor mu?	1	2	3	4
5.	Yemek yerken, giyinirken, yıkanırken ve tualeti kullanırken yardıma ihtiyacınız oluyor mu?	1	2	3	4

Geçtiğimiz hafta zarfında:

Hiç Biraz Oldukça Çok

6.	İşinizi veya günlük aktivitelerinizi yapmaktan sizi alıkoyan herhangi bir engel var mıydı?	1	2	3	4
7.	Boş zaman aktivitelerinizi sürdürmekten veya hobilerinizle uğraşmaktan 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.	Dinlenme 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.	Kustunuz mu?	1	2	3	4

Geçtiğimiz hafta zarfında:**Hiç****Biraz****Oldukça****Çok**

16.	Kabız oldunuz mu?	1	2	3	4
17.	İshal oldunuz mu?	1	2	3	4
18.	Yoruldunuz mu?	1	2	3	4
19.	Ağrılarınız günlük aktivitelerinizi etkiledi mi?	1	2	3	4
20.	Televizyon seyretmek veya gazete okumak gibi aktiviteleri yaparken dikkatinizi toplamakta zorluk çektiniz mi?	1	2	3	4
21.	Gerginlik hissettiniz mi?	1	2	3	4
22.	Endişelendiniz mi?	1	2	3	4
23.	Kendinizi kızgın hissettiniz mi?	1	2	3	4
24.	Bunalıma girdiniz mi?	1	2	3	4
25.	Bazı şeyleri hatırlamakta zorluk çektiniz mi?	1	2	3	4
26.	Fiziksel durumunuz veya tıbbi tedaviniz <u>aile</u> yaşantınıza engel oluşturdu mu?	1	2	3	4
27.	Fiziksel durumunuz veya tıbbi tedaviniz <u>sosyal</u> aktivitelerinize engel oluşturdu mu?	1	2	3	4
28.	Fiziksel durumunuz veya tedaviniz maddi zorluğa düşmenize yol açtı mı?	1	2	3	4

Aşağıdaki sorular için 1 ila 7 arasındaki size en uygun rakamı daire içine alınız.

29. Geçen haftaki sağlığınıza genel olarak nasıl değerlendirirsiniz?

1

2

3

4

5

6

7

Çok kötü

Mükemmel

30. Geçen haftaki yaşam kalitenizi genel olarak nasıl değerlendirirsiniz?

1

2

3

4

5

6

7

Çok kötü

Mükemmel

Ek-8 Öz Bakım Gücü Ölçeği

Açıklama: Aşağıda insanların kendi sağlıklarına karşı tutumları hakkında 35 ifade bulunmaktadır. Lütfen her bir ifadeyi dikkatlice okuyunuz ve sizi en doğru biçimde tanımlayan ifadeyi işaretleyiniz. İyi ya da kötü fikir yoktur. Bazı ifadeleri cevaplamak zor gelirse, karar verebilmek için size yakın gelen şıkkı işaretleyiniz.

Duygularınızı en iyi ifade eden açıklamanın karşısındaki bölüme (x) işareti koyunuz. Her cümleyi cevapladığınızdan emin olunuz.

İfadeler	Beni hiç tanımlamıyor	Beni pek tanımlamıyor	Fikrim yok	Beni biraz tanımlıyor	Beni çok tanımlıyor
1.Eğer sağlığım söz konusu ise bazı alışkanlıklarımı memnuniyetle bırakabilirim.	()	()	()	()	()
2.Kendimi beğeniyorum.	()	()	()	()	()
3.Sağlığım ile ilgili ihtiyaçlarımı istediğim gibi karşılamak için yeterli enerjiye genellikle sahip değilim.	()	()	()	()	()
4.Sağlığımın kötüye gittiğini hissettiğim zaman, ne yapmam gerektiğini biliyorum.	()	()	()	()	()
5.Sağlıklı kalmak için ihtiyacım olan şeyleri yapmaktan gurur duyarım.	()	()	()	()	()
6.Kişisel ihtiyaçlarımı ihmal etmeye meyilliyim.	()	()	()	()	()
7.Kendime bakmadığım zaman, yardım ararım.	()	()	()	()	()
8.Yeni projelere başlamaktan hoşlanırım.	()	()	()	()	()
9.Benim için yararlı olacağını bildiğim şeyleri yapmayı çoğunlukla ertelerim.	()	()	()	()	()
10.Hasta olmamak için bazı önlemler alırım.	()	()	()	()	()
11.Sağlığımın daha iyi olmasına çaba gösteririm.	()	()	()	()	()
12.Dengeli beslenirim.	()	()	()	()	()
13.Beni rahatsız eden konularda fazla bir şey yapmadan sürekli yakınıyorum.	()	()	()	()	()
14.Sağlığuma dikkat etmek için daha iyi korunma yolları araştırırım.	()	()	()	()	()
15.Sağlığımın çok iyi bir düzeye ulaşacağına inanıyorum.	()	()	()	()	()
16.Sağlığımı korumak için yapılan çabaların tümünü hakettiğime inanıyorum.	()	()	()	()	()
İfadeler	Beni hiç tanımlamıyor	Beni pek tanımlamıyor	Fikrim yok	Beni biraz tanımlıyor	Beni çok tanımlıyor
17.Kararlarımı sonuna kadar uygulayırım.	()	()	()	()	()
18.Vücudumun nasıl çalıştığını anlıyorum.	()	()	()	()	()
19.Sağlığım ile ilgili kişisel kararlarımı nadiren uygulayırım.	()	()	()	()	()
20.Kendimle dostum.	()	()	()	()	()
21.Kendime iyi bakarım.	()	()	()	()	()
22.Sağlığımın daha iyi olması benim için tesadüfi bir durumdur.	()	()	()	()	()

23.Düzenli olarak istirahat ederim ve beden hareketleri yaparım.	()	()	()	()	()
24.Çeşitli hastalıkların nasıl meydana geldiğini ve ne çeşit etkileri olduğunu öğrenmek isterim.	()	()	()	()	()
25.Yaşam bir zevktir.	()	()	()	()	()
26.Aile içindeki görevlerimi yeterince yerine getiremiyorum.	()	()	()	()	()
27.Kendi davranışlarımın sorumluluğunu üstlenirim.	()	()	()	()	()
28.Yıllar geçtikçe, daha sağlıklı olmak için gereken şeylerin farkına vardım.	()	()	()	()	()
29.Sağlıklı kalmak için ne çeşit yiyecekler yemem gerektiğini biliyorum.	()	()	()	()	()
30.Vücudumun çalışması ile ilgili her şeyi öğrenmeye ilgi duyuyorum.	()	()	()	()	()
31.Bazen hastalandığımda, rahatsızlıklarımı önemsemez ve geçmesini beklerim.	()	()	()	()	()
32.Kendime bakmak için bilgilenmeye çalışırım	()	()	()	()	()
33.Ailemin değerli bir üyesi olduğumu hissediyorum.	()	()	()	()	()
34.Son sağlık kontrolümün tarihini hatırladığım gibi, gelecek sağlık kontrolümün tarihini de biliyorum.	()	()	()	()	()
35.Kendimi ve ihtiyaçlarımı oldukça iyi anlarım.	()	()	()	()	()

Ek-9 Toksisite Değerlendirme Kartı (Nci-Common Terminology Criteria For Adverse Events (Ctcae) Version 5.0)

Hasta Adı:		NCI-CTC version 5							
Tarih	Semptom	Grade 1	Grade 2	Grade 3	Grade 4	Grade 5	Eşlik Eden Laboratuvar Bulgusu	Semptom Yönetim Kartı	Reçete
Başlangıç: Bitiş:									
Başlangıç: Bitiş:									
Başlangıç: Bitiş:									
Başlangıç: Bitiş:									
Başlangıç: Bitiş:									
Başlangıç: Bitiş:									
Başlangıç: Bitiş:									
Başlangıç: Bitiş:									
Başlangıç: Bitiş:									
Başlangıç: Bitiş:									
Başlangıç: Bitiş:									
Başlangıç: Bitiş:									
Başlangıç: Bitiş:									
Başlangıç: Bitiş:									
Başlangıç: Bitiş:									
Başlangıç: Bitiş:									
Başlangıç: Bitiş:									
Başlangıç: Bitiş:									
Başlangıç: Bitiş:									
Başlangıç: Bitiş:									

Ek-10 Semptom Yönetim Kartı Örneği

SEMPATOM YÖNETİM KARTI
Hasta Adı Soyadı:
Semptomun Adı: Kabızlık
Hemşirelik Girişimleri
➤ Tuvalet alışkanlığı kazanılması için size uygun olan saat belirlemeli ve her gün aynı saatte tuvalete oturmalısınız (tuvaletiniz gelmese bile), ➤ Tuvaletinizi uyaran içecekler içebilirsiniz; kahve, portakal suyu gibi, ➤ Günde en az 2 ila 3 litre arası sıvı tüketmelisiniz, ölçülü bir şişe ile bunu takip etmelisiniz, ➤ Bu sıvıları tüketirken bir kısmı ılık su olarak tüketiniz, bu bağırsak hareketleriniz arttırmasını sağlayacaktır, ➤ Lifli gıdalar; kepeği ve özü ayrılmamış tahıl ürünleri, taze sebze ve meyveler, kuru baklagiller alınması sağlanmalı, ➤ Günde dört porsiyon sebze veya meyve tüketilmesi sağlanmalı, ➤ Doktorunuzun izin verdiği sürece egzersiz olarak yürüyüş (spor ayakkabısı ile ve güneşin yoğun olmadığı zamanlarda) yapabilirsiniz, ➤ Kabızlık döneminde peynir, yumurta, pilav, makarna gibi kabızlık yapabilecek gıdaları az miktarda yemelisiniz.
<u>Ek Öneriler:</u>
Aşağıdaki durumlarda acile başvurunuz. ➤ Normal alışkanlığınızı iki günden aşan gaz ve dışkı çıkışı olmazsa ➤ Kabızlığa ek olarak bulantı kusma olursa ➤ Dışkıınızda kan varsa Not: Var olan yan etkinin kötüleşmesi durumunda ACİL Servise başvurunuz.
Kaynaklar
✚ Ünsar S, Özdemir Ö. Konstipasyon, Can G. Ed. Onkoloji Hemşireliği, İstanbul: Nobel Tıp kitabevleri, 2020, p: 463-472. ✚ https://www.nccn.org/patients/guidelines/content/PDF/immunotherapy-se-ici-patient.pdf. ✚ https://www.cancer.org/treatment/treatments-and-side-effects/physical-side-effects/stool-or-urine-changes/constipation.html. ✚ https://www.esmo.org/content/download/124130/2352601/1/ESMO-Patient-Guide-on-Immunotherapy-Side-Effects.pdf. ✚ Not:İmmünoterapi Eğitim Kitapçığı temellendirilerek hazırlanmıştır.
<i>Hazırlayan:</i> Uzm. Hemşire Mevlüde Ergen <i>Danışman:</i> Doç. Dr. Fatma ARIKAN Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Not: Bu semptom yönetim kartı “İmmünoterapi Uygulanan Kansere Hastalarında Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramına Temellendirilmiş Hemşirelik Girişimlerinin Semptom Yönetimi, Bakım İhtiyaçları ve Yaşam Kalitesine Etkisi” başlıklı doktora tez çalışmasının bir parçası olarak hazırlanmıştır.

Ek-11:Telefon Danışmanlık Protokolü

TELEFON DANIŞMANLIK PROTOKOLÜ		
Danışmanlık Konuları	Yönlendirme	Değerlendirme
1. Acil durumlar • 38 derece ve üstü ateş, üşüme ve titreme • Döküntü gibi alerjik reaksiyon belirtileri • İlaç reaksiyon belirtileri (örneğin hırıltı, göğüste sıkışma/ağrı, nefes darlığı, öksürük, kızarıklık, kaşıntı, yüz, dudak, dil veya boğazda şişme) • Kalıcı veya olağandışı baş ağrısı, aşırı genel veya odak zayıflığı, baş dönmesi/baş dönmesi veya bayılma, boyun tutulması, yeni şiddetli uyuşma veya görme değişiklikleri • Dışkıda kan, çok koyu renkli dışkı, açık renkli dışkı, cilt/göz/dil sarısı, koyu renkli idrar, bacaklarınızdan/kollarınızdan birinde olağandışı şişme, kanama, şiddetli ağrı veya diğer akut değişiklikler • Mide bulantısı (yemek yemeyi engeller ve reçeteli ilaçlarla düzelmezse) • Kusma (24 saat içinde 4-5 defadan fazla kusma) • 24 saat boyunca yemek yiyememek veya içememe veya dehidratasyon belirtileri var: yorgunluk, susuzluk, ağız kuruluğu, koyu renk ve idrar miktarında azalma veya baş dönmesi • Cildinizin veya gözlerinizin beyazının sararması • İdrar koyu veya kahverengiye dönerse (çay rengi) • Baş dönmesi veya bayılma • Yeni veya kötüleşen öksürük, göğüs ağrısı veya nefes darlığı • İshal veya şiddetli karın ağrısı, özellikle sağ tarafta	Acil servise yönlendirme	1.Başvurmadı 2.Başvurdu
2. İlaçların yan etkileri	Polikliniğe yönlendirme	1.Uyum gösteremiyor 2.Kısmen uyum gösteriyor 3. Uyum gösteriyor
3. Kitapçıkta yer alan bilgilerin hasta tarafından sorulması	Araştırmacı tarafından tekrar anlatım ve tekrar kitapçığa yönlendirme	1.Uyum gösteremiyor 2.Kısmen uyum gösteriyor 3. Uyum gösteriyor
4. Kontroller ve ilaçların tekrar yazılmasına ilişkin bilgi sorulması	Araştırmacının rutin kontrol protokolünü paylaşması ve gerekli durumlarda Poliklinik sekreterliğine yönlendirme	1.Uyum gösteremiyor 2.Kısmen uyum gösteriyor 3. Uyum gösteriyor
5. Eğitim konuları dışında sorulan sorular	Tıbbi Onkoloji doktorlarına sorularak hastaya geri dönülmesi	1.Uyum gösteremiyor 2.Kısmen uyum gösteriyor 3. Uyum gösteriyor

Ek-12: Girişim Grubu Telefon Görüşmeleri Listesi

[illegible]

Ek-13 Eğitim Kitapçığının Güvenirlik Ve Kalitesinin Ölçülmesi-Discern

BÖLÜM 1: Bu Kitapçık Güvenilir mi?

1. Amacı açık mıdır? (1. soruya “Hayır” yanıtı verilmişse, 3. soruya geçiniz.)

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama:

- Ne hakkında?
- Hangi konuları kapsıyor (ve hangi konuları kapsamıyor)?
- Kimler için yararlı olur?

2. Bu amaçlara ulaşılabilir mi?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama:

Bu kitapçıkta ana başlıklarda belirtilen bilgilere ulaşıp ulaşılamayacağını düşünün.

3. Konu ile ilgili mi?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama:

Bu kitapçıkta;

- Okuyucunun sorabileceği soruların yer alıp almadığı,
- Taburculuk ile ilgili önerilerin gerçekçi ya da uygun olup olmadığı.

4. Bu kitapçığı hazırlamada kullanılan kaynaklar açıkça belirtilmiş midir?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama:

- Eğitim kitapçığındaki bilgileri sunarken bunların bir araştırma bulgusu ya da uzman görüşü gibi kaynaklara dayandırılıp dayandırılmadığına bakın.
- Bibliyografi/ kaynak listesi, alıntı yapılan organizasyon ya da uzmanların adresleri gibi kaynakları kontrol anlamında gözden geçirin.

Derecelendirme notu: Kitapçık her iki ipucu için “5” puan karşılığında olmalıdır. Genel kitapçıklar için ilave bilgi ve destek kaynakları (soru 7) listesi gerekli değildir.

5. Bu kitapçıkta bildirilen ya da kullanılan bilginin tarihi açıkça belirtilmiş midir?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama:

- Kitapçığın hazırlanmasında kullanılan başlıca bilgi kaynaklarının tarihine bakın.
- Kitapçığın baskı tarihine bakın
- Kitapçığın tarihine bakın (telif hakkı)

6. Bu kitapçık tutarlı ve tarafsız mıdır?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama:

- Kitapçığın kişisel ya da objektif bir bakış açısıyla yazılıp yazılmadığına ilişkin göstergelere bakın.

- Kitapçığın hazırlanmasında kullanılan bilgi kaynaklarının dağılımına bakın, bir araştırma ya da uzman görüşünden daha fazla olması.
- Kitapçığın başka bir tanılmasının olması

Dikkatli olunmalı eğer;

- Kitapçık diğer tedavi seçeneklerinden bahsetmeden özel bir tedavinin avantajları ya da dezavantajları üzerinde odaklanıyorsa,
- Kitapçık tek bir vakaya dayandırılıyorsa (bu durumdaki kişiler için ya da özel bir tedaviye tepkiler açısından tipik olmayabilir)
- Bilgi, heyecanlı, duygulu ya da tehlikeli bir şekilde sunuluyorsa.

7. İlave bilgi ya da destek kaynaklarına ilişkin ayrıntılar veriyor mu ?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama: Durum ve tedavi seçenekleri hakkında bilgi ve öneri elde etmede diğer örgütlere ilişkin ayrıntılar ve daha fazla okuma için öneriler açısından bakın.

8. Bu kitapçıkta belirsiz yönlerden söz ediliyor mu?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama:

- Eğitim kitapçığında uzman görüşlerindeki farklılıkları ya da bilgi eksikleri yönünden yazılan bilgilere bakın.
- Eğitim kitapçığında sunulan bilginin herkesi aynı şekilde, etkilediğinden söz edilmesine dikkat edin (özel bir bakım gereksiniminin başarı oranının %100 olduğunun belirtilmesi gibi).

BÖLÜM 2: Bu Kitapçıkta Sunulan Bilginin Kalitesi Nasıl?

Eğitim kitapçığında sunulan bilgiler taburculuk eğitiminin bir parçası olarak düşünülmelidir.

9. Bu kitapçıkta bilgilerin nasıl uygulanacağı tanımlanıyor mu?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama: Taburculuk gereksinimlerinin tanımlanmasına bakın.

10. Bu kitapçıkta bilgilerin yararları tanımlanıyor mu?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama: Eğitim kitapçığında sunulan bilginin kontrol edilmesi, tekrarların önlenmesi, kısa ve uzun süren durumlara ilişkin yararları yer alabilir.

11. Bu kitapçık taburculuk ile ilgili eksik kısımları tanımlıyor mu?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama: Eğitim kitapçığında sunulan taburculuk bilgilerinin kullanılması, kısa ve uzun süreli etkilerine ilişkin riskler yer alabilir.

12. Bu kitapçıkta bilgilerin kullanılmadığı durumlarda ne olacağını tanımlıyor mu?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama: Eğitim kitapçığında sunulan bilgilerin/ uygulamaların ertelenmesi (uygulanmadan durumun nasıl geliştiğini izleme gibi) ya da tamamen vazgeçilmesi durumunda risk ve yararların tanımına bakın.

13. Bu kitapçıkta sunulan bilgilerin yaşam kalitesini nasıl etkilediğini tanımlıyor mu?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama:

- Eğitim kitapçığındaki bilgilerin günlük aktiviteler üzerine etkilerini tanımlayıp tanımlamadığına bakın.
- Eğitim kitapçığındaki bilgilerin aile, arkadaş ve bakım verenlere etkilerinin tanımlanmasına bakın.

14. Birden fazla taburculuk eğitimi seçeneği olabileceği açıklanmış mıdır?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama:

- Eğitim kitapçığında sunulan taburculuk bilgilerinden hangi durumda yararlanacaklarının tanımlanmasına bakın.
- Eğitim kitapçığının daha fazla araştırmak ya da düşünmek için alternatifleri ortaya koyup koymadığına bakın.

15. Hastanın karar vermesi için destek sağlıyor mu?

HAYIR		KISMEN		EVET
1	2	3	4	5

Açıklama: Eğitim kitapçığında taburculuk ile ilgili konularda aile, arkadaş, doktor ya da diğer sağlık elemanları ile tartışılacak konuların belirlenip belirlenmediğine bakın.

BÖLÜM 3: Eğitim Kitapçığının Genel Değerlendirilmesi

16. Yukarıdaki tüm soruların yanıtlarına dayanarak sunulan bilgiler için bir kaynak olarak bu eğitim kitapçığının güvenilirlik ve kalitesini genel anlamda değerlendirin.

Düşük Ciddi/Aşırı eksikleri var		Orta Önemli Eksiklikleri var		Yüksek Çok az ancak ciddi değil
1	2	3	4	5

Ek-14.Yazılı Eğitim Materyallerinin Uygunluğunun Değerlendirilmesi

	Evet 1 puan	Hayır 0 puan
A. İçerik Durumu (1-4. maddeler)		
1. Materyalin amacı kolayca anlaşılabilir mi?		
2. Sorun çözücü davranışa özgü içerik açık mı?		
3. Konu hedeflerle sınırlı mı?		
4. Anahtar noktalara ilişkin özet ya da eleştiri var mı?		
B. Okuryazarlık Durumu (5-9. maddeler)		
5. Materyaller okunabilir düzeyde mi yazılmıştır?		
6. Materyaller konuşma biçiminde mi yazılmıştır?		
7. Materyalde tıbbi kelimeler yerine net ve sık kullanılan kelimeler mi kullanılmıştır?		
8. Yeni bilgidен önce yapısı verilmiş midir?		
9. İleri organizasyon var mıdır?		
C. Resim Grafik Durumu (10-14. maddeler)		
10. Grafikler/Resim/Tablo ilgi çekici mi? İstenen mesajı iletmekte mi?		
11. Resimler basit, gerçekçi ve dikkat çekici mi?		
12. Resimler anahtar noktaları görsel olarak anlatıyor mu?		
13. Grafiklerin hepsinin yanında metinde açıklama yapılmış mı?		
14. Duyuru/açıklayıcı grafik ve resimlerde manşet başlığı kullanılmış mı?		
D. Yazı ve Plan Durumu (15-22. maddeler)		
15. Resimler ilgili metnin yanında mı?		
16. Anahtar bilgiyi göstermek için oklar ya da kutular gibi ip uçları var mı?		
17. Yeterli beyaz boşluk bulunmakta mı?		
18. Materyal dağınık görünüyor mu?		
19. Kağıt ve mürekkep arasında tezatlık var mı?		
20. Aynı sayfa üzerinde altıdan daha fazla yazı tipi ya da yazı boyutu kullanılmış mı?		
21. Hepsi büyük harfle mi yazılmış?		
22. Alt başlıklar beş ila yedi alt başlıktan fazla mı?		
E. Öğrenme ve Motivasyon Durumu (23-25. maddeler)		
23. Metin ile grafik arasında etkileşim var mı?		
24. İstenilen davranışlar özellikli terimler ya da modellerle gösterilmiş mi?		
25. Davranış uygulanabilir halde mi?		
F. Kültürel Uygunluk Durumu (26-27. maddeler)		
26. Dili, mantığı, yaşantılar topluma uygunluk gösteriyor mu?		
27. Kültürel görüntüler olumlu, gerçekçi ve uygun mu?		

Ek-15 Ön Uygulama Buguları I

Ölçekler (n=4)	Ön test	Son test
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$
Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeği-Kısa Formu	67.7 $\pm$ 72.8	46.4 $\pm$ 45.6
Memorial Semptom Değerlendirme Ölçeği	1.4 $\pm$ 1.4	1.0 $\pm$ 1.0
EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği		
Genel Sağlık	54.2 $\pm$ 54.2	83.3 $\pm$ 81.3
Foksiyonel Skala	67.8 $\pm$ 70.0	87.8 $\pm$ 82.8
Semptom Skalası	20.5 $\pm$ 22.4	2.6 $\pm$ 4.5
Öz Bakım Gücü Ölçeği	118.0 $\pm$ 122.3	140.0 $\pm$ 136.5

Ek-16 Ön Uygulama Bulguları II

Telefon Danışmanlık Protokolü	Hasta Sayısı	Danışmanlık Konuları	Değerlendirme
	2 hasta, birer kez telefonla danışmanlık hizmeti aldı.	4-Kontroller ve ilaçların tekrar yazılmasına ilişkin bilgi sorulması 2-İlaçların yan etkileri	3.Uyum gösteriyor. 3.Uyum gösteriyor.
Toksosite Değerlendirme Formu	*Semptom Görülen Hasta Sayısı: 2 *Semptom Sayısı:2 *Yüz Yüze Danışmanlık	<i>Semptomlar</i> <u>Konstipasyon:</u> ✓ Grade 2 ✓ Reçete verilmedi. ✓ Semptom yönetim kartı verildi. ✓ 13 gün sonra geçti. <u>Cilt Reaksiyonu(ayaklarda):</u> ✓ Grade 1 ✓ Reçete ✓ Semptom yönetim kartı verildi. ✓ 10 gün sonra geçti.	

Ek-17 Girişim Grubunda Takip Edilen Semptomlar

Semptom Varlığı	Görülen Semptomlar	n*	%
Semptom 1	Cilt Doküntü	1	4.0
	Ciltte Kaşıntı	9	36.0
	İshal	1	4.0
	İştahsızlık	5	20.0
	Konstipasyon	3	12.0
	Saç Dökülmesi	1	4.0
	Tad Değişikliği	1	4.0
	Yorgunluk	4	16.0
Semptom 2	Cilt Reaksiyonu (Ağızda)	2	13.4
	İştahsızlık	9	60.0
	Pnemonitis	1	6.7
	Tad Değişikliği	2	13.3
	Yorgunluk	1	6.7
Semptom 3	Cilt Reaksiyonu (Kaşıntı)	1	11.1
	Konstipasyon	2	22.2
	Periferik Nöropati	1	11.1
	Tad Değişikliği	1	11.1
	Yorgunluk	4	44.4
Semptom 4	Cilt Reaksiyonu (Kaşıntı)	1	16.7
	Konstipasyon	1	16.7
	Tad Değişikliği	4	66.7

*Sadece semptomları olan hastalar üzerinde analiz yapılmıştır.

Ek-18 Etik Kurul İzni



T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : 70904504/ 600
Konu :

04.10.2021

Sayın
Dr.Öğr.Üyesi Fatma ARIKAN
Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi
Öğretim Üyesi

Değerlendirilmek üzere Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na başvuruda bulunduğunuz, "İmmünoterapi Uygulanan Kanser Hastalarında Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramına Temellendirilmiş Hemşirelik Girişimlerinin Semptom Yönetimi, Bakım İhtiyaçları ve Yaşam Kalitesine Etkisi" adlı çalışmaya ait Kurul Kararı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Eki: Etik Kurul Kararı

Adres : Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 1. Kat ANTALYA
Tel : (242)249 69 54
Faks : (242) 249 69 03
e-posta : etik@akdeniz.edu.tr

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

2021

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI		Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:		Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Morfoloji Binası A Blok 1. Kat No: A1-05 Kampüs /ANTALYA
	TELEFON		0 (242) 249 69 54
	FAKS		0 (242) 249 69 03
	E-POSTA		etik@akdeniz.edu.tr
	ETİK KURUL KODU		2012-KAEK-20
PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI		Dr.Öğr.Üyesi Fatma ARIKAN	
ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		İmmünoterapi Uygulanan Kanser Hastalarında Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramına Temellendirilmiş Hemşirelik Girişimlerinin Semptom Yönetimi, Bakım İhtiyaçları ve Yaşam Kalitesine Etkisi	
KARAR BİLGİLERİ	Karar No:KAEK- 685	Tarih:	29.09.2021
	Yukarıda bilgileri verilen çalışmanın yapılmasında bilimsel ve etik açısından sakınca olmadığına oy birliği ile karar verilmiştir.		

Ek-19 Kurum İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 02.11.2021-210968



T.C.
ANTALYA VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

Sayı : E-98360293-604.01.02
Konu : Mevlüde ERGEN(Araştırma İzin Talebi)

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi : 01/11/2021 tarihli ve 98360293-604.01.02-02-5463 sayılı yazı.
: 08/10/2021 tarihli ve 12394646-50913635-302.14.03.06.01-E.194160 sayılı yazı.

Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü İç Hastalıkları Hemşireliği Doktora Programı öğrencisi Mevlüde ERGEN'in "İmmünoterapi Uygulanan Kanser Hastalarında Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramına Temellendirilmiş Hemşirelik Girişimlerinin Semptom Yönetimi, Bakım İhtiyaçları ve Yaşam Kalitesine Etkisi" başlıklı tezini Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıbbi Onkoloji Biriminde immünoterapi uygulanan kanser hastalarıyla yapabilmesi ve gerekli izinlerin verilmesi talebiyle Müdürlüğümüze başvuru yapılmıştır. Söz konusu çalışma yapılırken Kişisel Verilerin Korunması Kanunu'nun mahremiyetin korunması ile gizliliğe yönelik ilgili maddeleri dikkate alınarak, iş ve işlemlerin aksatılmaması, örnekleme alınan bireylerden onam alınması, enfeksiyon önlemleri, etik kurallar ve bilgi güvenliğine dikkat edilmesi koşulları ile, çalışmanın Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesinde uygulanabilmesi uygun görülmüş olup, ilgili birim/araştırmacılara bildirilmesi hususunda,

Bilgi ve gereğini arz/rica ederim.

Op.Dr. Reha Sermed AYGÖREN
Sağlık Müdürü a.
Sağlık Hizmetleri Başkanı

Ek:
1- İl Sağlık Müdürlüğü(Makam Onayı)
2- Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Üst Yazı
3- Akdeniz Üniversitesi Üst Yazı

Dağıtım:
Akdeniz Üniversitesi Rektörlüğü
Antalya Eğitim Ve Araştırma Hastanesi

Antalya İl Sağlık Müdürlüğü
Telefon: Faks No: 0242 228 50 47
e-Posta: zuleyha.ogur@saglik.gov.tr İnternet Adresi: http://www.antalyasm.gov.tr

Bilgi için: Züleyha ÖĞÜR
HEMŞİRE
Telefon No: (0 242) 320 60 00

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununa göre Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.
Evrak sorgulaması: <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5543&eD=BSD0AKC8N2&eS=210968> adresinden yapılabilir. (PIN:63052)

Ek-20 Ölçek İzin Belgeleri

Öz Bakım Gücü Ölçeği

Gelen Kutusu x



mevlüde ergen

Dikdörtgen Biçimli Ekran Alıntısı

11 May 2021 19:40 (9 gün önce)



Sayın Nursen Nahcivan, Akdeniz Üniversitesinde İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalında Doktora öğrencisiyim. "İmmünoterapi Tedavisi Ala...



NURSEN NAHCIVAN

15 May 2021 23:16 (5 gün önce)



Alıcı: ben

Sayın Mevlüde ERGEN,

Türkçe Öz-bakım Gücü Ölçeği' ni tez çalışmanızda kaynak göstermek suretiyle elbette kullanabilirsiniz. Ölçek ile ilgili ihtiyacınız olan dokümanlar ekte gönderilmiştir.

Başarı dileklerle,

--

Prof. Dr. Nursen NAHCIVAN
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi
Emekli Öğretim Üyesi
E posta

Sasha Shepperd

12 May 2021 10:35 (8 gün önce)



Alıcı: ben

Dikdörtgen Biçimli Ekran Alıntısı



İngilizce



Türkçe

İletiyi çevir

İngilizce

Dear Mevlüde, thank you for getting in touch, please go ahead and use DISCERN for your PhD research.

All the best with your PhD.

Best wishes

Sasha

Sasha Shepperd, MS DPhil
Professor of Health Service Research,
Co-Coordinating Editor Cochrane Review Group Effective Practice and Organisation of Care (EPOC)
Nuffield Department of Population Health
University of Oxford



Feray Gokdogan

Alıcı: ben

12 Mayıs Çar 08:17 (8 gün önce)



Dikkdörtgen Bilgili Ekran Alıntısı

Sn. Mevlüde ERGEN

Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

"İmmünoterapi Tedavisi Alan Kanser Hastalarında Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramına Temellendirilmiş Eğitimin Semptom Yönetimi ve Yaşam Kalitesine Etkisi" konulu doktora teziniz için yazılı eğitim materyallerinin uygunluğunun değerlendirmesinde geçerlilik güvenirliği tarafımdan yapılan DISCERN kullanırken kaynak gösterdiğiniz (aşağıda belirtilmiştir) ve aşamaları konusunda geribildirimde bulunduğunuz takdirde, DISCERN çalışmanızda kullanmanız bilgiyi paylaşma adına bir sakınca bulunmamaktadır. Ekteki dosyada ölçek ve değerlendirme kriterleri yer almaktadır. Sonrasında verilen eğitimi ve citation ilişkin bilgiyi paylaşırsanız memnun olurum. Çalışmalarınızda kolaylıklar dilerim. İyi çalışmalar ve iyi günler

Prof.Dr.Feray GÖKDÖĞAN
Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanı
Lefkoşa/KKTC

Memorial Symptom Değerlendirme Ölçeği



Gelen Kutusu x



mevlüde ergen

Dikkdörtgen Bilgili Ekran Alıntısı

11 Mayıs Sal 20:19 (9 gün önce)



Sayın Yasemin Yıldırım, Akdeniz Üniversitesinde İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalında Doktora öğrencisiyim. "İmmünoterapi Tedavisi Ala...



Yasemin

Alıcı: ben

19 Mayıs Çar 09:21 (1 gün önce)



Sevgili Mevlüde,

Doktora tez çalışmada Memorial Symptom Değerlendirme Ölçeği'ni kullanabilirsin. Kolay gelsin...

Prof. Dr. Yasemin YILDIRIM
Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi

mevlüde ergen

şunları yazdı (11 May 2021 20:19):

...

Ölçek İzin isteği

Gelen Kutusu x



mevlüde ergen

Dikdörtgen Biçimli Ekran Alıntısı

19 Mayıs Çar 14:11 (1 gün önce)



Sayın Leman Şenturan, Akdeniz Üniversitesinde İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalında Doktora öğrencisiyim. "İmmünoterapi Tedavisi Ala..

Leman ŞENTURAN

19 Mayıs Çar 14:22 (1 gün önce)



Alıcı: ben

Sayın ergen
Ölçeği kullanmanız bizi mutlu eder.
Başarılar dilerim.

mevlüde ergen

, 19 May 2021 Çar, 14:11 tarihinde şunu yazdı:



Your request for an EORTC-questionnaire Request ID : 75746

Gelen Kutusu x

no-reply@eortc.be

Dikdörtgen Biçimli

20 Mayıs Per 16:10 (14 saat önce)



Alıcı: ben

Dear MEVLÜDE ERGEN,

Thank you for registering on the EORTC Quality of Life Group website.

Your registration to obtain permission to use our tools has been approved. During the registration process you agreed to our terms and conditions regarding the academic use of our questionnaires. You can review the terms and conditions [here](#).

Please find below the links to the requested tools:

[QLQ-C30 Core Questionnaire - Turkish](#)

Scoring Manuals:

Ek-21 İmmünoterapi Eğitim Kitapçığı Kullanım İzni

tez

Gelen Kutusu x

✕ 🖨️ 🔗

banu öztürk

12 Ağu 2024 13:51 (19 saat önce)

☆ 😊 ↩️ ⋮

Alici: banu

Mevlûde hanım merhabalar,
Tez çalışması sonucu oluşturduğunuz mmün tedavi hasta bilgilendirme kitapçığını gündüz kemoterapi ünitesinde hasta bilgilendirme amaçlı kullanmak istiyorum.
teşekkür ederim.
Prof. Dr. Banu Öztürk
SBÜ Antalya Eğitim Araştırma Hastanesi
Tıbbi onkoloji

mevlûde ergen

09:35 (7 dakika önce)

☆ 😊 ↩️ ⋮

Alici: banu

Sayın Prof. Dr. Banu Öztürk Hocam,
"İmmünoterapi Uygulanan Kanser Hastalarında Orem Öz Bakım Eksikliği Kuramına Temellendirilmiş Hemşirelik Girişimlerinin Semptom Yönetimine, Bakım İhtiyaçları ve Yaşam Kalitesine Etkisi" adlı doktora tezim kapsamında hazırladığımız "İmmünoterapi Eğitim Kitapçığı" nı kullanmanızdan mutluluk duyarız.

Saygılarımla

Mevlûde Ergen

banu öztürk

12 Ağu 2024 Pzt, 13:51 tarihinde şunu yazdı:

Ek-22 İmmünoterapi Eğitim Kitapçığı



Değerli Hastalarımız,

Bu kitapçık immünoterapi tedaviniz sürecinde yan etkileri daha rahat yönetebilmeniz için, bir rehber olarak hazırlanmıştır. Kitapçıkta yer alan yan etkilerin fazla olması, bu yan etkilerin hepsini sizin de yaşayacağınız anlamına gelmez.

Yan etki geliştiği durumlarda da bu süreç uygun yöntemlerle yönetilebilir. Tedaviniz süresince yaşadığınız yan etki ya da sorunları doktorunuza veya hemşirenize mutlaka bildiriniz.

İÇİNDEKİLER

Kanser ve Bağışıklık Sisteminiz.....	4
İmmünoterapi Nedir?.....	4
İmmünoterapinin Yan Etkileri.....	6
Acil Durumlar.....	7
Cilt Reaksiyonları.....	8
Yorgunluk.....	12
Mide-Bağırsak Sisteminizdeki Değişiklikler.....	15
Endokrin Sisteminizdeki Değişiklikler.....	17
Akciğer Değişiklikleri.....	18
Kas-İskelet Sisteminizdeki Değişiklikler.....	21
Böbrek, Mesane ve İdrar Değişiklikleri.....	22
Gözdeki Değişiklikler.....	23
Sinir Sistemi Değişiklikleri.....	24
Karaciğer Değişiklikleri.....	25
Kalp ve Kan Damarları Değişiklikleri.....	26
İnfüzyon Reaksiyonları.....	27
Enfeksiyondan Korunmak İçin Öneriler.....	28
Doğurganlık ve Cinsellikle İlgili Öneriler.....	30
Beslenmenizi Sağlarken Gıda Güvenliği İçin Öneriler.....	32
Kaynaklar.....	35

Kanser ve Başışıklık Sisteminiz

Başışıklık sistemimiz bakteri, virüs ve kanser hücreleri gibi vücudumuzun "tehlikeli" kabul ettiği şeyleri bulur ve yok eder. Ancak bazen kanser hücreleri başışıklık sisteminizden çeşitli şekillerde kaçmanın yolunu bulabilirler. Bu da kanser hücresinin büyümesine ve yayılmasına olanak sağlar.^{1,2,3}

İmmünoterapi nedir?

İmmünoterapi bir tür kanser tedavisidir. Başışıklık sisteminizin kanser hücrelerine saldırma yeteneğini geliştirerek, kanserle savaşmak için vücudun doğal savunmasını kullanır.



Şuan kullandığınız ilaç olan immün kontrol noktası inhibitörü bunlardan biridir.^{3,4,5}



Kullandığınız ilaç serum içinde damarınızdan belirli bir sürede verilir.



İmmünoterapi ilaçları bağışıklık sisteminin sağlıklı hücrelere saldırmasına neden olabilir. Bu durumda "**bağışıklık ile ilgili olumsuz olaylar** = **yan etkiler**" ortaya çıkabilir.^{1,2,6}

Yan etki konusunda bilinmesi gerekenler:

- ✚ Çoğu insan listelenen tüm yan etkileri yaşamaz.
- ✚ Yan etkiler hemen hemen çoğu zaman geri dönüşümlüdür ve tedavi tamamlandıktan sonra kaybolur.
- ✚ En iyi yan etki kontrol yönetimi erken tespit ile başlar.
- ✚ Yan etkiler tedaviye göre farklı başlangıç, süre ve şiddet gösterebilir.
- ✚ Yan etkileri en aza indirmeye veya önlemeye yardımcı olacak birçok seçenek vardır.
- ✚ Yan etkilerin varlığı veya şiddeti ile ilacın etkinliği arasında bir ilişki yoktur.^{2,4-7}

Not: Herhangi bir şikayetle doktora gittiğinizde kortizon ilaçları önerildiğinde, kullanmadan önce **MUTLAKA** onkoloji doktorunuza danışmalısınız!!!

İmmünoterapinin Yan Etkileri

Tedaviden kaynaklanan bağışıklıkla ilgili yan etkiler en yaygın olarak deri, bağırsak, akciğerler, karaciğer ve endokrin organlarında (örneğin hipofiz bezi veya tiroid bezi) ortaya çıkabilir.^{1,2,4,6-9}

Oluşan yan etkiler yaşam kalitenizi ve öz bakım gücünüzü olumsuz etkileyebilir.²



Yan etkiler immünoterapinin tipine, kanser tipine, bulunduğu yere, genel sağlığınıza ve diğer faktörlere göre değişebilir.^{2,10,11}



Erken tespit edilirse ve uygun şekilde tedavi edilirse geri dönüşümlüdür.^{2,12} Bu nedenle yapabileceğiniz **en önemli eylem**, doktorunuza veya hemşirenize oluşan yan etkileri hemen bildirmektir.

ACİL DURUMLAR

Randevu gününüzü beklemeden acilen başvurmanız gereken durumlar:

- 38 derece ve üstü ateş, üşüme ve titreme
- Döküntü gibi alerjik reaksiyon belirtileri
- İlaç reaksiyon belirtileri (örneğin hırıltı, göğüste sıkışma/ağrı, nefes darlığı, öksürük, kızarıklık, kaşıntı, yüz, dudak, dil veya boğazda şişme)
- Kalıcı veya olağandışı baş ağrısı, odaklanmada ciddi zayıflık, baş dönmesi veya bayılma, boyun tutulması, yeni şiddetli uyuşma veya görme değişiklikleri
- Dışkıda kan, çok koyu renkli dışkı, açık renkli dışkı, cilt/göz/dil sarısı, koyu renkli idrar, bacaklarınızdan/kollarınızdan birinde olağandışı şişme, kanama, şiddetli ağrı veya diğer akut değişiklikler
- Mide bulantısı (yemek yemeyi engeller ve reçeteli ilaçlarla düzelmezse)
- Kusma (24 saat içinde 4-5 defadan fazla kusma)
- 24 saat boyunca yemek yiyememek veya sıvı içememeye bağlı belirtiler; yorgunluk, susuzluk, ağız kuruluğu, koyu renk ve idrar miktarında azalma veya baş dönmesi
- Cildinizin veya gözlerinizin beyazının sararması
- Koyu veya kahverengi idrar (çay rengi)
- Baş dönmesi veya bayılma

- Yeni veya kötüleşen öksürük, göğüs ağrısı veya nefes darlığı
- İshal veya şiddetli karın ağrısı (özellikle sağ tarafta)

Cilt Reaksiyonları

Cilt reaksiyonları vücudun herhangi bir yerinde sıcak veya yanma hissi, döküntü, kaşıntı, kızarıklık veya diğer renksiz cilt lekeleri, vitiligo (ciltte açık renkli alanlar), şişlikler veya kabarcıklar, kuru cilt olarak ortaya çıkabilir. ^{1,2,5,6,14.}



***İmmünoterapiye
başlamadan önce mevcut
cilt problemlerinizi varsa, bir
dermatolog ile görüşmeniz
gerekebilir.***

Cilt Reaksiyonları Yönelik Öneriler ve Önlemler (Cilt Reaksiyonlarına Yönelik Öz Bakım Davranışları)

- Cildinizde belirtiler oluşursa en kısa zamanda doktorunuza veya hemşirenize bildiriniz.

Cilt reaksiyonlarında erken tespit ve müdahale çok önemlidir.

- Sıcak/güneşli ve soğuk/rüzgarlı havalar yanık veya kuru cilt oluşumuna neden olabilir, lütfen bu durumlardan kaçınınız.
- Tüm cildinizi ayna yardımıyla ayda bir kez kontrol ediniz.^{1,2,5,14,15}

Cildinizi güneşten korumak, immünoterapi alırken cilt problemlerini önlemeye veya azaltmaya yardımcı olacaktır.^{2,14}



- 10.00-16.00 saatleri arasında doğrudan güneş ışığına maruz kalmaktan kaçınınız.
- Sıvı alımı kısıtlamanız istenmedikçe, günde 2-3 litre tüketiniz (kafeinsiz ve alkolstüz), sıvı miktarını takip için **ölçülü şişe** kullanınız.

- Kullanacağınız losyon ve kremlerde cildin fizyolojisine yakın olanı (**pH:4-6**) tercih ediniz.
- Özellikle temizlik veya kimyasal ürünlerle temas sonrası ellerinizi bol su ile yıkayınız.
- Ellerinizi korumak için lastik eldiven giyiniz, eldiveni uzun süreli kullanmayınız.
- Cildinizi yaralanmalara karşı koruyunuz.
- Güzellik için cilt bakımı yaptıracağınızda doktorunuzdan veya hemşirenizden izin alınız.^{1,2,4-10,14,16-19}

Güneş kremi kullanımı:

- Güneş koruma faktörü 30 veya daha yüksek olanı kullanmalısınız.
- Güneşe çıkmadan 15 dakika öncesi sürünüz ve sonrasında 2 saatte bir tekrarlayınız.
- Her bir kola, yüzünüze ve boynunuza yarım çay kaşığından fazla güneş kremi sürmelisiniz.
- Göğsünüze, karnınıza, sırtınıza ve her iki bacağınıza 1 çay kaşığından biraz fazla uygulamalısınız.^{1,2,5,9,18,19}

Kıyafetler:

- Yün, sentetik, elyaf veya kaba giysiler yerine mümkünse tene yakın pamuklu giysiler giyiniz.
- Rahat, sizi sıkmayan giysi ve çoraplar tercih ediniz.
- Soğuk havalarda eldiven giyiniz.
- Geniş kenarlı bir şapka ve güneşten koruyucu giysiler kullanınız.
- Giysileri parfümsüz detarjanlarla yıkayınız.
- Ayağınıza uygun ayakkabılar giyiniz (yazları terlik tercih etmeyiniz), ayak tabanınızda baskı hissederseniz jel tabanlıkları deneyiniz.
- Bahçe işleri veya temizlik gibi işler için eldiven giyiniz.^{1,2,5,9,18,19}

Kişisel Temizlik;

- ✓ Günde en az iki kez yumuşak diş fırçası ile dişlerinizi fırçalayınız.
- ✓ Banyo yaparken cildinizi çizebilecek yün ya da kabak lifi gibi ürünlerden kaçınınız, keselenmeyiniz.
- ✓ Uzun-sıcak banyolar yerine, kısa-ılık banyolar yapınız.
- ✓ Banyonuzu ayakta ya da oturarak duş şeklinde yapınız.
- ✓ Saçınızı sık şampuanlamadan kaçınarak, parfüm içermeyen hafif bir şampuan (bebek şampuanı gibi) kullanınız.
- ✓ Sabun kullanırken hafif, parfümsüz ve pH:4-6 arası ürünleri kullanınız.
- ✓ Cildinizi kurularken kuvvetli bir şekilde ovalamak yerine, yumuşak havluyla kurulayınız ve nemli alan bırakmayınız.
- ✓ Tıraş için jilet yerine uygun makinaları kullanınız.
- ✓ Erkekler için; yüzünüzde kuru cilt reaksiyonları meydana gelirse, yüzünüzü dinlendirmek için birkaç gün tıraşınızı atlayınız. Tıraş sonrası parfüm ya da kolonya kullanmayınız.^{1,2,5,9,18,19}

Bunlardan Kaçınınız:

- Cilt tahriş edici maddelerle temastan
- Güneşe maruz kalmaktan
- Parfümlü (kokulu) ürünlerden
- Manikür ve pedikürden
- Alerjiniz olabileceğini düşündüklerinizden (Yaygın alerjiye neden olan maddeler; deterjanlar, bitkiler, evcil hayvanlar, ev temizlik ürünlerindeki sert kimyasallar, lastik eldivenler, mücevherler, tüyler, çimen ve polen, yapay tırnaklar ve yapıştırıcılar).^{1,2,5,9,18,19}

Yorgunluk

Yorgunluk hastalığının kendisi kadar immünoterapiye bağlı olarak da gelişebilir.^{1,2,4,5,6,20}



Yorgunluğa Yönelik Öneriler ve Önlemler (Yorgunluğa Yönelik Öz Bakım Davranışları)

- Giderek artan ya da günlük yaşam aktivitelerinizi yapmayı zorlaştıran bir yorgunluğunuz varsa en kısa zamanda doktorunuza veya hemşirenize bildiriniz.

- Yorgunluğunuzu ilk fark ettiğinizde bir aktivite günlüğü tutunuz.



Aktivite günlüğü, aktiviteleriniz, bunları yaptığınız süre, ne kadar süreyle yaptığınız ve bunları yaparken nasıl hissettiğinizin bir listesidir. Bunu yorgunluğun değerlendirilmesi sırasında doktorunuzla veya hemsirenizle paylaşınız.

- Günlük aktivitelerinizden sizin için en önemli olanlarını yapınız.
- Kendinizi yorgun hissettiğinizde dinleniniz.
- Tedavinize uygun bir egzersiz programı (yürüyüş, yoga gibi doktorunuz önerisinde) başlatmayı



düşününüz.

- Duş alırken tutunma kenarlıkları ve oturmak için tabure ya da benzeri bir aparat kullanınız.
- Aksi belirtilmedikçe 2-3 litre sıvı alınız.
- Az ve sık besleniniz.



Yorgun olduğunuz dönemlerde aileniz ve arkadaşlarınızdan destek alınız.

- Uykunuzu almaya yeterince özen gösteriniz (günde 6-8 saat).^{1,2,5,19,21}



Yorgunluğu azaltmak için uyku önerileri;

- ❖ Gündüz kestirmek yerine geceleri uyumaya çalışınız.
- ❖ Gündüz şekerlemelerini 15 ila 20 dakika ile sınırlayınız.



- ❖ Saat 18:00'den sonra kafeinden kaçınız.
- ❖ Yatmadan önce müzik dinleyiniz veya kitap okuyunuz. Bu davranışlar rahatlamanıza yardımcı olabilir.
- ❖ Her gece aynı saatte yatmaya ve sabah aynı saatte kalkmaya çalışınız.
- ❖ Uyku düzeninizde bozulma olduğunda doktorunuz veya hemşirenize bildiriniz.^{1,2,6,9,17,19,21}

Mide-Bağırsak Sisteminizdeki Değişiklikleri

Mide-bağırsak sisteminde ishal ve bağırsak iltihabı daha sık, yutma sorunları, mide bulantısı, kusma ve üst karın bölgesinde ağrı ise daha az görülebilir.^{1,2,4,5,6,9,17,19}



Bir günde kendi dışkılama sayınızın dört fazlasını "**ishal**" olarak değerlendirmelisiniz.

İshale Yönelik Öneriler ve Önlemler (İshale Yönelik Öz Bakım Davranışları)

- ❖ 24 saatlik dışkılama sayınızı, dışkınızın, rengini, kıvamını doktorunuza veya hemşirenize bildirmek için gözlemleyiniz.

❖ Az ve sık besleniniz. Aşırı sıcak ve soğuk besinlerden kaçınınız.

❖ Kafein, alkol, süt ve laktozlu ürünleri tüketmeyiniz.



❖ Kızartılmış veya yağlı yiyecekler, lifli yiyecekler, portakal suyu, kuru erik suyu, çiğ sebzeler ve baharatlı yiyecekler tüketmeyiniz.

❖ Sindirimi kolay, az lifli ve pişmiş yiyecekleri tercih ediniz. Bunlara muz, şeftali, pirinç, elma püresi ve tost dahildir.

❖ Vücudunuzun susuz ve mineralsiz kalmaması için günde en az 2-3 litre sıvı tüketiniz.

❖ Bitkisel takviyelerden kaçınınız.

Aşağıdakilerden biri gelişirse en kısa zamanda doktorunuza veya acil servise gidiniz.

- Ateş 38 derece ve üstü
- Orta ila şiddetli karın krampları, ağrı, zorlama ya da şişkinlik
- İshalin artış gösterdiği, ağızdan beslenmeniz ve sıvı alımınızı devam ettiremediğiniz durumlarda.

- Baş dönmesi
- Koyu renkli idrar
- Ağız ve cilt kuruluğu
- Siyahı dışkı veya dışkıda kan
- Ani hızlı veya düzensiz kalp atışı
- Diyet önlemleri ve ilaç ishali azaltmazsa

Endokrin Sisteminizdeki Değişiklikler

Tiroid beziniz az çalışınca; kilo alımı, kabızlık, kuru cilt, soğuğa hassasiyet görülebilir. Tiroid beziniz çok çalışınca; kilo kaybı, yorgunluk, hızlı veya düzensiz kalp atımları, terleme ve kaygı görülebilir. Şeker hastalığı nadir olsa da başlangıçta ağız kuruluğu, çok su içme ve idrara çıkma görülebilir.^{1,2,5,6,12,18,19,22,23}

Doktorunuz endokrin sisteme dair hastalık meydana gelmeden, önleyici olarak, rutin bazı kan testlerini isteyebilir.

Endokrin sisteme Yönelik Öneriler ve Önlemler (Endokrin Sistemine Yönelik Öz Bakım Davranışları)

- Belirtilerden birisi başlarsa en kısa zamanda doktorunuzu veya hemşirenizi bildiriniz.
- Doktorunuzun önerdiği testleri ve randevu zamanlarını takip ediniz.
- Günlük egzersizlerinizi hafif yürüyüş şeklinde yapabilirsiniz.
- Taze meyve ve sebze alımınızı artırınız. Yağ alımını sınırlayınız. Karbonhidratları (şekerler ve makarnalar gibi) ölçülü olarak yiyiniz.
- Aldığınız diğer ilaçları (reçetesiz, vitaminler veya bitkisel ilaçlar dahil) doktorunuza bildirdiğinizden emin olunuz (ilaçlarla etkileşime neden olabilir).^{1,2,5,6,12,18,19,22,23}

Akciğer Değişiklikleri

İmmünoterapi nadir de olsa öksürük veya solunum güçlüğü ile ortaya çıkan akciğer iltihabına neden olabilir.^{1,2,3,4,5,6,9,19}



Akciğer İltihabına Yönelik Öneriler ve Önlemler (Akciğer İltihabına Yönelik Öz Bakım Davranışları)

- Hasta (grip, COVID-19 gibi) insanlarla yakın temastan kaçınınız.
- Sigara içiyorsanız bırakınız, Sağlık Bakanlığı Alo-171'den destek alınız.



- Sigara içilen alanlarda bulunmayınız.
- Yanınızda sigara içilmesine izin vermeyiniz.

Haftalık kilo
takibi yapınız.



- Kapalı ortamlarda mutlaka maske takınız.
- Ellerinizi sıkça sabun ve su ile en az 15 saniye yıkayınız.
- Yeme ve içme kaplarınızı kimseyle paylaşmayınız.

- Her yıl grip aşısı ve her 5 yılda bir zatürre aşısı yaptırmanız önerilebilir. Lütfen doktorunuzla konuşunuz.
- Covid-19 aşısını lütfen doktorunuza danışınız.

- Akciğerinizdeki hava değişimini (oksijenlenme) en iyi derecede sağlamak için tolere edebildiğiniz ölçüde



egzersiz yapmaya çalışınız.

- Duman, mevsimsel alerjenlerden, saç spreyleri, küf ve toz akarları gibi allerjenlerden kaçınınız.

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,17,18,19

Aşağıdakilerden biri gelişirse en kısa zamanda doktorunuza veya acil servise gidiniz.

- Yeni veya kötüleşen öksürük, nefes darlığı, göğüs ağrısı görülmesi durumunda
- 38 derece ateş olursa
- Öksürdüğünüzde balgamınızda kan olursa
- Kalbinizin hızlı attığını hissettiğinizde veya çarpıntınız olduğunda
- Ayakta tedavi görüyorsanız ve şikayetleriniz giderek kötüleşiyorsa
- Haftada 1-3 kilo alımınız olursa.

Kas-İskelet Sisteminizdeki Değişiklikler

İmmünoterapi alan kişilerde kas-eklem-kemiklerde ağrı, eklemlerde şişme ve kas krampları şeklinde belirtiler ortaya çıkabilir. ^{1,2,4,5,6,7,8,9,19}

Kas-İskelet Sisteminizdeki Değişikliklere Yönelik Öneriler (Kas-İskelet Sisteminiz Yönelik Öz Bakım Davranışları)

- Şikayetiniz olduğunda doktorunuza veya hemşirenize bildiriniz.
- Ağrı günlüğü tutunuz (başlangıcı, yeri, zamanı, şiddeti, süresini içeren bilgileri kaydediniz).
- Rutin hastalığınızın seyrinde kullandığımız ağrı kesici ilaçlarınızı düzenli kullanınız.
- Uzun süre ayakta kalmayınız.
- Yürümeye ya da hareket esnasında ihtiyaç duymanız halinde baston yardımı alabilirsiniz.
- Merdiven çıkarken ya da inerken kenarlıklardan yardım alınız.
- Duşta ya da tuvalette kenarlık kullanınız.
- Dar ayakkabı ve kıyafetlerden, dışarıda terlik giymekten kaçınınız. ^{1,2,4,5,6,8,9,10,11,12,17,18,19}



Böbrek, Mesane ve İdrar Değişiklikleri

İmmünoterapi tedavisine bağlı nadir de olsa idrar renginde veya miktarında değişiklik, idrarda kan, ayak bileklerinde, bacaklarda ve ayaklarda şişme, iştah kaybı olabilir.^{1,2,4,5,6,7,8,9,10,12,19}

Böbrekler, Mesane ve İdrar Değişikliklerine Yönelik Öneriler (Böbrekler, Mesane ve İdrar Değişikliklerine Yönelik Öz Bakım Davranışları)

- Belirtileriniz varsa doktorunuza veya hemşirenize bildiriniz.
- Tuvalet temizliğinizi; kadınlar önden arkaya doğru, erkekler arkadan öne doğru yapınız.
- İdrarınızı tutmayınız.
- Aksi belirtilmedikçe, günde 2-3 litre sıvı içiniz.
- Diyetinizdeki taze meyve, sebze ve lif miktarını artırınız. Aşırı yağ, şeker ve kırmızı etten kaçınınız.
- Dar giysilerden (kuşak, külotlu çorap) kaçınınız.
- Alkol ve kafein kullanımından kaçınınız.
- Haftalık kilonuzu takip ediniz.^{1,2,4,5,6,8,9,10,11,12,17,18,19}

Aşağıdakilerden en az biri gelişirse 24 saat içinde doktorunuza veya hemşirenize bildiriniz:

- ✓ Bir haftada 3-5 kilo veya daha fazla aldıysanız
- ✓ Vücudunuzda ani ve şiddetli şişlik oluştuysa
- ✓ Ayaklarınız veya elleriniz dokunduğunuzda soğuk geliyorsa
- ✓ Bir günden daha uzun süredir yemek yiyemiyorsanız
- ✓ Çok az idrar yaptıysanız veya hiç idrar yapmadıysanız.

Gözdeki Değişiklikler

Gözünüzde immünoterapiye bağlı bulanık görme, çift görme veya diğer görme sorunları, göz ağrısı veya kızarıklık gelişebilir.^{1,2,4,5,6,7,8,9}

***Görme probleminiz varsa
tedavi öncesi göz doktoruna
görünmeniz gerekebilir.***

Gözdeki Değişikliklere Yönelik Öneriler ve Önlemler (Gözdeki Değişikliklere Yönelik Öz Bakım Davranışları)

- Görmede belirtiler yaşadığınızda doktorunuza veya hemşirenize bildiriniz.

- Göz makyajı için kullandığınız ürünleri asla kimseyle paylaşmayınız.
- Kontakt lens kullanımında hijyene dikkat ediniz.
- Ellerinizi sık yıkayınız, kişisel hijyeninize dikkat ediniz.
- Halka açık havuzlarda yüzmeyiniz.
- Göz problemlerinizi için doktorunuzun verdiği tüm talimatları izleyiniz. ^{1,2,4,5,6,8,9,10,11,12,17,18,19}

Sinir Sistemi Değişiklikleri

Nadir de olsa baş ağrısı, ateş, yorgunluk, bilinç bulanıklığı, hafıza sorunları, uyku hali, kas zayıflığı, ellerde ve ayaklarda uyuşma, ışığa karşı hassasiyet, boyun tutulması görülebilir. ^{1,2,4,5,6,7,8,8,9,17,18,19}



Sinir Sistemi Değişikliklerine Yönelik Öneriler ve Önlemler (Sinir Sistemi Değişikliklerine Yönelik Öz Bakım Davranışları)

- Belirtiler gösterdiğinizde doktorunuza veya hemşirenize bildiriniz.
- Güvende kalmanıza yardımcı olmak için:
 - ✓ Banyoya korkulukların takılması,
 - ✓ Kaymaz kilim kullanılması,
 - ✓ Ekstra aydınlatma yapabilirsiniz.

- Su sıcaklığını eller yerine dirsekle kontrol ediniz.
- Bıçak, makas vb. eşyaları dikkatli kullanınız.
- Ayakkabılarınızı kaymaz tabanlı seçiniz.
- Gerektiğinde yürürken baston desteği alabilirsiniz.

1,2,4,5,6,7,8,9,17,18,19

Karaciğer Değişiklikleri

İmmünoterapinin etkisiyle cildin sararması, şiddetli mide bulantısı veya kusma, mide bölgenizin sağ tarafında ağrı, uyuşukluk, çay rengi idrar, kanama veya morarma, normalden daha az aç hissetmek şeklinde belirtiler nadiren görülebilir.

1,2,4,5,6,7,8,9,12,17,18,19

Karaciğer Problemlerine Yönelik Öneriler ve Önlemler (Karaciğer problemlerine Yönelik Öz Bakım Davranışları)

- Belirtiler ortaya çıkarsa doktorunuza veya hemşirenize bildiriniz.
- Kanamayı önlemek için elektrikli tıraş makinesi ve yumuşak diş fırçası kullanınız.
- Yaralanmalara neden olabilecek aktivitelerden ve travmalardan kendinizi koruyunuz.
- Çarpma veya travma olduğunda 20 dakika buz-soğuk uygulama yapabilirsiniz.
- El tırnaklarını oval, ayak tırnaklarını düz kesiniz.
- Aldığınız tüm ilaçları doktorunuzla paylaşınız.

- Kesici-delici aletleri kullanırken dikkatli olunuz.
- Kabızlık açısından önlem alınız. ^{1,2,4,5,6,7,8,9,12,17,18,19}

Aşağıdaki durumları doktorunuza başvurunuz:

- Şiddetli yorgunluk, cilt veya gözde sarılık
- Karın ağrısı, şiddetli bulantı ve kusma
- Birkaç dakika sonra durmayan kanama
- Cildinizde yeni döküntü ya da kızarıklık
- Ayaklarınızdaki ve bacaklarındaki olağandışı şişlikler.

Kalp ve Kan Damarları Değişiklikleri

İmmünoterapi göğüs ağrısı, yorgunluk, hızlı veya anormal kalp atışı, nefes darlığı ayaklarda şişlik şeklinde belirtilerle kendini gösteren kalp ve damarlarda problemlere nadir de olsa neden olabilir. ^{1,2,4,5,6,7,8,9,12,17,18,19}



Kalp ve Kan Damarları Problemlerine Yönelik Öneriler (Kalp ve Kan Damarları Problemlerine Yönelik Öz Bakım Davranışları)

- Kalp ve kan damarı değişiklikleri belirtilerini gösterirseniz **hemen doktorunuza, gece ise acile başvurunuz.**

- Düzenli egzersizlerinize devam ediniz.
- Alkol ve sigara kullanmayınız.
- Sürekli kullandığınız kalp ilaçlarına devam ediniz.
- Aksi belirtilmedikçe günde 2-3 litre sıvı alınız.

1,2,4,5,6,7,8,9,12,17,18,19,25

İnfüzyon Reaksiyonları

Damar içine ilaç verilme süreciyle başlar. İlacınızı alırken veya bitiminden bir saat sonrasına kadar yan etki gelişebilir. Bu durumda göğüste sıkışma, öksürük, hırıltılı solunum, titreme, sırt ağrısı, dilde şişme, baş dönmesi, döküntü, kaşıntı, ateş, nefes darlığı, kalp atışında artış, tansiyonda düşüklük ya da artış meydana gelebilir ama kısa sürelidir. 1,2,4,5,6,7,8,9,12,17,18,19,26



Daha önce herhangi bir ilaç alırken **allerji** yaşadıysanız lütfen doktorunuz ve hemşirenizle paylaşınız.

İnfüzyon Reaksiyonlarına Yönelik Öneriler (İnfüzyon Reaksiyonlarına Yönelik Öz Bakım Davranışları)

- İlacınızı alırken yukardaki belirtilerden herhangi birine sahipseniz hemen doktorunuza veya hemşirenize söyleyiniz.
- Tedavi sırasında yanınızda birisi yoksa hemşireye nasıl ulaşacağınızı öğreniniz.
- Bir infüzyon reaksiyonu yaşarsanız tedaviniz en az 30 dakika durdurulabilir ve destekleyici ilaçlar uygulanabilir.
- Sürekli kullandığınız ilaç varsa ilaç öncesi ya da sonrası kullanınız.
- Tedaviniz bittikten ***en az 1 saat sonra hastaneden ayrılırsınız.*** ^{1,2,4,5,6,7,8,9,12,17,18,19,26}

Enfeksiyondan Korunmak İçin Öneriler

Enfeksiyon, mikropların vücuttaki hassas bir bölgeye girip çoğalarak hastalığa neden olduğu süreçtir. ^{1,5,6,9,10,11,18,19}

Enfeksiyondan Korunmak için Öneriler ve Önlemler (Enfeksiyona Yönelik Öz Bakım Davranışları)

- Ellerinizi sık sık yıkayınız (özellikle kişiyle temas sonrası, yemek öncesi-sonrası, tuvalet önce-sonrası, hayvanlarla temas sonrası).
- Hemşirenizden doğru el yıkama tekniğini öğreniniz.



- Bahçe ve ev işlerinde eldiven kullanınız.
- Kalabalık ortamlardan uzak durunuz.
- Kapalı ortamlarda maske kullanınız.
- Ayaklarınızı yaralanma ve enfeksiyon riskinden korumak için ayakkabı giyiniz.
- Ağız yaralarını önlemeye/ tedavi etmeye yardımcı olmak için günde üç kez (1 çay bardağı suya 1 çay kaşığı karbonat veya tuz koyunuz) gargara yapınız.
- Gıda hazırlanması ve tüketiminde "**Gıda Güvenliği**" bölümündeki uyarılara uyunuz.
- Evinizi uygun şekilde temizleyip, havalandırınız.

1,5,6,9,10,11,18,19

**Aşağıdakilerden en az birini yaşarsanız
doktorunuza veya acile başvurunuz:**

- Ateş 38 derece ve üstüne çıkarsa
- Titreme ve üşüme hissi olursa
- Aniden ortaya çıkan, açıklanamayan yeni bir ağrı olursa
- Normalden daha sık idrara çıkma ihtiyacı ve yanma, idrarda kan olursa
- Nefes darlığı ve öksürük olursa.

***Olağandışı semptomlar yaşarsanız, hemen
doktorunuzu veya hemşirenizi bildiriniz!***



Doğurganlık ve Cinsellikle ilgili Öneriler

Üreme çağındaki hastalar, tedavi sırasında ve tedavi bittikten sonra en az 5 ay sonrasına kadar gebe kalmamalıdır. Bu konuyu doktorunuzla konuşunuz. ^{1,2,4,5,6,18,27,28}



Cinsel problemler; cinsel istekte azalma veya kayıp, uyarılmama veya bunu sürdürememe, doyuma ulaşmakta zorluk veya yetersizlik, ilişki sırasında ağrı, kayganlıkta azalma, cinsel organların ağrısı veya uyuşması şeklinde görülebilir. ^{1,2,4,5,6,18,27,28}

Doğurganlık ve Cinsel Değişikliklere Yönelik Öneriler, Önlemler (Doğurganlık ve Cinsel Değişikliklere Yönelik Öz Bakım Davranışları)

- Doktorunuz veya hemşirenizle cinsel sağlığınız ve doğurganlık hakkında açıkça konuşunuz.
- Tedavinizi alırken emzirmeyiniz.
- Kişisel hijyene dikkat edilerek cinsel ilişki yaşanabilir.
- Cinsel ilişki sırasında prezervatif kullanılmalıdır.
- Hastalığınız cinsel yolla **bulaşmaz**.

- Mide bulantısı varsa, cinsel aktiviteden bir saat önce bulantı önleyici ilacınızı alınız.
- Cinsel ilişkiye başlamadan önce ağır bir yemek yemeyiniz.
- Rahatlamak için ılık bir banyo yapmayı deneyiniz.
- Cinsel ilişkiden zevk almak için cinsel eylemin tamamlanmasına her zaman gerek olmayabilir. Dokunma egzersizleri ve sarılma, siz ve partneriniz için aynı derecede etkili olabilir.
- Cinsel sağlıkla ilgili duygularınız ve endişeleriniz hakkında partnerinizle konuşunuz. ^{1,2,4,5,6,18,27,28}

Beslenmenizi Sağlarken Gıda Güvenliği İçin Öneriler

Kanser tedavisi gören kişiler gıda güvenliği konusunda bilinçli olmalıdır.

Alışveriş yaparken;

- Temiz olmayan bir alanda saklanan veya sergilenen yiyecekleri satın almayınız.
- Ezilmiş veya hasar görmüş meyve veya sebzeleri satın almayınız.

Su Kaynağınızı Düşününüz

- ✓ Musluk suyu için bir su filtresi kullanabilirsiniz. ^{1,2,3,5,6,9,10,11,12,18,19,24,29}

Yiyecekleri hazırlarken, temizlerken ve tüketirken;

- Yemek hazırlama öncesi ve sonrası ellerinizi su-sabunla 20 saniye yıkayınız.
- Tüm taze meyve ve sebzeleri akan su altında durulayınız.
- Et ve sebzeler için ayrı kesme tahtaları kullanınız.
- 1 litre suya karıştırılmış 1 çay kaşığı sıvı, kokusuz çamaşır suyu kullanarak mutfağınızı ve kesme tahtalarınızı dezenfekte ediniz.
- Konserve ve paketlenmiş yiyecekleri son kullanma tarihinden önce tüketiniz.
- Buzdolabında sakladığınız yiyecekleri 3 ila 4 gün içinde tüketiniz.
- Çabuk bozulan yiyecekleri pişirdikten veya satın aldıktan sonra 2 saat içinde soğutunuz veya dondurunuz (sıcak havalarda daha erken).
- Buzdolabında saklanan yiyecekler 4 derece üstünde, dondurucuda ise 0 derece altında tutulmalıdır.

Yiyecekleri uygun şekilde çözdürünüz;

- Dondurulmuş yiyecekleri oda sıcaklığında değil, buzdolabında çözdürünüz.
- Yiyecekleri sık sık değiştirilen soğuk suda veya mikrodalgada çözebilirsiniz, ancak çözülür çözülmez pişiriniz.^{1,2,3,5,6,9,10,11,12,18,19,24,29}

Dışarıda yemek yerken önlem alınız;

- ✚ Mümkünse dışardan yemeyiniz.
- ✚ Değil ise de tam pişmiş yiyecekler tercih ediniz.
- ✚ Dışarda çiğ sebze, salata ve meyve tüketmeyiniz.

Hafif görülen belirtiler tedavi edilmedikleri takdirde kötüleşebilirler. Hiçbir yan etkiyi kendi kendinize tedavi etmeye çalışmayınız. Doktorunuza veya hemşirenizi bildiriniz.

KAYNAKLAR

1. İmmunotherapy Side Effects: Guide for Patients. Erişim Tarihi:5.04.2022. <https://www.esmo.org/for-patients/patient-guides/immunotherapy-side-effects>.
2. NCCN Guidelines for Patients version 2022. Erişim Tarihi: 03.03.2022. <https://www.nccn.org/guidelines/guidelines-detail?category=patients&id=46>.
3. Braun-Inglis, C. Implementing Evidence Based Guidelines for Immune Checkpoint Inhibitors in a Community Oncology Clinic (Doctoral Dissertation, University of Hawai'i at Manoa). 2021.
4. Haanen, J., Carbone, F., Robert, C., Kerr, K. M., Peters, S., Larkin, J., & Jordan, K. Committee EG. Management of toxicities from immunotherapy: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. Ann Oncol. 2017; 28.
5. Schneider, B. J., Naidoo, J., Santomasso, B. D., Lacchetti, C., Adkins, S., Anadkat, M., ... & Bollin, K. Management of immune-related adverse events in patients treated with immune checkpoint inhibitor therapy: ASCO guideline update. Journal of Clinical Oncology. 2021; 39(36), 4073-4126.
6. Immune Checkpoint Inhibitors and Their Side Effects. Erişim Tarihi: 10.04.2022.

<https://www.cancer.org/treatment/treatments-and-side-effects/treatment-types/immunotherapy/immune-checkpoint-inhibitors.html>.

7. Criscitiello, C., Corti, C., Pravettoni, G., & Curigliano, G. Managing side effects of immune checkpoint inhibitors in breast cancer. *Critical Reviews in Oncology/Hematology*. 2021; 162, 103354.
8. Spain, L., Diem, S., & Larkin, J. Management of toxicities of immune checkpoint inhibitors. *Cancer Treatment Reviews*. 2016; 44, 51-60.
9. Mahalingam, P., & Newsom-Davis, T. Cancer immunotherapy and the management of side effects. *Clinical Medicine*. 2023; 23(1), 56-60.
10. Rubin, K. M. Understanding immune checkpoint inhibitors for effective patient care. *Clinical Journal of Oncology Nursing*. 2015; 19(6).
11. Immune Checkpoint Inhibitors. Erişim Tarihi:11.06.2022. <https://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/types/immunotherapy/checkpoint-inhibitors#which-cancers-are-treated-with-immune-checkpoint-inhibitors>.
12. Immunotherapy. Erişim tarihi: 05.05.2022. <https://cancer.ca/en/treatments/treatment-types/immunotherapy>.

13. De Miguel, M., & Calvo, E. Clinical challenges of immune checkpoint inhibitors. *Cancer Cell*. 2020; 38(3), 326-333.
14. Apalla, Z., Nikolaou, V., Fattore, D., Fabbrocini, G., Freites-Martinez, A., Sollen, P., ... & Sibaud, V. European recommendations for management of immune checkpoint inhibitors-derived dermatologic adverse events. The EADV task force 'Dermatology for cancer patients' position statement. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. 2022; 36(3), 332-350.
15. Sauder, M. B., Andriessen, A., Hijal, T., Lynde, C. W., & Claveau, J. Canadian Skin Management in Oncology (CaSMO) algorithm for patients with oncology treatment-related skin toxicities. *Skin Ther Letter*. 2021; 1-10.
16. Chen, C. H., Yu, H. S., & Yu, S. Cutaneous Adverse Events Associated with Immune Checkpoint Inhibitors: A Review Article. *Current Oncology*. 2022; 29(4), 2871-2886.
17. Dine, J., Gordon, R., Shames, Y., Kasler, M. K., & Barton-Burke, M. Immune checkpoint inhibitors: an innovation in immunotherapy for the treatment and management of patients with cancer. *Asia-Pacific Journal Of Oncology Nursing*. 2017; 4(2), 127-135.
18. Side Effects of Immunotherapy. Erişim Tarihi: 1.03.2022. <https://www.cancer.net/navigating-cancer-care/how-cancer-treated/immunotherapy-and-vaccines/side-effects-immunotherapy>.

19. Brahmer, J. R., Abu-Sbeih, H., Ascierto, P. A., Brufsky, J., Cappelli, L. C., Cortazar, F. B., ... & Ernstoff, M. S. Society for Immunotherapy of Cancer (SITC) clinical practice guideline on immune checkpoint inhibitor-related adverse events. *Journal for Immunotherapy of Cancer*. 2021; 9(6).
20. Hargadon, K. M., Johnson, C. E., & Williams, C. J. Immune checkpoint blockade therapy for cancer: an overview of FDA-approved immune checkpoint inhibitors. *International Immunopharmacology*. 2018; 62, 29-39.
21. Khan, M. A., Florou, V., & Swami, U. Immunotherapy And Fatigue: what we know and what we don't know. *Oncotarget*. 2021; 12(8), 719.
22. Cherry, G. Immune Checkpoint Inhibitor-Related Adrenal Insufficiency. In *Seminars in Oncology Nursing*. 2021; 37(2), 151131.
23. Wright, J. J., Powers, A. C., & Johnson, D. B. Endocrine toxicities of immune checkpoint inhibitors. *Nature Reviews Endocrinology*. 2021; 17(7), 389-399.
24. Ligibel, J. A., Bohlke, K., May, A. M., Clinton, S. K., Demark-Wahnefried, W., Gilchrist, S. C., ... & Alfano, C. M. Exercise, Diet, and Weight Management During Cancer Treatment: ASCO Guideline. *Journal of Clinical Oncology*. 2022; 22.

25. Lee, D. J., Lee, H. J., Farmer, J. R., & Reynolds, K. L. Mechanisms Driving Immune-Related Adverse Events in Cancer Patients Treated with Immune Checkpoint Inhibitors. *Current Cardiology Reports*. 2021; 23(8), 1-12.
26. Okiyama, N., & Tanaka, R. Immune-related adverse events in various organs caused by immune checkpoint inhibitors. *Allergy International*. 2022; 71. 169-178.
27. Duma, N., & Lambertini, M. It is time to talk about fertility and immunotherapy. *The Oncologist*. 2020; 25(4), 277-278.
28. Erişim Tarihi: 12.05.2022.
<https://www.cancer.org/treatment/treatments-and-side-effects/physical-side-effects/fertility-and-sexual-side-effects/how-cancer-affects-sexuality.html>.
29. Benefits of good nutrition during cancer treatment. Erişim Tarihi: 5.03.2022.
<https://www.cancer.org/treatment/survivorship-during-and-after-treatment/coping/nutrition/benefits.html>.

Not:Kitapçıkta yer alan resimlerin telif hakkı bulunmamaktadır.

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı	Mevlûde	Uyruğu	T.C
Soyadı	Ergen	Tel no	
Doğum tarihi		e-posta	

Eğitim Bilgileri

	Mezun olduğu kurum	Mezuniyet yılı
Lise	Yabancı Dil Ağırlıklı Serik Lisesi	2000
Lisans	Süleyman Demirel Üniversitesi	2004
Yüksek Lisans	Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği	2017
Doktora	Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği	2024

İş Deneyimi

Görevi	Kurum	Süre (yıl-yıl)
Hemşire	Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf/Almanya	2024-Halen
Sorumlu Rehber Hemşire (Onkoloji)	Antalya Memorial Hastanesi	2010-2020
Hemşire	Şişli Memorial Hastanesi	2009-2010
Onkoloji Hemşiresi	Akdeniz Üniversitesi Hastanesi	2008-2009
Hemşire	Özel Antalya Yaşam Hastanesi	2008-2008
Hemşire	Nurse, Limak Arcadia Golf & Sport Resort	2004-2007

Yabancı Dilleri	Sınav türü	Puanı
İngilizce	Yökdil (2018)	67.5
Almanca	B1 (GOETHE – ZERTIFIKAT),İzmir, (2023) Number: 1315-AB1A-0001273533	

Proje Deneyimi

Proje Adı	Destekleyen kurum	Süre (Yıl-Yıl)
-	-	-

Burslar-Ödüller:

Ödüller:

“Kanser Hastalarına Bakım Verenlerin Destekleyici Bakım Gereksinimleri Ölçeğinin Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması” En İyi Hemşirelik Sözel Bildiri **3.’lük** Ödülü, 7. Türk Tıbbi Onkoloji Kongresi. 21-25 Mart 2018.

Yayınlar ve Bildiriler:

Yayınlar:

Ergen, M. Arikan, F., & Çetin, R. F. Hiccups in Cancer Patients Receiving Chemotherapy: A Cross-Sectional Study. Journal of Pain and Symptom Management. Doi: 10.1016/j.jpainsymman.2021.02.012. 2021.

Ergen M, Arikan F. “Psychometric validation of the Turkish version of the Supportive Care Needs Survey for Partners and Caregivers (SCNS-P&C-T) of cancer patients.” Eur J Cancer Care (Engl). 2020 Jan;29(1): e13177. doi: 10.1111/ecc.13177. Epub 2019 Sep 30. PMID: 31571324. 2020.

Arikan F, **Ergen M,** Sözeri Öztürk E, Kutlutürkkan S. “Taste Alteration in Cancer Patients Receiving Chemotherapy: A Cross-Sectional Study.” Turkish Journal of Oncology. 2019, Vol:34, Num: 4. doi : 10.5505/tjo.2019.1903. 2019.

Bildiriler:

Demir (Ergen) M, Kırca Ö, Kılıçkap S, Can Y, Öğretmen İ, Özdoğan M. “Scalp Cooling to Prevent Temporary Hair Loss Due to Chemotherapy: Single Center Experience”. (Conference paper) 21th National Congress of Cancer, Antalya, Turkey. 2015.