İSTANBUL BİLGİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ PROGRAMLAR ENSTİTÜSÜ
BESLENME VE DİYETETİK YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

# ONKOLOJİ HASTALARININ BESLENME SORUNLARININ ÇÖZÜMÜNDE HASTALARIN GÖZÜNDEN DİYETİSYENİN YERİ: BİR FARKINDALIK ÇALIŞMASI

MELİS NUR ECE
118505012

PROF. DR. BESTE MELEK ATASOY

İSTANBUL
2023

# ONKOLOJİ HASTALARININ BESLENME SORUNLARININ ÇÖZÜMÜNDE HASTALARIN GÖZÜNDEN DİYETİSYENİN YERİ: BİR FARKINDALIK ÇALIŞMASI

# THE ROLE OF THE DIETITIAN IN THE SOLUTION OF THE NUTRITIONAL PROBLEMS OF ONCOLOGY PATIENTS FROM THE POINT OF PATIENT'S VIEW: AN AWARENESS STUDY

Melis Nur ECE
118505012

**Tez Danışmanı:** Prof. Dr. Beste Melek ATASOY (İmza)……..
Marmara Üniversitesi

**Jüri Üyesi:** Dr. Öğr. Üyesi Birsen DEMİREL (İmza)……..
İstanbul Bilgi Üniversitesi

**Jüri Üyesi:** Dr. Öğr. Üyesi Hande Seven AVUK (İmza)……..
İstanbul Bilgi Üniversitesi

Tezin Onaylandığı Tarih: 31.01.2023

Toplam Sayfa Sayısı:

Anahtar Kelimeler
1) Onkoloji
2) Kanser
3) Beslenme
4) Diyetisyen
5) Anket

Keywords
1) Oncology
2) Cancer
3) Nutrition
4) Dietitian
5) Questionnaire

## BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar tüm aşamalarda etik dışı hiçbir davranışımın olmadığını, tezimdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışması ile elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlar için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynak listesinde aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

Melis Nur ECE

## TEŞEKKÜR

Tüm yoğunluğuna rağmen tez çalışmamım planlanması ve yürütülmesi sürecinde bana hep vakit ayıran, bilgi birikimini ve yardımlarını benden esirgemeyen saygıdeğer tez danışmanım Prof. Dr. Beste Melek ATASOY'a,

Bana her zaman yol gösteren, desteğini hep hissettiğim değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi Birsen DEMİREL'e,

Katılımcı bulmam için bana destek olan, sorunlarıma çözüm yolları üreten Doç. Dr. Vedat BAYOĞLU'na, Uzm. Dr. Meral ULUKÖYLÜ MENGÜÇ'e, Uzm. Dr. Dilek GÜL'e,

Varlığını hep arkamda hissettiğim canım öğretmenim Felihan TOPRAKTEPE'ye ve tezime olan katkılarından dolayı değerli öğretmenim Gökhan TOPRAKTEPE'ye,

Tüm motivasyon konuşmalarıyla beni harekete geçmeye teşvik eden Dt. Seher YAVAŞLAR'a ve canım arkadaşım Dt. Gülşen YAVAŞLAR'a, çalışmama olan katkılarından dolayı biricik arkadaşım ve meslektaşım Dyt. Fatma Nur YAVAŞ'a,

Son olarak kendime inanmaktan vazgeçtiğim zamanlarda bile bana inanmaktan asla vazgeçmeyen, desteğini hayatım boyunca hep arkamda hissettiğim canım annem Sibel ECE'ye, maddi ve manevi beni destekleyen, sevgiyle büyüten canım babam Menduh ECE'ye sevgi ve teşekkürlerimi sunarım.

# İÇİNDEKİLER

**BEYAN**.....iii
**TEŞEKKÜR**.....iv
**İÇİNDEKİLER**.....v
**KISALTMALAR**.....vii
**SEMBOL LİSTESİ**.....viii
**ŞEKİL LİSTESİ**.....ix
**TABLO LİSTESİ**.....x
**ÖZET**.....xi
**ABSTRACT**.....xii
**GİRİŞ**.....1
**1. GENEL BİLGİLER**.....4
**1.1. KANSERİN TANIMI VE SINIFLANDIRILMASI**.....4
**1.2. ONKOLOJİDE TEDAVİ YÖNTEMLERİ VE BESLENME SORUNLARI**.....6
**1.2.1. Kemoterapi, Yan Etkileri ve Oluşan Beslenme Sorunları**.....6
**1.2.2. Radyoterapi, Yan Etkileri ve Oluşan Beslenme Sorunları**.....8
**1.2.3. Cerrahi Tedavi, Yan Etkileri ve Oluşan Beslenme Sorunları**.....10
**1.2.4. İmmünoterapi ve Etkileri**.....11
**1.2.5. Hemotopoietik Kök Hücre Transplantasyonu, Yan Etkileri ve Oluşan Beslenme Sorunları**.....12
**1.2.6. Hormonal Tedaviler ve Etkileri**.....13
**1.3. ONKOLOJİ HASTALARINDA BESLENME DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ**.....13
**1.4. ONKOLOJİ TEDAVİSİNDE TIBBİ BESLENME**.....17
**1.4.1. Enerji Gereksiniminin Hesaplanması**.....18
**1.4.2. Protein Gereksiniminin Hesaplanması**.....19
**1.4.3. Sıvı Gereksiniminin Hesaplanması**.....19
**1.4.4. Supleman Kullanımı**.....20
**1.5. ONKOLOJİ TEDAVİSİNDE NÜTRİSYONEL DESTEK**.....20

**1.5.1. Enteral Nütrisyon.....21**
**1.5.2. Parenteral Nütrisyon.....22**
**1.5.3. İmmünonütrisyon.....22**
**1.6. ONKOLOJİ TEDAVİSİ SONRASI TIBBİ BESLENME.....23**
**1.7. ONKOLOJİ TEDAVİSİNDE DİYETİSYENİN ROLÜ.....23**
**2. GEREÇ VE YÖNTEM.....25**
**2.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE TÜRÜ.....25**
**2.2. ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI.....25**
**2.3. ARAŞTIRMANIN ÖRNEKLEMİ.....25**
**2.3.1. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri.....26**
**2.3.2. Araştırmaya Dahil Edilmeme Kriterleri.....26**
**2.4. ARAŞTIRMANIN ETİK İLKELERİ.....26**
**2.5. VERİLERİN TOPLANMASI.....27**
**2.6. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI.....27**
**2.7. VERİLERİN İSTATİSTİKSEL DEĞERLENDİRİLMESİ.....28**
**2.8. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI.....28**
**3. BULGULAR.....29**
**4. TARTIŞMA.....47**
**SONUÇ.....58**
**KAYNAKÇA.....65**
**EKLER.....83**
**Ek-1: Gönüllü Onam Formu.....83**
**Ek-2: Anket Formu.....86**
**Ek-3: Etik Kurul Onay Formu.....93**

## KISALTMALAR

| | |
|---|---|
| **ARG** | Arjinin |
| **BKİ** | Beden Kitle İndeksi |
| **GİS** | Gastrointestinal Sistem |
| **GLN** | Glutamin |
| **GVHH** | Graft Versus Host Hastalığı |
| **IV** | İntravenöz |
| **KHT** | Kök Hücre Transplantasyonu |
| **max** | Maksimum |
| **min** | Minimum |
| **MNA** | Mini Nütrisyonel Değerlendirme |
| **MST** | Malnütrisyon Tarama Aracı |
| **NRS-2002** | Nütrisyonel Risk Skoru |
| **Ort** | Ortalama |
| **SGA** | Subjektif Global Değerlendirme |
| **SS** | Standart sapma |
| **TPN** | Total Parenteral Nütrisyon |
| **vb.** | Ve benzeri |
| **VOH** | Venooklüziv Hastalık |

## SEMBOL LİSTESİ

| | |
|---|---|
| **β** | Beta |
| **B** | Boy |
| **γ** | Gama |
| **kg** | Kilogram |
| **N** | Kişi sayısı |
| **n** | Kişi sayısı |
| **m** | Metre |
| **m2** | Metrekare |
| **V.A** | Vücut ağırlığı |
| **Y** | Yaş |
| **%** | Yüzde |

# ŞEKİL LİSTESİ

**Şekil 1.1** Kemoterapinin Yan Etkileri.....7
**Şekil 1.2** NRS-2002 - Tarama Testi.....15
**Şekil 1.3** NRS-2002 - Tarama Testi.....15
**Şekil 1.4** NRS-2002 - Tarama Testi.....16

## TABLO LİSTESİ

**Tablo 1.1** GLOBOCAN 2020'nin İstatiksel Özeti.....5
**Tablo 1.2** Kanser Türlerinin Oluşum Bölgeleri ve Türleri.....6
**Tablo 1.3** Kanser Hastalarında Enerji Gereksinimleri.....18
**Tablo 2.1** DSÖ'nün BKİ Değerleri Sınıflandırması.....28
**Tablo 3.1** Hastaların Cinsiyete Göre Antropometrik Ölçümleri……...…..…29
**Tablo 3.2** Hastaların Demografik Özellikleri.....30
**Tablo 3.3** Hastaların Tanı Aldığı Kanser Türleri.....31
**Tablo 3.4** Hastaların Aldığı veya Almakta Olduğu Tedavilere Göre Dağılımı.....31
**Tablo 3.5** Hastaların Tedavi Sürecindeki Takibi.....32
**Tablo 3.6** Hastaların Beslenme Hakkında Bilgilendirilme Durumları.....32
**Tablo 3.7** Hastayı Beslenme Hakkında Bilgilendiren Sağlık Çalışanlarının Dağılımı.....33
**Tablo 3.8** Hastaların Diyetisyene Yönlendirilme Şekilleri.....34
**Tablo 3.9** Hastaların Diyetisyenle Görüştükleri Yerlerin Dağılımı.....35
**Tablo 3.10** Hastaların İlk Diyetisyen Görüşmesini Yaptığı Aşamaların Dağılımı.....35
**Tablo 3.11** Hastaların Beslenme Eğitimi Hakkındaki Beklenti ve Talepleri.....36
**Tablo 3.12** Beslenmenin Öneminin Zaman Dilimlerine Göre Dağılımı.....36
**Tablo 3.13** Hastalık Sürecinde Hastalar İçin Beslenmenin Önemi.....37
**Tablo 3.14** Hastaların Beslenme Konusunda Gördüğü Desteğin Dağılımı.....37
**Tablo 3.15** Hastaların Hastalık Süreçlerindeki Beslenme Deneyimleri.....38
**Tablo 3.16** Hastaların Gözünden Diyetisyenin Yeri ve Önemi.....40
**Tablo 3.17** Alınan Tedavinin Beslenmeye Etkisi……..…….....……42
**Tablo 3.18** Beslenme Önerilerini Uygulamada Karşılaşılan Engeller……..….....43

# ÖZET

Onkoloji hastalarının beslenme sorunlarının erken tespit edilmesi ve bu sorunlara hızlı çözümler üretilmesi tedavinin ilerleyişi açısından oldukça önemlidir. Bu çalışma onkoloji hastalarının tedavi süreci ve sonrasında beslenme ihtiyaçlarının sorgulanmasında, aldıkları beslenme eğitiminin yeterliliğinin incelenmesinde, beslenme eğitimindeki eksikliklere çözüm yolları üretilmesinde diyetisyen etkisini saptamayı amaçlayan ilaç dışı klinik, tek merkezli bir anket çalışmasıdır. Çalışma, Kasım-Aralık 2020 tarihleri arasında Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim Araştırma Hastanesi Tıbbi Onkoloji, Radyasyon Onkolojisi, Hematoloji Kliniği ve Kemoterapi Servisi tedavi ünitelerinde kanser tanısı almış, tedavi bekleyen, tedavisi devam eden ya da tedavisi bitmiş ve takip altında olan 84'ü kadın (%51,9) ve 78'i erkek (%48,1) olmak üzere toplam 162 yetişkin (≥18 yaş) kanser tanılı hastayla yürütülmüştür. Araştırmada veri toplama aracı olarak 30 soruluk bir anket formu kullanılmıştır. Sürekli değişkenleri tanımlamak için deskriptif istatistikler kullanılmıştır. Normal dağılıma uygun olan parametreler için ortalama+standart sapma, normal dağılıma uygun olmayan parametreler için medyan (minimum-maksimum) değerleri verilmiştir. İstatistiksel anlamlılık düzeyi 0,05 olarak belirlenmiştir. Analizler MedCalc Statistical Software version 12.7.7 Programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışma sonucunda çalışmaya katılan hastaların %74,7'sine beslenme hakkında bilgilendirme yapıldığı gözlenmiştir. Ancak bu bilgilendirmenin içeriği kişiye özgü olmaktan uzaktır ve genel beslenme bilgilerini içermektedir. Çalışmaya katılan 162 kişinin %32,7'sinin (n = 53) çoğunluk yüzdeyle beslenme eğitimini eğitim hemşiresinden aldığı gözlenmiştir. Hastaların %25,9'lük dilimi (n = 42) beslenme eğitimini diyetisyenden almıştır. Hastaların %16'sı ise beslenme eğitimini, tedavilerini planlayan doktor tarafından almıştır. Çalışmaya katılan hastaların %70,4'ü (n = 114) hastalık sürecinde beslenme eğitimi almayı beklemediklerini belirtmiştir. Çalışma sonuçları yapılacak diğer çalışmalara ışık olabilecek niteliktedir. Farklı gruplarla yapılacak çalışmalara ihtiyaç vardır.



**Anahtar Kelimeler:** Onkoloji, Kanser, Beslenme, Diyetisyen, Anket

## ABSTRACT

Early detection of nutritional problems of oncology patients and rapid solutions to these problems are very important for the progress of treatment. This study is a non-drug clinical, single-center survey study aiming to determine the effect of dietitian in questioning the nutritional needs of oncology patients during and after the treatment, examining the adequacy of the nutrition education they receive, and producing solutions to the deficiencies in nutrition education. The study was conducted in Marmara University Pendik Training and Research Hospital Medical Oncology, Radiation Oncology, Hematology Clinic and Chemotherapy Service treatment units between November-December 2020. It was conducted with a total of 162 adult (≥18 years old) cancer patients, of which 84 (%51,9) were female and 78 (%48,1) were male. A questionnaire with 30 questions was used as a data collection tool in the research. Descriptive statistics were used to describe continuous variables. Mean+standard deviation values are given for parameters suitable for normal distribution, and median (minimum-maximum) values are given for parameters not suitable for normal distribution. Statistical significance level was determined as 0,05. Analyzes were performed using MedCalc Statistical Software version 12.7.7. As a result of the study, it was observed that %74,7 of the patients participating in the study were informed about nutrition. However, the content of this information is far from being personal and includes general nutritional information. It was observed that %32,7 (n = 53) of the 162 people who participated in the study received nutrition education from the training nurse with the majority percentage. %25,9 of the patients (n = 42) received nutrition education from a dietitian. %16 of the patients received nutrition education by the doctor who planned their treatment. %70,4 (n = 114) of the patients participating in the study stated that they did not expect to receive nutrition education during the disease process. The results of the study can shed light on other studies to be done. Studies with different groups are needed.



**Keywords:** Oncology, Cancer, Nutrition, Dietitian, Questionnaire

# GİRİŞ

Kanser oluşumunun ve hastalığın tekrar edilmesinin kontrol altında tutulmasında yaşam tarzı önemli bir etkendir. Beslenme şeklinin ise yaşam biçim davranışları arasında payı büyüktür (Bıçaklı ve Yılmaz, 2018).

Kanser tedavisi kadar onkolojide nütrisyon yönetimi bir ekip işidir (Eren vd., 2022). Güncel kılavuzlar özellikle radyoterapi görecek baş boyun ve üst GİS kanserli hastalarda diyet danışmanlığı verilerek tedavi öncesi hasta değerlendirilmesi yapılmasını, gereklilik halinde oral nütrisyon desteğine başlanmasını önermektedir (Arends vd., 2012; Isenring vd., 2013; National collaborating centre of Acute care, 2017). Ravasco ve arkadaşlarının kolorektal kanserli hastalarda radyoterapi sırasında ve sonrasında beslenme desteğini diyetisyen gözetiminde alan, kendisi alan ve nütrisyon desteği almayan hastaları karşılaştırdıkları çalışmalarında nütrisyon desteğini diyetisyen gözetiminde alan grupta yaşam kalitesinin artığı gözlenmiştir (Ravasco vd., 2005).

Diyetisyen ise bireylere beslenme konusunda yol gösterip destek veren, sağlıklı ve dengeli beslenme önerileri sunan ve hastaların sağlığına katkı sağlayan bir meslek grubudur (Tayfur, 2014).

Onkolojide diyetisyenin yeri beslenme anamnezini almak, nütrisyonel durum değerlendirmesini yapmak, besin öğeleri gereksinimini saptamak, uygun beslenme tedavisini ekiple birlikte belirlemek, uygun ürün seçimini yapmak, miktar ve dozu belirlemek ve izlemek, nütrisyon destek tedavisinin etkinliğini izlemek ve tedavi sonrasında da hastanın nütrisyonel takibini yapmak olarak özetlenebilir (Eren vd., 2022).

Yapılan bir derleme çalışması akciğer kanseri tedavisi gören hastalarda beslenme desteğinin önemi ve diyetisyenin rolü hakkında mevcut verileri toplamayı amaçlamıştır. Akciğer kanseri tedavisi gören bireylerde tedavinin her aşamasında

farklı bir beslenme şekli uygulanması gerekli görülmüştür. Beslenme konusunda hızlı müdahalenin önemi vurgulanmış ve beslenme uzmanlarının klinik seyirde önemli bir rolü olduğu sonucuna varılmıştır (Kasprzyk vd., 2021). 2020 yılında yayınlanan bir makale ise baş-boyun kanseri tedavisi gören hastalarda multidisipliner ekip yaklaşımı ve bakım kalitesini ele almıştır. Makale malnütrisyon taramasının önemine ve diyetisyenin buradaki rolüne dikkat çekmektedir (Taberna vd., 2020). 2014'te palyatif bakımda beslenme üzerine yapılmış bir çalışmada erken beslenme müdahalesinin önemine odaklanılmıştır. Çalışma sonucunda beslenme yönetiminde multidisipliner bir yaklaşım benimsenmeli sonucuna varılırken beslenme ve yaşam kalitesi ilişkisi hakkında daha fazla araştırmaya ihtiyaç olduğu vurgulanmıştır (Gillespie ve Raftery, 2014). 2016'da Almanya'da 1335 katılımcı ile yapılan bir anket çalışmasında ise kanser hastalarının beslenme durumunu değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda ise birçok hastanın kanser tedavisi sırasında ve sonrasında beslenme tedavisine erişmediği görülmüştür (Maschke vd., 2017).

Varolan çalışmaların genelinde bu konuda daha fazla çalışma yapılmasının gerekliliği ve Türkiye onkoloji kliniklerinde diyetisyenlerin hasta sorunları çözümündeki rolünün merak edilmesi bizi de bu alanda çalışma yapmaya itmiştir. Bu çalışmada ise 2020'de Loeliger ve arkadaşlarının Avustralya'da bir klinikte yaptığı çalışma referans alınmıştır. Çalışma kanser hastaları ve bakıcılarının tedavi süreci boyunca beslenme bakımına ilişkin deneyimlerini ve ihtiyaçlarını anlamayı amaçlamıştır. Yüz altmış beş kişinin katıldığı çalışma 28 maddelik kesitsel bir anket üzerinden ilerlemiştir. Anket uygulamasından sonra katılımcıların altmışına ucu açık sorular yöneltilmiş ve hastaların beslenme ihtiyaçlarının anlaşılması ve beslenme hizmetinde iyileştirilmelerin yapılması amaçlanmıştır. Çalışma sonucunda ise beslenmenin tedavi sürecinde önemli bir rolü olduğu ancak sağlık çalışanlarından alınan desteğin yetersiz olduğu belirlenmiştir (Loeliger vd., 2021). Bu çalışma Türkiye'de yapılmış birkaç çalışmaya da ışık tutmuştur. Bunlardan birinde onkoloji hastalarının beslenme sorunlarında hemşirenin rolü sorgulanmıştır.

‘Hemşirelerin beslenme programlarına katılımları desteklenmelidir’ çıkarımı yapılmıştır (Çömlekçi ve Gülbeyaz, 2020).

Bu çalışmada Loeliger ve arkadaşlarının çalışmasından yola çıkarak Avusturalya’da kanser hastalarına uygulanmış anket ve ucu açık sorular Türkiye standartlarına uyarlanmıştır.

Bu çalışmanın amacı onkoloji hastalarının tedavi süreci ve sonrasında beslenme ihtiyaçlarının sorgulanmasında, aldıkları beslenme eğitiminin yeterliliğinin incelenmesinde, beslenme eğitimindeki eksikliklere çözüm yolları üretilmesinde diyetisyen etkisini saptamaktır.

# 1. GENEL BİLGİLER

## 1.1. KANSERİN TANIMI VE SINIFLANDIRILMASI

Günümüzün en önemli hastalıklarından biri olan kanser; tedavi yöntemlerinin ve alternatiflerinin geliştirilmesi çalışmalarına rağmen ölüm oranı yüksek, mutlak bir tedavisi saptanamamış kronik bir hastalıktır (Akbulut, 2017).

Farklı kuruluşlara göre farklı kanser tanımlamaları mevcuttur. WHO'ya göre kanser "vücudun uzak yerlerine yayılan ve buraları ele geçiren hücrelerin kontrolsüz büyüyüp çoğalması" iken, T.C. Sağlık Bakanlığı Kanser Dairesi Başkanlığı'na göre kanser "bir organ veya dokudaki hücrelerin düzensiz olarak bölünüp çoğalmasıyla beliren kötü huylu tümörler"e denmektedir (World Health Organization, 2017; T.C. Sağlık Bakanlığı Kanser Dairesi Başkanlığı, 2022). Kanser, genel olarak normal olmayan bir bölünmeyle çoğalan ve tüm vücuda yayılım gösteren hücrelerdir (T.C. Sağlık Bakanlığı Kanser Dairesi Başkanlığı, 2022).

Fiziksel, kimyasal ya da viral ajanlar kanser oluşumuna sebebiyet verebilmektedir (Mahan ve Raymond, 2016). Araştırmalar hala devam etse de çeşitli mekanizmalarla bazı genlerin de kanser oluşumuna neden olduğu düşünülmektedir (Schulz, 2005). Tümör baskılayıcı genlerin bozukluğu ve sigara vb. gibi karsinojenlerin de etkisiyle kansere yatkınlık artmaktadır (Yokuş ve Çakır, 2012). Radyasyon, çeşitli virüsler, kimyasal maddeler ve beslenme seçiminde yapılan hatalar da kanser oluşumuna yol açabilmektedir (Akbulut, 2017).

Her yıl kanser tanısı alan kişi sayı artmaktadır. 2020 yılı Türkiye GLOBOCAN verilerine göre yaklaşık 233.000 yeni kanser vakası kaydedilmiştir. 2022'de bu sayının yaklaşık 250.000 olacağı varsayımında bulunulmuştur. Yine GLOBOCAN 2020 verilerine göre erkeklerde en sık görülen kanser türleri akciğer, prostat, kolorektum, mesane, mide kanseri olarak belirlenmiştir. Kadınlarda en sık rastlanan kanser türleri ise meme, tiroid, kolorektum, akciğer ve rahim kanseridir (World

Health Organization, 2020). Tablo 1.1'de GLOBOCAN 2020'nin istatiksel özeti görülmektedir.

**Tablo 1.1 GLOBOCAN 2020'nin İstatiksel Özeti**

| Summary statistic 2020 | | | |
|---|---|---|---|
| | Males | Females | Both sexes |
| Population | 41 636 125 | 42 702 942 | 84 339 067 |
| Number of new cancer cases | 132 816 | 101 018 | 233 834 |
| Age-standardized incidence rate (World) | 291.5 | 188.0 | 231.5 |
| Risk of developing cancer before the age of 75 years (%) | 29.2 | 18.4 | 23.3 |
| Number of cancer deaths | 78 949 | 47 386 | 126 335 |
| Age-standardized mortality rate (World) | 171.6 | 81.4 | 120.4 |
| Risk of dying from cancer before the age of 75 years (%) | 18.2 | 8.6 | 13.0 |
| 5-years prevalent cases | 300 071 | 281 565 | 581 636 |
| Top 5 most frequent cancers excluding non-melanoma skin cancer (ranked by cases) | Lung<br>Prostate<br>Colorectum<br>Bladder<br>Stomach | Breast<br>Thyroid<br>Colorectum<br>Lung<br>Corpus uteri | Lung<br>Breast<br>Colorectum<br>Prostate<br>Thyroid |

(World Health Organization, 2020)

AJCC Kanser Evreleme Atlası'nda kanser türleri oluşum bölgelerine göre baş ve boyun, sindirim sistemi, toraks, kas ve iskelet sistemi, meme, deri, genitoüriner bölgeler, jinekolojik bölgeler, hematolojik malignansiler olarak gruplandırılmıştır. (Amin vd., 2017). Tablo 1.2'de kanser türlerinin ayrıntılı sınıflandırılması görülmektedir.

**Tablo 1.2 Kanser Türlerinin Oluşum Bölgeleri ve Türleri**

| Oluşum Bölgeleri | Türleri |
|---|---|
| Baş ve Boyun Kanserleri | Dudak ve Oral Kavite, Larenks, Farenks, Nazal Kavite, Tükürük Bezleri, Mukoza Melanomları, Tiroid |
| Sindirim Sistemi Kanserleri | Özofagus, Mide, İnce Bağırsak, Kolon ve Rektum, Anüs, Karaciğer, Pankreas, Safra Kesesi, Safra Kanalları |
| Toraks Kanserleri | Akciğer, Plevral Mezotelyoma |
| Kas ve İskelet Sistemi Kanserleri | Yumuşak Doku Sarkomu, Kemik |
| Deri Kanserleri | Deri Melanomu, Deri Karsinomaları |
| Meme Kanseri | Meme |
| Jinekolojik Bölge Kanserleri | Vajina, Vulva, Korpus Uteri, Serviks Uteri, Fallop Tüp |
| Genitoüriner Bölge Kanserleri | Penis, Testis, Prostat, Böbrek, Mesane, Üretra, Renal Pelvis Üreter, Adrenal |
| Hematolojik Malignansiler | Lenfoma, Lösemi |

(Akbulut, 2017)

## 1.2. ONKOLOJİDE TEDAVİ YÖNTEMLERİ VE BESLENME SORUNLARI

### 1.1.1. Kemoterapi, Yan Etkileri ve Oluşan Beslenme Sorunları

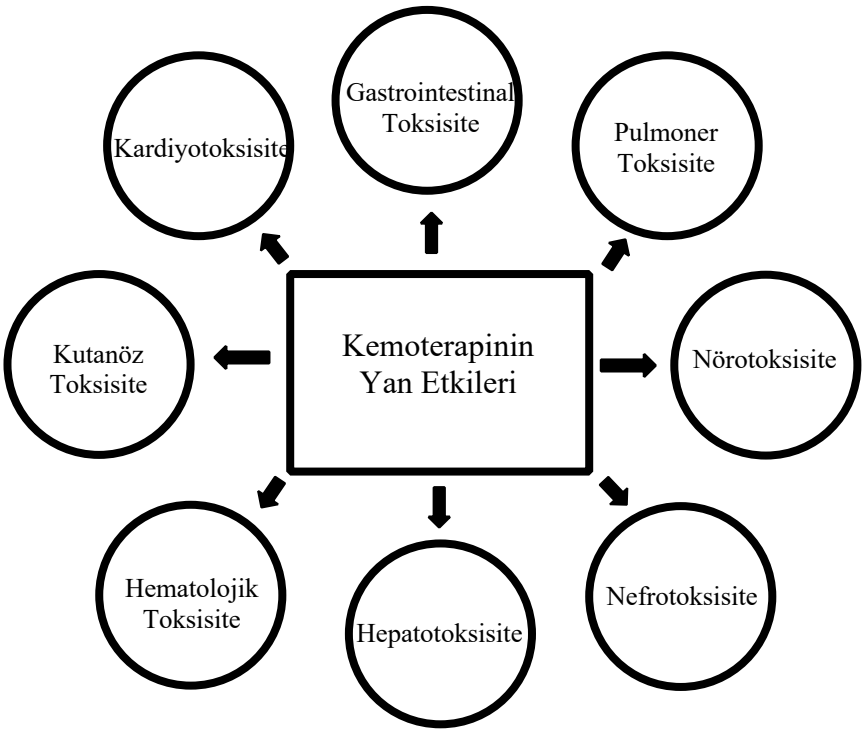
Kemoterapi hastalığın ilerlemesini durdurmak ve yavaşlatmak amacıyla başvurulan tedavi yöntemlerinden biridir. Sitotoksik ilaçlar kanser hücrelerinde büyümeyi durdurma gibi bir etki yaparken sağlıklı hücreler üzerinde de istenmeyen yan etkilere yol açabilmektedir. Etkinliği arttırmak için tedavinin uygun dozda ve kısa aralıklarla uygulanması gerekmektedir (Sabuncuoğlu ve Özgüneş, 2011).

Radyoterapi ve cerrahi tedaviden farklı olarak kemoterapi hastalığın sadece başladığı bölgeye değil, metastaz gözlenmiş, uzak bölgelere yayılım göstermiş tüm kanserli hücrelere etki etmektedir. Kemoterapi birden fazla kür şeklinde uygulanabilmektedir. Bazı kanser çeşitlerinde yalnızca kemoterapiyle tedavi sağlanmaktadır. Bunlara örnek olarak lenfoma ve lösemi örnek verilebilir (Akbulut, 2017).

Kemoterapi ilaçları oral, intravenöz, intraperitoneal, intraveziküler ve intratekal yollarla uygulanabilmektedir.

Kemoterapinin yan etkileri kişiye, ilacın türüne ve dozuna göre değişebilmektedir. Saç dökülmesi, yorgunluk, bulantı, kusma görülen yan etkilerdir. En sık karşılaşılan yan etkiler bulantı, kusma, diyare vb. gastrointestinal toksisiteler olabileceği gibi kardiyotoksisite, kutanöz toksisite, hematalojik toksisite, hepatotoksisite, nefrotoksisite, nörotoksisite ve pulmoner toksisiteler de yan etkiler arasındadır (Yeşilbalkan vd., 2005).

**Şekil 1.1 Kemoterapinin Yan Etkileri**



Kemoterapi tedavisinde beslenmeyle ilişkili semptonlar da gözlenmektedir. Bunlardan sık gözlenen anoreksiya, erken doygunluk, bulantı, kusma, koku algısında değişimler, diyare, konstipasyon, ağız kuruluğu, mukozit, özofajit, stomatit, myelosupresyon ve enfeksiyondur. Bu etkiler hastanın yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir (Yeşilbalkan vd., 2005).

Bulantı ve kusma beslenmeyle ilişkili semptomlardan en sık rastlanılanıdır. Serotonon antagonistleri, dopamin antagonistleri, nörokinin-1 reseptör antagonistleri, kortikostreoidler ve diğer antiemetikler kusmanın önlenmesinde etkilidir (Mahan ve Raymond, 2016).

Kemoterapi sürecinde sindirim sistemi en hızlı etkilenen sistem olup besinlerin emilim ve sindirimde değişiklikler görülmektedir. Buna bağlı dışkılamada farklılıklar gözlenmektedir. Diyare ve konstipasyon tedavi edilmediği sürece sıvı ve elektrolik kayıplarına; vitamin, protein ve enerji metabolizması bozukluklarına, total lenfosit sayısının azalmasına ve malnütrisyona neden olabilmektedir (Ertem, 2008).

Mukoz membranının inflamasyonu sonucu gelişen oral mukozit de kemoterapinin yan etkilerinden biridir. Buna bağlı gelişen tat kayıpları ve değişiklikleri yaşan bireylerde besin seçimi oldukça önemlidir. Tiksinme durumuna sebebiyet veren besin gruplarının diğer protein alternatifleriyle değiştirilmesi gerekebilmektedir. Bu durumda düşük porsiyonlarda enerji yoğunluğu yüksek besinlere yönelinmelidir. Sıvı alımına dikkat edilmelidir (Akbulut, 2017).

### 1.1.2. Radyoterapi, Yan Etkileri ve Oluşan Beslenme Sorunları

Radyoterapi ışın tedavisi olarak da bilinmektedir. Işın tedavisinde yüksek enerjili radyasyonlar kullanılmaktadır. En sık baş-boyun kanserlerinde başvurulan bir tedavidir. Genelde lokal olarak uygulanmaktadır. Radyoterapi uygulanış şekillerine göre external tedavi, internal tedavi ve brakiterapi olarak 3'e ayrılmaktadır.

Eksternal tedavi uzak mesafeden yapılır. Co-60 γ ışınları, X ışınları ve parçacık şeklinde radyasyonlar kullanılır. Brakiterapi yakın mesafeden uygulanır. γ ışınları gönderen kapalı kaynaklar ve β parçacıkları kullanılmaktadır. İnternal tedavide ise γ ışınları gönderen açık kaynaklar ve β parçacıkları kullanılmaktadır (Akbulut, 2017).

Radyoterapi kanser hücreleri üzerinde etkili olabildiği gibi sağlıklı hücrelerde de bir takım istenmeyen etkiler doğurabilmektedir. Radyasyonun hücreye olan etkileri birçok faktöre bağlıdır. Tedavi bölgesinin alanı ve lokalizasyonu, uygulanacak doz miktarı, hastanın yaşı, hastanın genel durumu ve tedavinin kalitesi radyasyonun hücreye etkilerini belirleyen faktörlerdir (Çelik, 2014).

Radyoterapinin ilk haftasında genellikle belirgin bir yan etkiye rastlanılmamaktadır. Akut yan etkiler hızlı bölünebilen hücrelere bağlı olarak ortaya çıkarken, kronik yan etkiler yavaş bölünen hücrelere göre ortaya çıkmaktadır (Ertem vd., 2009).

Akut yan etkilere genellikle GİS mukozası, cilt, kemik iliği, orofarengal ve özofagus mukozasında rastlanmaktadır (Özbaş, 2003).

Geç yan etkiler tedavinin tamamlanmasından aylar sonrasında gözlenen etkilerdir. Akut yan etkilerin aksine genellikle kalıcı etkileri vardır. İlk 2 yılda gelişen yan etkiler sıklıkla GİS komplikasyonları olup, 2. yıldan sonra genellikle üriner kanal komplikasyonlarına rastlanmaktadır. Radyoterapinin en ciddi yan etkisi ise radyasyona bağlı olarak gelişen ikincil kanserlerdir. Stenoz, fistülizasyon, ciddi kanamalar da radyoterapinin geç dönemde oluşan etkileri arasındadır (Wenzel vd., 2003; Dirier ve Andiç, 2010).

Radyoterapinin beslenmeyle ilişkili yan etkileri radyoterapinin uygulandığı bölgeye göre değişiklik göstermektedir. Uygulanan bölge merkezi sinir sistemiyse yorgunluk ve hiperglisemi gelişebilmektedir. Baş-boyun bölgesine uygulanan

radyoterapide mukozit, stomatit, kserostomi, yoğun saliva, tat kaybı, disfaji, değişmiş tat duyuları, odinofaji, özofajit, yorgunluk, bulantı ve kusma gözlenen etkiler arasındadır. Abdomen-pelvis bölgesine uygulanan radyoterapide ise diyare, gaz, ülser, kolit, laktoz intoleransı, malabsorbsiyon, anoreksiya, yorgunluk, bulantı ve kusma gibi yan etkiler gözlenebilmektedir (Mahan ve Raymond, 2016).

Cerrahi tedavinin kısıtlandığı durumlarda ve cerrahi tedavi sonrası yüksek risk etmenlerinin varlığında, organ koruyucu bir tedavinin planlanmasında kemoradyoterapi uygulanmaktadır (Akbulut, 2017).

Onkoloji diyetisyenleri tedavi boyunca hastayla iletişim halinde olmalı, gerekli izlemleri ve değerlendirmeleri yapmalıdır. En ideal yaklaşım hastanın haftalık olarak nütrisyonel değerlendirilmelerinin yapılması, tüple beslenme ya da suplemanla destekleme durumunun gözlenmesidir (Akbulut, 2017).

### 1.1.3. Cerrahi Tedavi, Yan Etkileri ve Oluşan Beslenme Sorunları

Cerrahi yöntem kanser tedavisinde başvurulan en köklü yöntemdir. Teşhisin konması ve evrelemenin belirlenmesi açısından önemlidir. Tanı konması ve evrelemenin yapılması için kullanılan cerrahi yöntemler ince iğne aspirasyon biyopsisi, eksizyonel veya insizyonel biyopsi, çekirdek iğne biyopsisi, endoskopi, endoskopik ultrasondur (Baykara, 2016).

Cerrahi yöntem tanı ve evrenin belirlenmesinde kullanıldığı gibi tedavi etme amaçlı da kullanılmaktadır. Hastalığın evresine, tümörün yerleştiği bölgeye ve doktorun kararına göre tümörlü dokunun rezeksiyonu, onarılması ve küçültülmesi için cerrahi yöntem uygulanabilmektedir (Baykara, 2016).

Cerrahi tedavi sonrası vücuttaki enerji, protein ve çeşitli besin öğelerinin gereksiniminde artış gözlenebilmektedir. Bu durumda yeterli besin alımı oldukça önemlidir. Artan enerji ve protein gereksinimi karşılanamadığında malnütrisyon ve kanser kaşeksisi gelişme ihtimali artmaktadır (Mahan ve Raymond, 2016).

Cerrahi tedavi sonrası beslenme ile ilişkili sorunlar yaşanabilmektedir. Dumping sendromu yaşanabilecek beslenme sorunlarından biridir. Bulantı, şişkinlik, diyare, taşikardi, hipoglisemi ve baş dönmesi şeklinde kendini gösterebilir. Dumping sendromu gelişen kişiler öğünlerini az ve sık planlamalı, ana öğünlerde sıvı tüketimini azaltmalı, sıvı ve katı besin ayrımı yapmalı, soğuk besinleri sınırlandırmalı, karbonhidrat alımını sınırlandırmalı ve çözünür posa alımını artırmalıdır. Özafajit, reflü, pankreatik enzim yetersizlikleri, gastrik boşalmada gecikme, emilim bozuklukları ve malarbsorbsiyonlar da cerrahi tedavi sonrası gelişebilen ve beslenmeyi etkileyen sorunlardır (Akbulut, 2017).

### 1.1.4. İmmünoterapi ve Etkileri

Kanser hücresi metastaz yaptığında immün sistemin baskılanmaması için uygulanan tedavi yöntemi immünoterapidir (Özlük vd., 2017).

Kanser hücreleri kontrol dışı çoğalıp sürekli değişime uğrarlar. Bu sebeple immün sistem tarafından fark edilmesi güçleşir. Kanser hücreleri immün sistem tarafından fark edilse bile sistemin verdiği yanıt kanser hücrelerine etki edebilecek güçte olmayabilir. Kanser hücrelerinin immün sistem tarafından fark edilmesi ve güçlü yanıtların oluşturulabilmesi için immünoterapi kullanılmaktadır (Barbaros ve Dikmen, 2015).

Kemoterapi ve radyoterapi kanser hücreleri üzerinden etkili olduğu gibi sağlıklı hücrelerin zarar görmesine neden olabilmektedir. İmmünoterapi ise hedef odaklı ve toksisitesi daha az olan bir seçenek olarak karşımıza çıkmaktadır. Monoklonal

antikorlar, denetim noktası inhibitörleri ve kanser aşıları, kanser tedavisinde tercih edilen immünoterapi tiplerdir (Barbaros ve Dikmen, 2015).

Yorgunluk, infüzyonla ilgili reaksiyonlar, dermatolojik ve mukozal yan etkiler, diyare ve kolit, hepatotoksisite, pnömonitis, endokrinopatiler immünoterapinin sistemik yan etkileri arasında sayılabilir (Çalıkuşu, 2019).

### 1.2.5. Hemotopoietik Kök Hücre Transplantasyonu, Yan Etkileri ve Oluşan Beslenme Sorunları

Kemik iliği transplantasyonu olarak da adlandırılan kök hücre transplantasyonu hasara uğramış kemik iliği kök hücrelerinde yeniden oluşumun sağlanması amacıyla kişiye uyumlu bir donörden (allojeneik kök hücre nakli) veya kişinin kendisinden (otolog kök hücre nakli) sağlıklı kök hücrelerin nakil edilmesidir. KHT immünolojik ve hematolojik fonksiyonları normal şekline döndürmek ve hasar görmüş kan hücrelerini değiştirmek için uygulanmaktadır (Akbulut, 2017; Yuen vd., 2011).

Hemotopoietik kök hücre transplantasyonu ile yüksek doz kemoterapi, bazı solit tümörler, otoimmün hastalıkların tedavisi, çeşitli hematolojik malignitelerde kullanılmaktadır (Muhsiroğlu, 2018).

Kök hücre nakli sonrası farklı metabolik değişikliler gözlenebilmektedir. Bu metabolizma değişiklikleri hastada artan beslenme ihtiyacı, enerji ve protein metabolizmasında bozulmalara neden olur (August ve Huhmann, 2009). Kök hücre nakli süresinde hastanın beslenme durumunu etkileyen etmenler bulantı, kusma, değişen tat duyusu, ağız kuruluğu, oral ve gastrointestinal kanalda mukozit, diş sağlığı problemleri, besin absorbsiyonlarında bozulmalar, enfeksiyonlar, gastrointestinal GVHH, VOH, organ yetmezlikleri ve anksiyetedir (Lipkin vd., 2005). Mukoza ve GİS komplikasyonları en sık görülen komplikasyonlardır.

Şiddetli toksiteler görülme olasılığı ise hastaların %10'undan daha azdır (Yuen vd., 2011).

### 1.2.6. Hormonal Tedaviler ve Etkileri

Hormonlar vücutta doğal yollarla üretilen proteinlerdir. İhtiyaç halinde kimyasal yolla dışarından da vücuda verilebilirler (Ali vd., 2016).

Hormonal tedavilere genellikle meme, endometriyum ve prostat kanserlerinde başvurulmaktadır. Hormon tedavisinde kullanılan ilaçlar kemoterapi ilaçlarına benzeseler de vücudun doğal olarak ürettiği hormonu hücreye bağlayıp büyümesini engellemesi yönünden kemoterapi ilaçlarından ayrılırlar. Hormon tedavisinde kullanılan ilaçlar yaygın olarak hormon sentez inhibitörleri, hormon reseptör antagonistleri ve hormon takviyeleridir (Baykara, 2016).

## 1.3. ONKOLOJİ HASTALARINDA BESLENME DURUMUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ

Kanserde beslenme tedavisinin amacı; hastanın günlük enerji alımını yeterli düzeye ulaştırmak, makro ve mikro besin öğelerinin dağılımını ve yeterliliğini sağlamak, yaşanabilecek komplikasyonları önlemek ya da hafifletmek ve hastanın yaşam kalitesini artırmaktır. Beslenme tedavisi kişiye ve kanser tipine göre değişkenlik göstermektedir (Akbulut, 2017).

Beslenme tedavisi verilmeden önce mutlaka hastanın beslenme durumu değerlendirilmelidir. Bu değerlendirilme yapılırken hastanın tıbbi özgeçmişi ve beslenme öyküsü dinlenmelidir. Hastanın beslenme alışkanlıkları, beslenmesinde yaptığı değişiklikler ve sebepleri sorgulanmalıdır. Malnütrisyonu önlemek için vücut ağırlığı ve BKİ düzenli takip edilmeli ve hastanın kas ve yağ kayıpları gözlenmelidir. Kas ve yağ dokusu kayıpları hakkında bilgi veren triceps deri kıvrım

kalınlığı ve üst orta kol çevresi antropometrik ölçümleri yapılmalıdır (Bıçaklı, 2020).

Malnütrisyon tespitinde biyokimyasal parametreler de mutlaka incelenmelidir. Serum albümin, transferrin ve prealbümin düzeyleri dokulardaki protein içeriğini saptamada kullanılan en iyi belirteçlerdir (Mahan ve Raymond, 2016).

Albümin yarılanma ömrünün (14-20 gün) uzun olması sebebiyle akut yanıtın değerlendirilmesinde pek kullanılan bir parametre olmamaktadır. Ancak kronik malnütrisyonun saptanmasında bilgi verici bir parametredir. Prealbüminin yarılanma ömrü ise 2-3 gündür. Nütrisyonel tedavide akut cevabın belirlenmesinde transferin ve albümine kıyasla daha uygulanabilir bir parametredir (Mahan ve Raymond, 2016).

Hastanın beslenme durumunu saptamada yaşam kalite ölçekleri de kullanılmaktadır. Bu ölçeklerden çok kullanılanları Mini Nütrisyonel Değerlendirme (MNA), Subjektif Global Değerlendirme (SGA), Malnütrisyon Tarama Aracı (MST) ve Nütrisyonel Risk Skoru (NRS-2002) tarama testleridir. Tarama testleri şekillerle gösterilmiştir (Karpuzoğlu ve Batar, 2019).

**Şekil 1.2 NRS-2002 - Tarama Testi**

| Hastanın adı-soyadı: | Boy: | Kilo: | BKİ: |
|---|---|---|---|

Tablo 1: Başlangıç Taraması

| | | |
|---|---|---|
| 1.BKI < 20.5 | ☐ Evet | ☐ Hayır |
| 2.Son 3 ayda zayıflama | ☐ Evet | ☐ Hayır |
| 3.Son 1 haftada besin alımında azalma | ☐ Evet | ☐ Hayır |
| 4.Hastalığı şiddetli mi | ☐ Evet | ☐ Hayır |

⇒ Herhangi bir sorunun yanıtı evet ise son taramaya geçiniz.

⇒Tüm sorularun yanıtı hayır ise hastayı yatış süresince haftada bir yeniden tarayınız.

Tablo 2: Son Tarama

| NÜTRİSYON SKORU | | HASTALIK ŞİDDETİ SKORU | |
|---|---|---|---|
| 3 ayda %5 zayıflama veya son 1 hafta besin alımı %50-72 ise | 1 | Kalça kırığı, kronik hastalıkların akut alevlenmesi vb. | 1 |
| 2 ayda %5 zayıflama veya son 1 hafta besin alımı %25-60 | 2 | Majör abdominal cerrahi, şiddetli pnömoni, hematolojik malignite | 2 |
| 1 ayda %5 zayıflama veya son 1 hafta besin alımı %0-25 | 3 | Kafa travması, yoğun bakımda Apache skoru > 10 üzeri hastalar | 3 |

| Nütrisyon Skoru | Hastalık Şiddeti Skoru | TOPLAM SKOR |
|---|---|---|
| ..... | ..... | ..... |

| Hasta ≥ 70 yaş ise toplam skora 1 puan eklenir. | Yaşa Uyarlanmış Toplam Skor = ..... |
|---|---|

⇒ Skor < 3: Hasta haftada bir taranmalı. Eğer majör operasyon planı varsa yine bir nütrisyon planı gerçekleştirilmelidir.

⇒ Skor ≥ 3: Hasta nütrisyon riski altındadır ve bir nütrisyon planı başlatılır.

**Şekil 1.3 MST - Tarama Testi**

| Malnütrisyon Tarama Testi (MST) | |
|---|---|
| Son zamanlarda istemsiz olarak kilo kaybettiniz mi? | |
| Hayır | 0 |
| Evet | 1 |
| Eğer cevabınız evet ise, ne kadar kilo kaybettiniz? | |
| 1-5 | 1 |
| 6-10 | 2 |
| 11-15 | 3 |
| >16 | 4 |
| Emin değilim | 2 |
| İştahınızda azalma olduğu için mi yetersiz besleniyorsunuz? | |
| Hayır | 0 |
| Evet | 1 |
| Toplam ..... | |
| 2 veya üzerinde değer = hasta malnütrisyon riski altında | |

**Şekil 1.4 MNA – Tarama Testi**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Ad: | Soyad: | | | |
| Cinsiyet:..... | Yaş:..... | Ağırlık,kg:..... | Boy,cm:..... | Tarih:..... |

Aşağıdaki soruları kutulara uygun rakamları yazarak yanıtlayın. Tarama puanı için rakamları toplayın.

**Tarama**

A Son üç ayda iştahsızlığa, sindirim sorunlarına, çiğneme veya yutma zorluklarına bağlı olarak besin alımında bir azalma oldu mu?
0 = besin alımında şiddetli düşüş
1 = besin alımında orta derece düşüş
2 = besin alımında düşüş yok ☐

B Son üç ay içindeki kilo kaybı durumu
0 = 3 kg'dan fazla kilo kaybı
1 = bilinmiyor
2 = 1-3 kg arasında kilo kaybı
3 = kilo kaybı yok ☐

C Hareketlilik
0 = yatak veya sandalyeye bağımlı
1 = yataktan, sandalyeden kalkabiliyor ama evden dışarı çıkamıyor
2 = evden dışarı çıkabiliyor ☐

D Son üç ayda psikolojik stres veya akut hastalık şikayeti oldu mu?
0 = evet
2 = hayır ☐

E Nöropsikolojik problemler
0 = ciddi bunama veya depresyon
1 = hafif düzeyde bunama
2 = hiçbir psikolojik problem yok ☐

F1 Vücut Kitle İndeksi (VKİ) (Vücut ağırlığı-kg) / (Boy'un metre)$^2$ .....
0 = VKİ 19'dan az (19 dahil değil)
1 = VKİ 19'la 21 arası (21 dahil değil)
2 = VKİ 21'le 23 arası (23 dahil değil)
3 = VKİ 23 ve üzeri ☐

EĞER VKİ DEĞERİ YOKSA F1 SORUSU YERİNE F2 SORUSUNU CEVAPLAYIN.
F1 TAMAMLANDIYSA F2 SORUSUNA CEVAP VERMEYİN.

F2 Baldır Çevresi (BÇ) cm .
0 = BÇ 31'den az
3 = BÇ 31 veya daha fazla ☐

Tarama Puanı:.....
(En fazla 14 puan) ☐

12-14 puan: ☐ Normal nütrisyonel durum
8-11 puan: ☐ Malnütrisyon riski
0-7 puan: ☐ Malnütrisyonlu

## 1.4. ONKOLOJİ TEDAVİSİNDE TIBBİ BESLENME

Beslenme karsinojenik sürecin herhangi bir aşamasında değişiklikler yaratabilmektedir. Dünya Kanser Araştırma Fonu gelişen kanserlerin yetersiz beslenme, obezite ya da sedanter yaşama bağlı olduğunu saptamıştır (American Cancer Society, 2014).

Beslenmeye dair öneriler kanserin türüne göre değişebilmektedir. Meme kanserinde vücut ağırlığı aşırı olan bireyler zayıflatılmalıdır. Karın bölgesi yağlanmasına dikkat edilmeli, şekerli içecek ve alkol tüketiminden uzak durulmalıdır. Yumurtalık kanserinde malnütrisyon riski gözetilmelidir. Endometrium kanserinde karın bölgesi yağlanması bir risk faktörüdür ve bu faktörün oluşmasında fiziksel aktivite koruyucudur. Akciğer kanserinde ağırlık kayıpları önlenmelidir. Meyveler, A vitamini içeriği yüksek besinler koruyucu etki gösterir. ß-karoten ve arsenik içerikli içecekler sınırlandırılmalıdır. Beyin tümörleri ve hematolojik malignansilerde hastanın beslenme durumu takip altında olmalıdır. Prostat kanserinde obez hastalarda rekürans ihtimalini engellemek için hastaya kilo verdirilmelidir. Likopen ve selenyum içeriği yüksek besinler koruyucu etki gösterirken kırmızı et ve tuzlu yiyecekler risk faktörleridir. Pankreas kanserinde folik asit içeriği yüksek besinler koruyucu, mısır şuruplu besinler ve karın bölgesi yağlanması risk artırıcı faktörlerdir. Kolorektal kanserde posalı besinler, kalsiyum içeriği yüksek gıdalar, artırılmış fiziksel aktivite koruyucu etki göstermektedir. İşlem görmüş etler, alkollü içecekler ve karın bölgesi yağlanması ise risk faktörleri arasındadır. Baş-boyun kanserlerinde mevcut ağırlık korunmalıdır. Nişansta içeriği olmayan sebzeler, karoteniod ve C vitamini içeriği yüksek meyveler koruyucu etki sağlarken tuzlu yiyecekler ve alkol tüketimi risk faktörlerini oluşturmaktadır (Akbulut, 2017).

### 1.4.1. Enerji Gereksiniminin Hesaplanması

Enerji gereksinimlerinin belirlenmesi ve enerji dengelerinin sürdürülmesi, sağlıklı bir vücut ağırlığı için hayati bir öneme sahiptir. İndirekt kalorimetreyle ya da standart denklemlerin kullanılmasıyla günlük enerji ihtiyaçları belirlenebilmektedir. Harris-Benedict ve Mifflin-St Jeor enerji gereksinim hesaplamasında en sık kullanılan eşitliklerdir (Hamilton, 2013). Yeterli enerjinin sağlanabilmesi için hastanın tanısı, diğer hastalıkları, tedavinin amacı, antikanser tedavileri, ateş ve enfeksiyon varlığı, refeeding sendromu gibi metabolik komplikasyonlar da göz önüne alınmalıdır (Mahan ve Raymond, 2016).

Harris-Benedict Eşitliği:
Erkek: 13,75x(V.A) + 5x(B) – 6,76x(Y) + 66,47
Kadın: 9,56x(V.A) + 1,85x(B) – 4,68x(Y) + 655,1 (Saka, 2010)

Mifflin-St Jeor Eşitliği:
Erkek: kkal/gün= 10(V.A) + 6,25(B) – 5(Y) + 5
Kadın: kkal/gün= 10(V.A) + 6,25(B) – 5(Y) – 161 (Mahan ve Raymond, 2016)

**Tablo 1.3 Kanser Hastalarında Enerji Gereksinimleri**

| Kanser Durumu | Enerji |
|---|---|
| Ağırlık kazanımı | 30-40 kkal/kg/gün |
| Hipermetabolizma ve stres | 35 kkal/kg/gün |
| Normometabolik durum | 25-30 kkal/kg/gün |
| Hücre transplantasyonu | 30-35 kkal/kg/gün |
| Sepsis | 25-30 kkal/kg/gün |
| Obezite | 21-25 kkal/kg/gün |

(Akbulut, 2017)

### 1.4.2. Protein Gereksiniminin Hesaplanması

Kanser tedavisi sürecinde zarar gören dokuların onarımı ve bağışıklık sisteminin baskılanmaması için vücudun ek proteine ihtiyacı vardır. Protein gereksiniminin belirlenmesinde malnütrisyon ve stres derecesi, proteinin metabolize edilme yeteneği, hastalığın boyutu önemli faktörlerdir (Hamilton, 2013).

Erken teşhis alan kişilerde anabolik dengenin korunması için günlük 1 g/kg protein alımı yeterliyken, metabolik stresin ve kanser evresinin arttığı durumlarda günlük protein ihtiyacı 1,5-2 g/kg'a çıkabilmektedir. Protein gereksinimi vücut ağırlığı baz alarak hesaplanmaktadır (Akbulut, 2017).

### 1.4.3. Sıvı Gereksiniminin Hesaplanması

Yeterli hidrasyonun ve elektrolit dengenin sağlanması, hipovolemi ve dehidrasyonun önlenmesi için sıvı yönetimi oldukça önemlidir. Ateş, ödem, kusma, diyare, diüretik ilaç kullanımı vb. etkiler sıvı dengesinde bozulmalara sebebiyet vermektedir (Mahan ve Raymond, 2016).

Dehidrasyonun belirtileri halsizlik, ağırlık kayıpları, hipernatremi, kuru ağız mukozası, deri turgorunda azalma, kötü kokulu idrar ve idrar çıkışında azalmadır. Hipovoleminin değerlendirilmesinde serum elektrolitleri, kan üre azotu ve kreatinin seviyelerinin incelenmesi gerekmektedir (Hamilton, 2013).

Hastanın renal probleminin olmadığı durumlarda sıvı gereksinimi 20-40 mL/kg'dir. Bir diğer öneri ise günlük enerji gereksiniminin her kkal başına 1 mL sıvı olarak belirlenmesi şeklindedir. Bazı durumlarda IV yollardan sıvı takviyesi yapılabilmektedir. Ancak alınan ve çıkarılan sıvı takibi iyi yapılmalı ve infüzyon hacmi ve sıklığı bireysel olarak belirlenmelidir (Hamilton, 2013).

### 1.4.4. Supleman Kullanımı

Kanser tanısı almış kişilerin çoğu bağışıklık sistemlerinin güçlenmesi ve iyileşmenin desteklenmesi için vitamin ve mineral supleman desteğine başvurmaktadır. Besin tüketiminde sorunların yaşanması ve tedavinin yan etkileri sebebiyle standart bir multivitamin ve mineral alımının güvenli olabileceği düşünülmektedir (Rock vd., 2012). Ancak yüksek doz supleman kullanımının kanseri ilerletici yan etkileri olması sebebiyle yüksek doz supleman kullanımı önerilmemektedir (Martines vd., 2012; Moyer, 2014). Yapılan çalışmalar alınan supleman desteğinin kemoterapi ve radyoterapinin antitümör etkilerini azalttığı gözlenmiştir (Rock vd., 2012). Onkolojide supleman kullanımına dair daha fazla çalışma yapılmasına ihtiyaç vardır.

## 1.5. ONKOLOJİ TEDAVİSİNDE NÜTRİSYONEL DESTEK

Kanser kaşeksisinde beslenme desteğine erken başlanması tıbbi komplikasyonların önlenmesi, hastaların yaşam kalitelerinin artması açısından büyük önem taşımaktadır. Uygulanan nütrisyonel desteğin immün sistemi güçlendirdiği, dayanıklılık ve direnci artırdığı, tedavinin getirdiği komplikasyonları hafiflettiği gözlenmiştir (Akbulut, 2017).

Yeterli nütrisyonun sağlanamadığı durumlarda nütrisyonel desteğe başvurmak zorunlu hale gelmektedir. Besin alımının yetersiz kaldığı durumlarda oral beslenme solüsyonları önerilmektedir. Bu solüsyonların alımını engelleyen durumlarda ise nazogastrik ya da nazoenteral beslenme uygulamaları yapılabilmektedir. Gastrointestinal sistemin kullanılmadığı durumlarda parenteral yolla beslenme yapılmaktadır. Sıvı elektrolit dengesinin sağlanması içinse hidrasyon uygulanmaktadır (Mete ve Emeksız, 2017).

### 1.5.1. Enteral Nütrisyon

Hastalara sağlanan en uygun beslenme desteği oral yoldan beslenmedir. Oral beslenmenin devamlılığı fizyolojik ve psikososyal açıdan hastayı iyi hissettirir ve maliyetsizdir. Oral yolun açık olduğu durumlarda hastanın ailesiyle yemek yemesi sağlanmalı, enerjisi yüksek ve sevdiği besinler küçük porsiyonlar halinde sunulup iştahsızlığı önlenmelidir. Erken doygunluğun önlenmesi için az ve sık besleme yapılmalıdır. Çiğneme zorluğu yaşayan hastalara yumuşak ve sıvı besinler önerilmelidir. Enteral ürün başlanılması gereken durumda hastaya en uygun polimerik ürün tespit edilmelidir (Akbulut, 2017).

Oral alımın belirgin olarak azaldığı ve 7-10 günü aştığı durumlarda, hastanın GİS fonkiyonları yeterliyse mide ya da ince bağırsağa bir kateter yerleştirilmesiyle hastanın ihtiyacı olan enerjinin sağlanması için enteral nütrisyona başvurulmalıdır. Öncelikle basit, güvenli, ekonomik olması sebebiyle 4-6 hafta enteral beslenme tedavisi planlanan hastalarda nazogastrik ve nazojejunal tüpler kullanılmaktadır. Enteral beslenmenin daha uzun süreli olması planlanmışsa endoskopik ve cerrahi yöntemler kullanılarak gastrostomi ve enterostomi tüpleri kullanılmaktadır (Akıncı, 2011).

Durdurulamayan kusma, üst GİS kanamaları, GİS'te fistül, intestinal obstrüksiyon-ileus gibi durumlarda enteral nütrisyon kontraendikedir (Mete ve Emeksız, 2017).

Jejunal beslenme tüplerinde elemental beslenme ürünleri kullanılmaktadır. Protein kaynaklarını aminoasitler, dipeptit ve tripeptitler oluşturmaktadır. Gastrik yolla beslenen hastalarda günlük besin ihtiyacı bolus ya da 0,5-2 saatlik infüzyonlar halinde verilebilmektedir. Bu uygulamada hastanın günlük besin ihtiyacı 3-4 öğüne bölünmektedir. İntestinal yolda ise 25-50 mL/saat hızla başlanır. Hipertonik formüllerin kullanılması durumunda bu hız 15-25 mL/saat'tir. Hastanın ihtiyaç ve toleransına göre 4-12 saatte bir 25 mL/saat arttırma yapılabilir. Günlük beslenme ihtiyacı 8-16 saatlik infüzyonlar şeklinde uygulanmalıdır (Akbulut, 2017).

### 1.5.2. Parenteral Nütrisyon

Hastanın 10 günden fazla bir süredir günlük enerji gereksiniminin %60'ından azını alması ve enteral yolla beslenememe durumunun 7 günden fazla sürmesi halinde parenteral nütrisyon desteğine başvurulur. GİS yolunun nütrisyona elverişli olmadığı durumlara IV yol ile TPN yöntemi uygulanır. GİS fonksiyonları düzeldiğinde enteral beslenme yeniden denenmelidir (Mirtallo vd., 2004).

Parenteral beslenme desteğinde çeşitli solüsyonlar kullanılmaktadır. Hastanın ihtiyacına göre, sürekli infüzyon şeklinde dekstroz ve aminoasit solüsyonları, lipit emülsiyonları, vitamin ve elektrolitler parenteral olarak verilir. Günlük olarak daha kullanışlı ve pratik olan hazır solüsyonlar tercih edilmektedir. TPN hastaya periferik veya santral venöz yolla verilmektedir (Worthington vd., 2017).

### 1.5.3. İmmünonütrisyon

İmmünonütrisyon immün sistemi korumak ve iyileştirmek için uygulanan bir yöntemdir. İmmün destekleyici nütrientler omega-3 yağ asitleri, arjinin (ARG), glutamin (GLN), nükleotitler ve bunların kombinasyonlarıdır (Çalapkorur vd., 2019).

GLN vücutta bol bulunan bir aminoasit olup lenfosit, enterosit gibi hücrelerin proliferasyonundan sorumlu olan bir substrattır. GLN'nin diyare ve nöropatinin önlenmesinde, nitrojen dengesinde iyileşmeler sağlamasında, mukozitlerin önlenmesinde rol oynadığı düşünülmektedir. Omega-3 yağ asitlerinin ağırlık kaybını önlediği gözlenmiştir. Aminoasit yapılı ARG'in ise enfeksiyon riskini azalttığı saptanmıştır. İmmün destekleyici nütrient kombinasyonlarının kullanımının parametrelerde ve klinik sonuçlarda iyileşmeler yaratacağı düşünülmektedir. Ancak tedaviye eklenmeleri için daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır (Akbulut, 2017).

## 1.6. ONKOLOJİ TEDAVİSİ SONRASI TIBBİ BESLENME

Kanser tedavisi sonrasında yaşanabilecek nükslerin önlenmesinde beslenme tedavisinin önemli rol oynadığı bilinmektedir.

Vücut ağırlığında artışlar kanserin yeniden baş göstermesine sebebiyet verebilmektedir. Bu sebeple hastanın ideal vücut ağırlığını koruması gerekmektedir. Günlük fiziksel aktivite de rekürans ve ölüm riskini oldukça azaltmaktadır. Yağlı peynirlerin, sosların, şekerli gıdaların, işlenmiş et tüketiminin yoğun olduğu batı tarzı beslenme de kanserin tekrarlanma riskini artırmaktadır.

Onkoloji tedavisi sonrası önerilen beslenme modeli tüm sağlıklı bireylerin de uygulaması gereken temel beslenme önerileridir. İdeal bir beslenmede karbonhidrat, protein ve yağ içerikleri dengeli dağılmalıdır; doymuş yağ oranı düşük gıdalara yönelinmelidir. Sebze ve meyve içeriği zengin bir beslenme olmalıdır. Şeker tüketiminin kanseri beslediğine dair kesin veriler olmamakla birlikte obeziteye yol açması yönüyle tüketimi sınırlandırılmalıdır. Eksikliğin saptanmadığı durumlarda ek supleman desteğine gerek yoktur (Akbulut, 2017).

## 1.7. ONKOLOJİ TEDAVİSİNDE DİYETİSYENİN ROLÜ

Diyetisyenler beslenme konusundaki bilgilerin uygun bir dil ve iletişimle, toplumun yaşam tarzı ve sağlık düzeyinde iyileşmeler yaratacak şekilde aktarılmasında önemli bir rol oynamaktadır. Günümüzde diyetisyenlerin rolü geleneksel yaklaşımlardan daha ileri olmalıdır. Diyetisyenler güncel ve doğru bilgiyi bulup yayma misyonu benimsemelidir (Tayfur, 2014).

Günümüzde kanserin tedavi ve takibinde farklı branşlardaki uzman hekimlerin, hemşire, diyetisyen gibi diğer sağlık çalışanlarının da içinde olduğu multidisipliner bir bakış açısı önerilmektedir. Beslenme de kanserin tedavinde oldukça önemlidir ve disiplinler arası bir yaklaşım gerektirmektedir. Kanser hastalarında tanı anındaki

malnütrisyon oranı %40-80 arasındadır ve hasta ölümlerinin %30'u malnütrisyon nedenli olmaktadır. Ayrıca beslenme durumuyla sağ kalım arasında bir ilişki olduğu düşünülmektedir. Hastanın beslenme durumu saptamalarında kullanılan beslenme değerlendirme testleri kolay kullanılabilen araçlar olup hastalarda malnütrisyonun hızlı bir şekilde belirlenmesini sağlamaktadır (Tayfur, 2014).

Hastalarda beslenme durumunun sürekli takip edilmesi gerekmektedir. Bu takip multidisipliner bir biçimde sağlanmalıdır. Hastanın kilo, BKİ, kas ve yağ dokusu kayıpları belirli aralıklarla kaydedilmeli ve gerekli önlemler alınmalıdır (Barendregt vd., 2008).

Malnütrisyon kanser hastalarında oldukça önemlidir. Sağlık otoriteleri malnütrisyonu önlemede çeşitli politikalar geliştirmelidir. Her hastanede nütrisyonel destek ekipleri oluşturulmalıdır. Hastaların tamamı malnütrisyon açısından düzenli taranmalıdır. Malnütrisyon taramaları basit ve hızlı yöntemler geliştirilerek sağlanmalı ve malnütrisyon riski taşıyan hastaların tamamını belirleyebilecek duyarlılıkta olmalıdır. Uygun nütrisyon tedavilerine en hızlı ve erken şekilde başlanılmalıdır. Malnütrisyonun saptanmasında birkaç skala birlikte kullanılmalı ve değerlendirilmelir (Barendregt vd., 2008).

Onkolojide diyetisyenin yeri beslenme anamnezini almak, nütrisyonel durum değerlendirmesini yapmak, besin öğeleri gereksinimini saptamak, uygun beslenme tedavisini ekiple birlikte belirlemek, uygun ürün seçimini yapmak, miktar ve dozu belirlemek ve izlemek, nütrisyon destek tedavisinin etkinliğini izlemek ve tedavi sonrasında da hastanın nütrisyonel takibini yapmak olarak özetlenebilir (Eren vd., 2022).

# 2. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu bölüm araştırmanın amacını, türünü, yerini, zamanını, hastaların seçimini, veri toplama yöntemlerini, veri analizini ve etik onayları içermektedir.

## 2.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE TÜRÜ

Bu çalışmanın amacı onkoloji hastalarının tedavi süreci ve sonrasında beslenme ihtiyaçlarının sorgulanmasında, aldıkları beslenme eğitiminin yeterliliğinin incelenmesinde, beslenme eğitimindeki eksikliklere çözüm yolları üretilmesinde diyetisyen etkisini saptamaktır.

Bu çalışma ilaç dışı klinik araştırma olup tek merkezli bir anket çalışmasıdır.

## 2.2. ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI

Araştırma Kasım 2022 ile Aralık 2022 tarihleri arasında SB-Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim Araştırma Hastanesi Tıbbi Onkoloji, Radyasyon Onkolojisi, Hematoloji Kliniği ve Kemoterapi Servisi tedavi ünitelerinde tamamlanmıştır.

## 2.3. ARAŞTIRMANIN ÖRNEKLEMİ

Araştırma evrenini SB-Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim Araştırma Hastanesi Tıbbi Onkoloji, Radyasyon Onkolojisi, Hematoloji Kliniği ve Kemoterapi Servisi tedavi ünitelerinde kanser tanısı almış, tedavi bekleyen, tedavisi devam eden ya da tedavisi bitmiş takipli hastalar oluşturmuştur.

Çalışma doğası gereği tanımlayıcı bir çalışma olarak tasarlandığından örneklem hesabı, sayısı bilinen popülasyon üzerinden hesaplanmıştır. GLOBOCAN 2020 veri tabanı verilerine göre 2020 yılında Türkiye'de yaklaşık 233.000 yeni kanser vakası görülmektedir. Bu sayının 2022 yılında yaklaşık 250.000 olabileceği

varsayımıyla, çalışmada 1. Tip hata α=0,05, kabullenilebilir hata oranı d=0,10 olacak şekilde çalışmaya 96 kişi dahil edilmelidir. Örneklem hesabı online Raosoft programı ile gerçekleştirilmiştir.

### 2.3.1. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

Örneklem kapsamında;

- SB-Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim Araştırma Hastanesi Tıbbi Onkoloji, Radyasyon Onkolojisi, Hematoloji Kliniği ve Kemoterapi Servisi tedavi ünitelerinde kanser tanısı almış, tedavi bekleyen, tedavisi devam eden ya da tedavisi bitmiş ve takip altında olan,
- 18 yaş ve üzeri bireyler çalışmaya dahil edilmiştir.

### 2.3.2. Araştırmaya Dahil Edilmeme Kriterleri

Örneklem kapsamında;

- On sekiz yaş altı,
- Çalışma hakkında bilgilendirildikten sonra çalışmaya katılmak istemeyen,
- Türkçe konuşamayan,
- Konuşma ve işitme problemi bulunan bireyler çalışma dışı bırakılmıştır.

Araştırmaya dahil olan 170 bireyden anketi bitirmek istemeyen (n=2) ve eksik bilgi veren (n=6) 8 kişi çalışma dışı bırakılmış ve araştırma 162 birey ile tamamlanmıştır.

## 2.4. ARAŞTIRMANIN ETİK İLKELERİ

Çalışmanın yürütülmesi için 04.11.2022 tarihinde Marmara Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır (EK-3).

Çalışmaya dahil edilen bireylerin izinleri ise gönüllü onam formuyla alınmıştır (EK-1).

## 2.5. VERİLERİN TOPLANMASI

Marmara Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan gelen onay sonrasında gönüllü onam formlarıyla (EK-1) izin alınan 170 hasta çalışmanın amacı ve süresi hakkında yazılı ve sözlü olarak bilgilendirilmiştir. Görüşmeler yüz yüze gerçekleşmiş ve sorular katılımcıların anlayabileceği bir açıklıkla, net bir ses tonuyla sorulmuştur.

Görüşme süresi her bir hasta için yaklaşık 10 dakika sürmüştür.

## 2.6. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırmada veri toplama aracı olarak 21'i çoktan seçmeli ve 9'u ucu açık sorulardan oluşan 30 soruluk bir anket formu kullanılmıştır. Anket formu Avustralya'da Logier ve arkadaşları tarafından yapılmış bir çalışmanın Türkiye standartlarına uyarlanmasıyla oluşturulmuştur (Loeliger vd., 2021). Anket formunu Türkiye standartlarına uyarlarken uzman görüşünden yararlanılmıştır.

Ankette yaş, boy, ağırlık, boy, tanı, almış ya da almakta olduğu tedaviye ilişkin soruların yanında aldığı beslenme eğitimini, aldığı beslenme eğitimini kimden aldığını, ne zaman aldığını, bunun hasta için önemini, aldığı beslenme eğitiminden ve destekten memnuniyetini, beslenme sorunlarının giderilmesi adına daha farklı ne yapılabileceğini sorgulayan sorular sorulmuştur.

Hastaların boy uzunlukları ve ağırlık ölçülerinin tespitinde hasta dosyalarındaki verilerden yararlanılmıştır. Boy uzunlukları ve ağırlıklarına göre hastaların beden kütle indeksleri hesaplanmıştır. BKİ değerleri DSÖ'nün sınıflandırılmasına göre değerlendirilmiştir (Pekcan, 2011).

**Tablo 2.1 DSÖ'nün BKİ Değerleri Sınıflandırması**

| BKİ (kg/m2) | Sınıflama |
|---|---|
| <18,5 | Zayıf |
| 18,5 – 24,9 | Normal |
| 25,0 – 29,9 | Kilolu |
| >30 | Obez |

(Pekcan, 2011)

## 2.7. VERİLERİN İSTATİSTİKSEL DEĞERLENDİRİLMESİ

Sürekli değişkenleri tanımlamak için deskriptif istatistikler kullanılmıştır. Normal dağılıma uygun olan parametreler için ortalama+standart sapma, normal dağılıma uygun olmayan parametreler için medyan (minimum-maksimum) değerleri verilmiştir.

İstatistiksel anlamlılık düzeyi 0,05 olarak belirlenmiştir. Analizler MedCalc Statistical Software version 12.7.7 (MedCalc Software bvba, Ostend, Belgium; http://www.medcalc.org; 2013) Programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

## 2.8. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Araştırma yüz yüze görüşme yöntemine başvurularak tamamlanmıştır. Bu sebeple verilerin güvenilirliği hastaların bildirimleriyle sınırlı kalmaktadır.

# 3. BULGULAR

Çalışmaya 18-85 yaş arası toplam 170 hasta dahil edilmiştir. Eksik bilgi veren ve anketi tamamlayamayan 8 hasta çalışma dışı kabul edilmiş ve 162 yetişkin biriyle çalışma tamamlanmıştır.

Çalışmaya katılan 162 bireyin 84'ü (%51,9) kadın ve 78'i (%48,1) erkektir.

**Tablo 3.1 Hastaların Cinsiyete Göre Antropometrik Ölçümleri**

| | **Kadın (n=84)** | **Erkek (n=78)** |
|---|---|---|
| | **Ort±SS**<br>**Med(min-max)** | **Ort±SS**<br>**Med(min-max)** |
| **Yaş (yıl)** | 51,5±10,4<br>51,5(20-80) | 54,7±11,7<br>56(20-85) |
| **Boy (cm)** | 161,4±5,8<br>162(145-182) | 174±7<br>174(160-194) |
| **Ağırlık (kg)** | 69,2±9,7<br>69(50-93) | 76,4±10,7<br>79,5(47-98) |
| **BKİ (kg/m$^2$)** | 26,6±3,8<br>27,3(19,6-39,1) | 25,2+3,6<br>25,2(16,3-34,1) |

Katılımcıların cinsiyete göre yaş, boy, ağırlık ve BKİ ortalamaları Tablo 3.1'de gösterilmiştir.

Elde edilen verilere göre çalışmaya katılan kadınların yaş ortalaması 51,5±10,4 yıl, boy ortalaması 161,4±5,8 cm, ağırlık ortalaması 69,2±9,7 kg ve BKİ ortalaması ise 26,2±3,8 kg/ m$^2$ olarak hesaplanmıştır.

Elde edilen verilere göre çalışmaya katılan erkeklerin yaş ortalaması 54,7±11,7 yıl, boy ortalaması 174±7 cm, ağırlık ortalaması 76,4±10,7 kg ve BKİ ortalaması ise 25,2±3,6 kg/ m$^2$ olarak hesaplanmıştır.

**Tablo 3.2 Hastaların Demografik Özellikleri**

| | Toplam (N=162) | % |
|---|---|---|
| **Cinsiyet** | | |
| Kadın | 84 | 51,9 |
| Erkek | 78 | 48,1 |
| **Hastanın yaşadığı yer** | | |
| Kasaba-köy | 18 | 11,1 |
| Şehir | 144 | 88,9 |
| **Hastanın yaşadığı evde birinin varlığı** | | |
| Var | 144 | 88,9 |
| Yok | 18 | 11,1 |
| **Hastalık sürecinde hastayla ilgilenen birinin varlığı** | | |
| Var | 161 | 99,4 |
| Yok | 1 | 0,6 |

Katılımcıların demografik özellikleri Tablo 3.2'de gösterilmiştir.

Çalışmaya katılan bireylerin %88,9'u (n = 144) şehirde, %11,1'i (n = 18) kasaba ve köyde yaşamaktadır.

Çalışmaya katılan 162 hastanın %88,9'u (n = 144) evde onunla birlikte yaşayan biri ya da birilerinin olduğunu, %11,1'i (n = 18) ise yalnız yaşadığını beyan etmiştir.

162 kişinin %99,4'ü (n=161) hastalığı süresince onunla ilgilenen birinin varlığından söz etmiştir. Hastaların yalnızca %0,6'sı (n=1) tedavi süresince kendisine bakım veren birinin olmadığını belirtmiştir.

**Tablo 3.3 Hastaların Tanı Aldığı Kanser Türleri**

| | N | % |
|---|---|---|
| **Tümör Lokasyonu** | | |
| Üst Gastrointestinal | 14 | 8,6 |
| Kolorektal | 36 | 22,2 |
| Akciğer | 25 | 15,4 |
| Abdomen ve Pelvis | 28 | 17,2 |
| Baş ve Boyun | 13 | 8 |
| Over ve Endometriyum | 9 | 5,5 |
| Merkezi Sinir Sistemi | 18 | 11,1 |
| Meme | 36 | 22,2 |
| Diğer | 21 | 12,9 |

Tablo 3.3'te ankete katılan bireylerin aldıkları kanser tanıları görülmektedir. Hastaların %21,6'sında (n = 35) metastaz gözlenmiştir. Çalışmaya en çok %22,2 (n = 36 kişi) ile meme kanseri ve yine %22,2 (n = 36) ile kolorekral kanser tanılı hastalar katılmıştır.

**Tablo 3.4 Hastaların Aldığı veya Almakta Olduğu Tedavilere Göre Dağılımı**

| | N | % |
|---|---|---|
| **Hastaların Aldığı/Almakta Olduğu Tedaviler** | | |
| Ameliyat | 105 | 63,6 |
| Kemoterapi/immünoterapi | 130 | 80,2 |
| Radyoterapi | 75 | 45,4 |
| Akıllı İlaç | 6 | 3,7 |
| Kök Hücre Nakli | 5 | 3 |
| Hormon Tedavisi | 3 | 1,8 |

Tablo 3.4'te hastaların aldığı veya almakta olduğu tedaviler gösterilmiştir.

Çalışmadaki hastalar cerrahi tedavi, kemoterapi, radyoterapi, akıllı ilaç, hormon tedavisi, kök hücre nakli ya da bu tedavilerin kombinasyonlarını aldıklarını belirtmiştir. Hastaların %63,6'sına (n = 105) cerrahi müdahalede bulunulmuştur. Hastaların %80,2'si (n = 130) kemoterapi tedavisi, %45,4'ü (n = 75) radyoterapi

tedavisi, %3,7'si (n = 6) akıllı ilaç tedavisi, %1,8'i (n = 3) hormon tedavisi almış ve %3'ü (n = 5) kök hücre nakli olmuştur. Hastaların %73,4 (n =119) gibi büyük bir çoğunluğun tedavisi çeşitli kombinasyonlar şeklinde olmuştur.

**Tablo 3.5 Hastaların Tedavi Sürecindeki Takibi**

| | **Toplam (N=162)** | **%** |
|---|---|---|
| **Hastaların Tedavi Takip Durumu** | | |
| Tedavinin başlamasını bekleyen | 11 | 6,8 |
| Tedavi gören | 123 | 75,9 |
| Tedavileri yeni biten | 12 | 7,4 |
| Tedavi görmeyip takibe gelen | 16 | 9,9 |

Tablo 3.5'te hastaların, tedavi sürecinin hangi aşamasında olduğuna dair bilgiler yer almaktadır.

Çalışmaya katılan hastaların çoğunluğunu tedavi gören hastalar oluşturmuştur. Hastaların %75,9'u (n = 123) tedavi görmekte olan bireylerdir. Hastaların %6,8'i (n = 11) tedavinin başlamasını beklemekte, %7,4'ü (n = 12) bütün tedavileri yeni bitmiş ve %9,9'u (n = 16) tedavisini tamamlamış, takibe gelmektedir.

**Tablo 3.6 Hastaların Beslenme Hakkında Bilgilendirilme Durumları**

| | **Toplam (N=162)** | **%** |
|---|---|---|
| **Hastalığın herhangi bir aşamasında hastayı beslenme hakkında bilgilendiren/eğitim veren birinin varlığı** | | |
| Evet | 121 | 74,7 |
| Hayır | 41 | 25,3 |

Tablo 3.6'da hastaların beslenme hakkında bilgilendirilme durumları gösterilmiştir.

Ankete katılan 162 bireyin %74,7'si (n = 121) hastalığının herhangi bir aşamasında kendisinin bir sağlık çalışanı tarafından beslenme hakkında bilgilendirildiğini belirtmiştir. Hastaların %25,3'ü (n = 41) ise beslenme hakkında bilgilendirilmemiştir.

**Tablo 3.7 Hastayı Beslenme Hakkında Bilgilendiren Sağlık Çalışanlarının Dağılımı**

| | **Toplam (N=121)** | **%** |
|---|---|---|
| **Hastayı beslenme hakkında bilgilendiren sağlık çalışanları** | | |
| Diyetisyen | 42 | 34,7 |
| Doktor | 26 | 21,4 |
| Hemşire | 53 | 43,8 |

Tablo 3.7'de beslenme hakkında bilgilendirilen 121 hastanın, beslenme bilgilerini hangi sağlık çalışanı tarafından aldığı gösterilmiştir.

Beslenme hakkında bilgilendirilen hastaların (n=121) %43,8'inin (n = 53) çoğunluk yüzdeyle beslenme bilgilerini eğitim hemşiresinden aldığı gözlenmiştir. Beslenme hakkında bilgilendirilen hastaların (n=121) %34,7'lik dilimi (n = 42) beslenme bilgilerini diyetisyenden aldığını belirtmiştir. Beslenme hakkında bilgilendirilen hastaların (n=121) %21,4'ü (n=26) ise beslenme bilgilerini tedavilerini planlayan doktor tarafından edinmiştir.

**Tablo 3.8 Hastaların Diyetisyene Yönlendirilme Şekilleri**

| | Toplam (N=46) | % |
|---|---|---|
| **Hastaların diyetisyene yönlendirilme şekilleri** | | |
| Diyetisyene doktoru tarafından yönlendirilen | 32 | 69,5 |
| Kendi talep eden | 10 | 21,7 |
| Diyetisyene doktoru tarafından yönlendirilen ama gitmeyen | 4 | 8,6 |

Tablo 3.8'de hastaların diyetisyene yönlendirilme şekilleri gösterilmektedir.

Katılımcıların (n=162) sadece %22,2'si (n=36) doktoru tarafından diyetisyene yönlendirilmiştir. Diyetisyene yönlendirilen hastaların (n=46) büyük oranı diyetisyen randevularına gitmiş, yalnızca %8,6'sı (n=4) diyetisyen randevusuna gitmemiştir. Çalışmaya katılan hastaların (n=162) yalnızca %6,1'i (n=10) kendi istediği doğrultusunda diyetisyenle görüşmeyi talep etmiştir. Katılımcıların (n=162) %74'lük büyük çoğunluğu (n=120) hastalık sürecinin herhangi bir aşamasında diyetisyenle görüşme gerçekleştirmemiştir.

Diyetisyene yönlendirilen hastaların (n=46) %78,2'si (n=36) diyetisyene doktoru tarafından yönlendirilmiştir. Diyetisyene yönlendirilen hastaların (n=46) %21,7'si (n=10) diyetisyene yönlendirilmeyi kendi talep etmiştir.

**Tablo 3.9 Hastaların Diyetisyenle Görüştükleri Yerlerin Dağılımı**

| | Toplam (N=42) | % |
|---|---|---|
| **Diyetisyen görüşmesinin yapıldığı yerler** | | |
| Devlet hastanesi | 35 | 83,3 |
| Özel hastane | 5 | 11,9 |
| Özel diyetisyenin muayenehanesi | 2 | 4,7 |

Tablo 3.9'da hastaların diyetisyenle görüştükleri yerlerin dağılımı gösterilmiştir.

Diyetisyenle görüşme yapan katılımcıların (n=42) %83,3'ü (n = 35) diyetisyenle görüşmelerini devlet hastanesinde, %11,9'u (n = 5) özel hastanede, %4,7'si (n = 2) de özel diyetisyenin muayenehanesinde gerçekleştirmiştir.

**Tablo 3.10 Hastaların İlk Diyetisyen Görüşmesini Yaptığı Aşamaların Dağılımı**

| | Toplam (N=42) | % |
|---|---|---|
| **Diyetisyenle ilk görüşmenin yapıldığı aşama** | | |
| Yeni tanı aldığımda | 5 | 11,9 |
| Tedavi olmayı beklerken | 9 | 21,4 |
| Tedavim sırasında | 27 | 64,2 |
| Tedavilerim bittikten hemen sonra | 1 | 2,3 |

Tablo 3.10'da hastaların ilk diyetisyen görüşmelerini yaptığı aşamalar gösterilmiştir.

Diyetisyenle görüşen hastaların büyük çoğunluğu %64,2 (n = 27) ile diyetisyenle ilk görüşmelerini tedavi oldukları sırada gerçekleştirmiştir. İlk diyetisyen görüşmesini yeni tanı aldığı sırada gerçekleştiren hastalar ise sadece %11,9'luk dilimi (n = 5) oluşturmaktadır.

**Tablo 3.11 Hastaların Beslenme Eğitimi Hakkındaki Beklenti ve Talepleri**

| | Toplam (N=162) | % |
|---|---|---|
| **Hastalık sürecinde beslenme eğitimi almayı bekleme durumu** | | |
| Evet | 48 | 29,6 |
| Hayır | 114 | 70,4 |
| **Hastalık sürecinde beslenme eğitimi almayı talep etme durumu** | | |
| Evet | 17 | 10,5 |
| Hayır | 145 | 89,5 |

Tablo 3.11'de hastaların beslenme eğitimi hakkındaki beklenti ve talepleri gösterilmiştir.

Çalışmaya katılan hastaların %70,4'ü (n = 114) hastalık sürecinde beslenme eğitimi almayı beklemediklerini belirtmiştir. Hastaların %89,5'lik (n = 145) büyük çoğunluğu hastalık sürecinde beslenme eğitimi almayı talep etmemiştir.

**Tablo 3.12 Beslenmenin Öneminin Zaman Dilimlerine Göre Dağılımı**

| | Toplam (N=162) | % |
|---|---|---|
| **Beslenmenin en önemli olduğu süreç** | | |
| Tanı konma aşamasında | 3 | 1,9 |
| Tedavi olmayı beklerken | 23 | 14,2 |
| Tedavim sırasında | 129 | 79,6 |
| Tedavim bittiğinde | 5 | 3,1 |
| Tedaviler sonrası takipler sırasında | 2 | 1,2 |

Tablo 3.12'de hastalar için beslenmenin en önemli olduğu zaman dilimlerinin dağılımı gösterilmiştir.

Katılımcıların %79,6'sı (n = 129) beslenmenin en çok tedavi sırasında önemli olduğunu hissetmiştir.

**Tablo 3.13 Hastalık Sürecinde Hastalar İçin Beslenmenin Önemi**

| | **Toplam (N=162)** | **%** |
|---|---|---|
| **Beslenmenin diğer önceliklere kıyasla önemi** | | |
| Çok önemliydi | 60 | 37 |
| Önemliydi | 61 | 37,7 |
| Orta derece önemliydi | 26 | 16 |
| Biraz önemliydi | 10 | 6,2 |
| Önemli değildi | 5 | 3,1 |

Tablo 3.13'te hastalık sürecinde hastalar için beslenmenin ne kadar önemli olduğu gösterilmiştir.

Çalışmaya katılan hastaların %37'si (n = 60) beslenmenin onlar için çok önemli olduğunu belirtmiştir. Hastalık sürecinde beslenmenin diğer önceliklerine göre önemli olmadığını belirten 5 kişiye (%3,1) bunun nedeni sorulmuştur. Bu hastaların tamamından, tedavileri boyunca beslenmeyle ilintili bir yan etki yaşamadıkları ve bu sebeple de beslenmenin onlar için önemli olmadığı cevabı gelmiştir.

**Tablo 3.14 Hastaların Beslenme Konusunda Gördüğü Desteğin Dağılımı**

| | **Toplam (N=162)** | **%** |
|---|---|---|
| **Hastaların beslenme konusunda aldığı desteğin yeterliliği** | | |
| Çok destek gördüm. | 34 | 21 |
| Destek gördüm. | 47 | 29 |
| Kısmen destek gördüm. | 20 | 12,3 |
| Biraz destek gördüm. | 19 | 11,7 |
| Hiç destek görmedim. | 42 | 25,9 |

Tablo 3.14'te hastaların beslenme konusunda gördüğü desteğin dağılımı gösterilmiştir.

162 katılımcının %21'i (n = 34) hastalık sürecinde beslenme konusunda çok destek gördüğünü düşünmektedir. %29'luk kısım (n = 47) destek gördüğünü belirmiştir. Hastaların %25,9'luk kısmı ise hiç destek görmediklerini düşünmektedir. Hastalık sürecinde beslenme konusunda hiç destek görmediğini düşünen 42 kişiye (%25,9) bunun nedeni sorulmuştur. Bu hastalardan 27'si (%64,2) kendilerine beslenme hakkında kimsenin bilgi vermemesinden dolayı hiç destek görmediklerini belirtmiştir. Geri kalan 15 hasta (%35,7) ise verilen bilgilerin yetersiz ve yüzeysel olmasından dolayı hiç destek görmediklerini savunmuştur.

**Tablo 3.15 Hastaların Hastalık Süreçlerindeki Beslenme Deneyimleri**

| | Kesinlikle katılıyorum | Katılıyorum | Kısmen katılıyorum | Katılmıyorum | Kesinlikle katılmıyorum | Toplam (N) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Beslenme endişelerim ortaya çıktığında hemen tespit edildi. | 20 (%12,3) | 50 (%30,9) | 48 (%29,6) | 34 (%21) | 10 (%6,2) | 162 |
| Beslenme sorunlarım bir sağlık uzmanı tarafından belirlendi. | 47 (%29) | 43 (%26,5) | 32 (%19,8) | 28 (%17,3) | 12 (%7,4) | 162 |
| İhtiyacım olduğunda diyetisyene yönlendirildim | 18 (%11,1) | 23 (%14,2) | 9 (%5,6) | 48 (%29,6) | 64 (39,5) | 162 |
| Beslenme sorunlarım için doğru zamanda eğitim aldığımı düşünüyorum | 24 (%14,8) | 50 (%30,9) | 38 (%23,5) | 35 (%21,6) | 15 (%9,3) | 162 |
| Aldığım beslenme eğitiminden memnun kaldım. | 48 (%29,6) | 32 (%19,8) | 32 (%19,8) | 33 (%20,4) | 17 (%10,5) | 162 |
| Beslenme ile ilgili yazılı belgelere (form, kitapçık, bilgilendirici broşür) kolayca ulaşabildim. | 72 (%44,4) | 10 (%6,2) | 3 (%1,9) | 8 (%4,9) | 69 (%42,6) | 162 |
| Sağlık ekibimin beslenmeyle ilgili endişelerimi birbirine ilettiğini hissettim. | 20 (%12,3) | 23 (%14,2) | 48 (%29,6) | 49 (%30,2) | 22 (%13,6) | 162 |

Hastalara Tablo 3.15'te görülen beslenme deneyimlerine dair cümleler yöneltilmiş ve bu cümlelere katılıp katılmadıkları sorulmuştur.

Çalışmaya katılan hastalar ‘Beslenme endişeleriniz ortaya çıktığında hemen tespit edildi mi?’ sorusuna %12,3’lük oranla (n = 20) ‘kesinlikle katılıyorum’, %30,9’luk oranla (n = 50) ‘katılıyorum’, %29,6’lık oranla (n = 48) ‘kısmen katılıyorum’, %21’lik oranla (n = 34) ‘katılmıyorum’ ve %6,2’lik oranla (n = 10) ‘kesinlikle katılmıyorum’ cevabını vermiştir.

Hastalar ‘Beslenme sorunlarım bir sağlık uzmanı tarafından belirlendi.’ cümlesine %29’luk oranla (n = 47) ‘kesinlikle katılıyorum’, %26,5’lik oranla (n = 43) ‘katılıyorum’, %19,8’lik oranla (n = 32) ‘kısmen katılıyorum’, %17,3’lük oranla (n = 28) ‘katılmıyorum’ ve %7,4’lük oranla (n = 12) ‘kesinlikle katılmıyorum’ cevabını vermiştir.

Katılımcılar ‘İhtiyacım olduğunda diyetisyene yönlendirildim.’ cümlesine %11,1’lik oranla (n = 18) ‘kesinlikle katılıyorum’, %14,2’lik oranla (n = 23) ‘katılıyorum’, %5,6’lık oranla (n = 9) ‘kısmen katılıyorum’, %29,6’lık oranla (n = 48) ‘katılmıyorum’ ve %39,5’lik oranla (n = 64) ‘kesinlikle katılmıyorum’ cevabını vermiştir.

Çalışmaya katılan hastalar ‘Beslenme sorunlarım için doğru zamanda eğitim aldığımı düşünüyorum.’ cümlesine %14,8’lik oranla (n = 24) ‘kesinlikle katılıyorum’, %30,9’luk oranla (n = 50) ‘katılıyorum’, %23,5’lik oranla (n = 38) ‘kısmen katılıyorum’, %21,6’lık oranla (n = 35) ‘katılmıyorum’ ve %9,3’lük oranla (n = 15) ‘kesinlikle katılmıyorum’ cevabını vermiştir.

Katılımcılar ‘Aldığım beslenme eğitiminden memnun kaldım.’ cümlesine %29,6’lık oranla (n = 48) ‘kesinlikle katılıyorum’, %19,8’lik oranla (n = 32) ‘katılıyorum’, %19,8’lik oranla (n = 32) ‘kısmen katılıyorum’, %20,4’lık oranla (n = 33) ‘katılmıyorum’ ve %10,5’lik oranla (n = 17) ‘kesinlikle katılmıyorum’ cevabını vermiştir.

Hastalar ‘Beslenme ile ilgili yazılı belgelere (form, kitapçık, bilgilendirici broşür) kolayca ulaşabildim.’ cümlesine %44,4’lük oranla (n = 72) ‘kesinlikle katılıyorum’, %6,2’lik oranla (n = 10) ‘katılıyorum’, %1,9’luk oranla (n = 3) ‘kısmen katılıyorum’, %4,9’luk oranla (n = 8) ‘katılmıyorum’ ve %42,6’lık oranla (n = 69) ‘kesinlikle katılmıyorum’ cevabını vermiştir.

Çalışmaya katılan hastalar ‘Sağlık ekibimin beslenmeyle ilgili endişelerimi birbirine ilettiğini hissettim.’ cümlesine %12,3’lük oranla (n = 20) ‘kesinlikle katılıyorum’, %14,2’lik oranla (n = 23) ‘katılıyorum’, %29,6’lık oranla (n = 48) ‘kısmen katılıyorum’, %30,2’lik oranla (n = 49) ‘katılmıyorum’ ve %13,6’lık oranla (n = 22) ‘kesinlikle katılmıyorum’ cevabını vermiştir.

**Tablo 3.16 Hastaların Gözünden Diyetisyenin Yeri ve Önemi**

| | Diyetisyenin hastalığım sürecindeki rolünü anladım. | Diyetisyenle ihtiyacım olan sıklıkta görüşebildim | Diyetisyenden aldığım beslenme eğitiminden memnun kaldım. | Bana verilen beslenme bilgilerinin tüm diyetisyenlerde aynı olduğunu hissettim. |
|---|---|---|---|---|
| Kesinlikle katılıyorum | 30 (%71,4) | 6 (%14,2) | 30 (%71,4) | 18 (%42,8) |
| Katılıyorum | 8 (%19) | 7 (%16,6) | 7 (%16,6) | 17 (%40,4) |
| Kısmen katılıyorum | 1 (%2,3) | 11 (%26,1) | 1 (%2,3) | 2 (%4,7) |
| Katılmıyorum | 2 (%4,7) | 8 (%19) | 3 (%7,1) | 2 (%4,7) |
| Kesinlikle katılmıyorum | 1 (%2,3) | 10 (%23,8) | 1 (%2,3) | 3 (%7,1) |
| Toplam (N) | 42 | 42 | 42 | 42 |

Hastalara Tablo 3.16’da görülen diyetisyenin yeri ve önemine dair cümleler yöneltilmiş ve bu cümlelere katılıp katılmadıkları sorulmuştur.

Diyetisyenle görüşme gerçekleştiren hastalar (n=42) ‘Diyetisyenin hastalığım sürecindeki rolünü anladım.’ cümlesine %71,4’lük oranla (n = 30) ‘kesinlikle katılıyorum’, %19’luk oranla (n = 8) ‘katılıyorum’, %2,3’lük oranla (n = 1) ‘kısmen katılıyorum’, %4,7’lik oranla (n = 2) ‘katılmıyorum’ ve %2,3’lük oranla (n = 1) ‘kesinlikle katılmıyorum’ cevabını vermiştir.

Diyetisyenle görüşen katılımcılar (n=42) ‘Diyetisyenle ihtiyacım olan sıklıkta görüşebildim.’ cümlesine %14,2’lik oranla (n = 6) ‘kesinlikle katılıyorum’, %16,6’lık oranla (n = 7) ‘katılıyorum’, %26,1’lik oranla (n = 11) ‘kısmen katılıyorum’, %19’luk oranla (n = 8) ‘katılmıyorum’ ve %23,8’lik oranla (n = 10) ‘kesinlikle katılmıyorum’ cevabını vermiştir.

Diyetisyenle görüşen hastalar (n=42) ‘Diyetisyenden aldığım beslenme eğitiminden memnun kaldım.’ cümlesine %71,4’lük oranla (n = 30) ‘kesinlikle katılıyorum’, %16,6’lık oranla (n = 7) ‘katılıyorum’, %2,3’lük oranla (n = 1) ‘kısmen katılıyorum’, %7,1’lik oranla (n = 3) ‘katılmıyorum’ ve %2,3’lük oranla (n = 1) ‘kesinlikle katılmıyorum’ cevabını vermiştir.

Çalışmaya katılan ve diyetisyen gören hastalar (n=42) ‘Bana verilen beslenme bilgilerinin tüm diyetisyenlerde aynı olduğunu hissettim.’ cümlesine %42,8’lik oranla (n = 18) ‘kesinlikle katılıyorum’, %40,4’lük oranla (n = 17) ‘katılıyorum’, %4,7’lik oranla (n = 2) ‘kısmen katılıyorum’, %4,7’lik oranla (n = 2) ‘katılmıyorum’ ve %7,1’lik oranla (n = 3) ‘kesinlikle katılmıyorum’ cevabını vermiştir.

**Tablo 3.17 Alınan Tedavinin Beslenmeye Etkisi**

| | Toplam (N=162) | % |
|---|---|---|
| **Alınan tedavinin yan etkilerinin beslenme düzenini değiştirmesi** | | |
| Bazen | 26 | 16 |
| Evet | 86 | 53,1 |
| Hayır | 50 | 30,9 |

Tablo 3.17'de alınan tedavinin yan etkilerinin beslenme düzenine etkisi gösterilmiştir.

Hastalara 'Aldığınız tedavinin yan etkileri beslenmenizi değiştirdi mi?' sorusu yöneltilmiş ve %53,1'lik çoğunlukla (n = 86) 'evet', %16'lık oranla (n = 26) 'bazen', %30,9'luk oranlaysa (n = 50) 'hayır' cevabı alınmıştır. 'Bazen' ve 'evet' cevabını veren 112 hastaya (%69) tedavinin yan etkileri sebebiyle beslenmesinde neleri değiştirdiği sorulmuştur. Hastaların 36'sının (%32,1) iştahsızlık problemi yaşadığı ve buna bağlı olarak kilo kayıpları gözlendiği kaydedilmiştir. 32 kişide (%28,5) bulantı ve kusma şikayeti gözlenmiştir. 14 kişi (%12,5) koku ve tat kaybı yaşadığını bildirmiştir. 11 kişinin (%9,8) enteral ürün desteği aldığı saptanmıştır. 6 kişi (%5,3) ishal, 8 kişi (%7,1) ise kabızlık sıkıntısı çektiğini belirtmiştir. 4 kişi (%3,5) vitamin takviyesi aldığını belirtmiştir. 3 kişi (%2,6) bu süreçte doğal ürünlere yöneldiğini, 4 kişi (%3,5) kemik suyu kaynatmaya başladığını, 6 kişi (%5,3) kanser hücrelerini beslediği gerekçesiyle şekeri hayatından çıkardığını, 1 kişi (%0,8) ise bu süreçte vegan beslenmeye yöneldiğini açıklamıştır. Sadece 1 kişi (%0,8) bu süreçte kilo aldığını bildirmiştir. Kilo kaybetme korkusuyla daha fazla besin tükettiğini söyleyen 1 kişi (%0,8) kaydedilmiştir. Kemoterapi alan hastaların tamamı greyfurt, nar, ısırgan otu tüketmediklerini vurgulamıştır.

**Tablo 3.18 Beslenme Önerilerini Uygulamada Karşılaşılan Engeller**

| | Toplam (N=162) | % |
|---|---|---|
| **Beslenme önerilerini uygulamadaki engel durumu** | | |
| Evet | 35 | 21,6 |
| Hayır | 127 | 78,4 |

Tablo 3.18'de hastaların beslenme önerilerini uygulamada herhangi bir engellerinin olup olmadığı gösterilmiştir.

Katılımcılara 'Tedavi sürecinizde beslenme önerilerini uygulamada önünüzde herhangi bir engel var mıydı?' sorusu sorulmuş ve %78,4'lük çoğunlukla (n = 127) 'hayır', %21,6'lık oranlaysa (n = 35) 'evet' cevabı alınmıştır. 'Evet' cevabını veren 35 kişiye (%21,6) bunun nedeni sorulmuştur. Bu hastaların 20'si (%57,1) ekonomik sıkıntısı olduğunu, 6'sı (%17,1) iştahsızlık ve bulantı nedeniyle verilen takviyeleri kullanamadığını ve önerilere uyamadığını, 5'i (%14,2) çalıştığı ya da tedavi planı nedeniyle zaman yaratamadığını, 4'ü (%11,4) ise tedavinin verdiği yorgunluktan dolayı yemek yapma sorunu yaşadığını bildirmiştir.

Seçenekli sorular yanında hastalara 'Hastalığınız boyunca beslenme sorunlarınızın giderilmesi adına daha farklı ne yapılabilirdi?', 'Bu öneriniz gerçekleşseydi sizin için ne gibi bir fark yaratırdı?', 'Sosyal ve duygusal açıdan nasıl etkilendiniz?' ve 'Eklemek istediğiniz başka bir şey var mıdır?' şeklinde açık uçlu sorular da yöneltilmiştir.

Ankete katılan 162 hastanın %37'si (n = 60) beslenme sorunlarının giderilmesi adına farklı bir öneride bulunmamıştır. Diğer hastalar ( n = 102) ise bir veya birden fazla öneride bulunmuştur. Öneride bulunan hastaların %67,6'sı (n = 69) beslenme sorunlarının çözümünde diyetisyen yardımına başvurmak istediğini belirtmiştir. Öneride bulunan katılımcıların %10,7'si (n =11) diyetisyenle daha sık görüşülmesi

gereğini, %4,9'u (n = 5) ise diyetisyene daha erken yönlendirilmenin önemini vurgulamıştır.

Öneride bulunan katılımcıların;

- %5,8'i (n = 6) 'Beslenme hakkında yazılı belgeler verilebilir.',
- %4,9'u (n = 5) 'Beslenme hakkında daha detaylı bilgilendirme yapılabilir.',
- %4,9'u (n = 5) 'Toplu beslenme eğitimleri verilebilir, hastalar için seminer düzenlenebilir.',
- %3,9'u (n = 4) 'Randevu almakta güçlük çekiyoruz. Diyetisyen istihdamı artırılabilir.',
- %2,9'u (n = 3) 'Beslenme hakkında bir sağlık personeli tarafından bilgilendirme yapılmalıdır.',
- %0,9'u (n = 1) 'Her diyetisyenin her alanda bilgi sahibi olduğunu düşünmüyorum. Bu meslek grubu alanlara ayrılmalıdır.',
- %0,9'u (n = 1) 'Diyetisyenle görüşmek prosedür haline getirilmeli, her hasta en az bir kez diyetisyeni görmelidir.',
- %0,9'u (n = 1) 'Hasta takibinde doktor ve diyetisyen daha multidisipliner bir yol izlemelidir.' önerilerinde bulunmuşlardır.

Hastalara 'Önerileriniz gerçekleşseydi sizin için nasıl bir fark yaratırdı?' sorusu yöneltilmiş ve hastaların %41,9'u (n = 68) öneride bulunmamış ya da önerilenlerin kendisi için bir fark yaratmayacağını düşünmüştür. Diğer hastalar (n=94) ise fark ya da birden fazla fark yaratacağını bildirmiştir.

Görüş beyan eden katılımcıların;

- %28,7'si (n = 27) 'Beslenme konusunda daha bilinçli olurdum.',
- %23,4'ü (n = 22) 'Süreci daha planlı yürütür, daha sağlıklı beslenirdim.',
- %19,1'i (n = 18) 'Beslenme hakkında biriyle konuşmak psikolojik olarak bana iyi gelirdi. Motivasyonum artardı.',
- %7,4'ü (n = 7) 'Beslenme hakkındaki kafa karışıklığım azalırdı.',

- %5,3'ü (n = 5) 'Daha sağlıklı yol alırdım.',
- %4,2'si (n = 4) 'Kilo kaybı yaşamazdım.',
- %4,2'si (n = 4) 'Beslenme sorunlarıma daha hızlı çözümlenirdi.',
- %3,1'i (n = 3) 'Beslenme bilgilerinin yazılı olması, anlatılanları unutma ihtimalimi azaltırdı.',
- %2,1'i (n = 2) 'Beslenme sorunlarım giderilmiş olurdu.',
- %2,1'i (n = 2) 'Beslenme sorunlarım daha erken çözülürdü.',
- %1,06'sı (n = 1) 'Özel hastaneye gitmeme gerek kalmazdı. Maliyetim azalırdı.' yanıtlarını vermiştir.

Katılımcılara yöneltilen bir diğer açık uçlu soru da 'Sosyal ve duygusal açıdan nasıl etkilendiniz?' olmuştur. Katılımcıların %19,75'i (n = 32) hastalık sürecinde sosyal ve duygusal açıdan etkilenmediklerini belirtmiştir. Hastaların 43,8'i (n = 71) bu süreçten kötü etkilendiğini beyan etmiştir. Bu hastalar panik, stres, çaresizlik, umutsuzluk, üzüntü, sinir gibi olumsuz duygular yaşamış olduklarını; bu süreçte ağlama krizleriyle çok yıprandıklarını, hastalığın kabul edilmesinde zorlandıklarını bildirmişlerdir. Katılımcıların %11,7'si (n = 19) motivasyonunun oldukça yüksek olduğunu vurgulamıştır.

Katılımcıların;

- %11,1'i (n = 18) 'Sürekli yorgunum, dışarı çıkamıyorum. Sosyal açıdan kısıtlandım.',
- %4,3'ü (n = 7) 'Duygusal çöküş yaşadım. Psikolog desteği almak benim açımdan çok iyi olurdu.',
- %3'ü (n = 5) 'Beslenme konusunda her kafadan bir ses çıkması kafamı karıştırdı. Bu durum bende strese neden oldu.',
- %2,5'i (n = 4) 'Dışarı çıkmaktan korkuyorum, aynalardan kaçıyorum.',
- %2,5'i (n = 4) 'Kilo verdiğim için korktum.',
- %2,5'i (n = 4) 'Enteral ürün desteği almak beni strese soktu.',

- %1,2'si (n = 2) 'Tedavimin yan etkisinin olmamasına, beslenme düzenimin değişmemesine çok sevindim.',
- %0,6'sı (n = 1) 'Düzenli beslenmek stresimi azalttı.',
- %0,6'sı (n = 1) 'Kilo almaktan korktum.' yanıtlarını vermiştir.

Hastalara son olarak eklemek istedikleri sorulmuştur. Hastaların %90'ı (n = 146) ek görüş bildirmemiştir. Ek görüş bildiren hastaların (n =16) %56,2'si (n = 9) beslenme konusunda profesyonel bir destek almanın süreci daha rahat yönetme açısında önemli olduğu yönünde görüş belirtmiştir. Katılımcıların %12,5'i (n = 2) beslenmenin kişisel olması gerektiğini savunmuştur.

%6,2'şerlik (n = 1) oranla;

- 'Sağlık çalışanlarının eğitim kalitesi artırılmalıdır.',
- 'Egzersiz bu süreçte hastaların motivasyonunu artıran bir faktördür.',
- 'Sağlık çalışanları daha multidisipliner bir çalışma yürütmelidir.',
- 'Her şeyi kendi çabamla öğrenmek durumunda kaldım. Bu durum değişmelidir.',
- 'Özel diyetisyen kliniklerinde fitoterapi çok öneriliyor. Ama bu ürünlerin ticari olup olmadığına emin olamıyorum. Devlet hastanesindeyse hiçbir şey önermiyorlar. Gerçek ihtiyacımın ne olduğunu ayırt edemiyorum. Hangi ürünün doğal olduğundan emin olamıyorum.' ifadeleri kullanılmıştır.

# 4. TARTIŞMA

Bu çalışmanın amacı onkoloji hastalarının tedavi süreci ve sonrasında beslenme ihtiyaçlarının sorgulanmasında, aldıkları beslenme eğitiminin yeterliliğinin incelenmesinde, beslenme eğitimindeki eksikliklere çözüm yolları üretilmesinde diyetisyen etkisini saptamaktır.

Bu çalışmada Loeliger ve arkadaşlarının çalışmasından yola çıkarak Avusturalya'da kanser hastalarına uygulanmış anket ve ucu açık sorular Türkiye standartlarına uyarlanmıştır (Loeliger vd., 2021). Literatür taramasında bu çalışmanın ülkemizde yapılmış çalışmalara ışık tuttuğu gözlenmiştir (Çömlekçi ve Gülbeyaz, 2021). Ancak çalışmada kullanılan anketin ülkemize uyarlandığı ve kullanıldığı tespit edilmemiştir. Bu çalışmada 2020'de Loeliger ve arkadaşlarının Avustralya'da bir klinikte yaptığı çalışma referans alınmıştır. Çalışma kanser hastaları ve bakıcılarının tedavi süreci boyunca beslenme bakımına ilişkin deneyimlerini ve ihtiyaçlarını anlamayı amaçlamıştır. Yüz altmış beş kişinin katıldığı çalışma 28 maddelik kesitsel bir anket üzerinden ilerlemiştir. Anket uygulamasından sonra katılımcıların altmışına ucu açık sorular yöneltilmiş ve hastaların beslenme ihtiyaçlarının anlaşılması ve beslenme hizmetinde iyileştirilmelerin yapılması amaçlanmıştır. Katılımcıların %51'i kanser yolculukları süresince beslenme hakkında bir sağlık çalışanıyla konuştuğunu beyan etmiştir. Katılımcıların %32'si ise kendisiyle beslenme hakkında konuşan kişinin bir diyetisyen olduğunu söylemiştir. Diyetisyene yönlendirilen hastaların çoğu diyetisyenin rolünü anlamış, diyetisyeni ihtiyacı olan sıklıkta görmüş ve aldığı beslenme eğitiminden çok memnun kalmıştır. Beslenme hakkında kimseyle konuşmayan kişilerin %32'si beslenme hakkında konuşmanın onun için iyi olacağını belirtmiştir. Katılımcıların %84'ü beslenmenin, tedavi süresince önemli olduğunu, en önemli zamanın ise tedavisi sırasında ve sonrasında olduğunu beyan etmiştir. Anket katılımcıların yarısından fazlası ise kanser yolculukları boyunca beslenme bakımlarıyla ilgili desteklenmediklerini hissetmiştir. Çalışma sonucunda ise beslenmenin tedavi sürecinde önemli bir rolü olduğu ancak sağlık

çalışanlarından alınan desteğin yetersiz olduğu belirlenmiştir (Loeliger vd., 2021). Bizim yaptığımız çalışmada da benzer bulgulara rastlanmıştır.

Bu çalışma Türkiye'de yapılmış birkaç çalışmaya da ışık tutmuştur. Bunlardan birinde onkoloji hastalarının beslenme sorunlarında hemşirenin rolü sorgulanmıştır. 'Hemşirelerin beslenme programlarına katılımları desteklenmelidir.' Çıkarımı yapılmıştır (Çömlekçi ve Gülbeyaz, 2021).

Çalışmamıza katılan 162 hastanın 161'i ailesinde kendisine bakım veren birinin varlığından söz etmiştir. Yapılan araştırmalara bakıldığında aile temelli beslenme ve psikososyal müdahalesinin uygulanması hastaların beslenme durumu ve yeme ile ilgili sıkıntıları üzerinde olumlu etkilere sahip olduğu görülmüştür (Molassiotis vd., 2021). Yapılan bir çalışmada azalmış yeme yeteneğinin psikososyal sonuçlarını yaşayan kanserli hastaların hem profesyonel hem de resmi olmayan hastane dışı desteğe ihtiyacı olduğu saptanmıştır (Sawyer vd., 2017). 2020 yayınlanmış bir çalışmada beslenme eğitimine, hastayla birlikte yaşayan aile fertlerinin de katılması gerekliliği vurgulanmıştır (Marshall vd., 2020).

Çalışmamızda en çok %22,2 (n = 36 kişi) ile meme kanseri ve yine %22,2 (n = 36) ile bağırsak kanseri tanılı hastalar katılmıştır. GLOBOCAN 2020 Türkiye verilerine göre ülkemizde meme kanseri kadınlarda en sık kanser türü olmuştur. Bağırsak kanseri ise hem kadın hem de erkeklerde en sık görülen üçüncü kanser türü olmuştur (World Health Organization, 2020).

Bu çalışma kapsamında onkoloji hastalarının beslenme sorunlarının çözümünde diyetisyenin yeri üzerine literatür araştırması yapılmıştır. Yapılan çalışmalar kanserde yetersiz beslenmenin, tedavi toleransı, yara iyileşmesi, morbidite, mortalite, yaşam kalitesi ve hayatta kalma oranı ile olumsuz ilişkili olduğunu ve bu durumda diyetisyenlere büyük ihtiyaç duyulduğunu göstermektedir (Cook vd., 2022). Radyasyon onkolojisinde diyetisyen ihtiyacının değerlendirilmesi üzerine yapılmış bir çalışmada, onkolojide bir diyetisyene olan ihtiyacı açıkça göstermiştir

(Gosselin vd., 2008). Başka bir çalışma gastrointestinal veya baş boyun bölgesine radyoterapi alan onkoloji hastalarında beslenme müdahalelerinin beslenme durumlarındaki bozulmayı iyileştirdiğini göstermektedir (Isenring vd., 2004).

2021 yılında mide kanserli bireyler üzerine yapılan çalışmada hastaların yetersiz beslenmesini saptayan ve takibini yapan, aşırı kilo kaybı ve kas kaybının erken belirtilerine karşı dikkatli olan beslenme uzmanlarının multidisipliner ekibe dahil edilmesinin beslenme yönetimi açısından önemli olduğu bildirilmiştir (Mizukami ve Piao, 2021). 2017'de yayınlanmış bir başka makalede ileri evre kanserlerde yetersiz beslenmenin saptanmasında diyetisyenin rolü araştırılmış ve veriler diyetisyenin yetersiz beslenmenin saptanmasında önemli bir role sahip olduğunu doğrulamıştır. Doktorlar ile diyetisyenler arasındaki iyi iletişim, kanser bakımını iyileştirmekte ve yaşam kalitesini optimize etmektedir (Aktas vd., 2017). Avustralya'da yapılmış başka bir çalışmada da bir baş-boyun kanseri kliniğinde diyetisyenin rolü araştırılmıştır. Araştırma diyetisyenin hastaların tedavi yönetimlerini desteklediği, hasta memnuniyetini arttırdığı ve beslenme sorunlarının olumlu çözümlenmesiyle sonuçlanmıştır (Kiss vd., 2019). Tayvan'da yapılmış bir çalışmada taburcu olan kanser hastalarında beslenme konsültasyonu alanlarla almayanlar arasında karşılaştırma yapılmıştır. Beslenme konsültasyonu alan gruptaki beslenme durumlarındaki iyileşme önemli ölçüde olmuştur (Tu vd., 2013).

Yapılan başka bir çalışmada özofagus kanseri cerrahisi sonrası kilo kaybı ve beslenme semptonlarını iyileştirmede diyetisyen desteğinin rolü araştırılmış ve diğer çalışmalardan farklı bulgular elde edilmiştir. Postoperatif kilo kaybının, preoperatif diyetisyen desteğinin başlayıp başlamamasına ve hastanın diyetisyen memnuniyetine bağlı olarak etkilenmediği gözlenmiştir (Anandavadivelen vd., 2021).

2021'de hepatopankreatobilier cerrahisi sonrası yetersiz beslenmeyi önlemek için uzaktan diyetisyen takipli bir çalışma yürütülmüştür. Hastaların %89'u diyetisyen takibinden oldukça memnun kalmıştır. Çalışma sonucu ameliyat sonrası uzaktan

diyetisyen takibinin uygulanabilir olduğu ve günlük kalori hedeflerine ulaşmada etkili olduğunu göstermiştir (Allenson vd., 2021). Yapılan başka bir çalışmada üst gastrointestinal kanserli rezeksiyon uygulanan hastalarında beslenme uygulamaları ve klinik sonuçları araştırılmış ve beslenme bakım yollarının kullanılması hastalarda pozitif dönüşlerle sonuçlanmıştır (Defteros vd., 2022).

Amerika Birleşik Devletleri ve Avustralya'da yayınlanan bir çalışmadaysa dört farklı baş ve boyun kanseri servisinden radyasyon onkologları, diyetisyenler, hemşireler ve konuşma patologlarının diyetisyenlerin rollerine ilişkin yaptıkları konuşmalarda diyetisyenlerin multidisipliner ekibin çekirdek bir üyesi olarak önemli olduğu bildirilmiştir (Hazzard vd., 2021). 2016'da Birleşik Krallık'ta baş ve boyun kanseri hastalarının bakımıyla ilgilenen dernekler tarafından onaylanan resmi bir kılavuz yayınlanmıştır. Bu kılavuzun önerilerine göre hastalar en az 5 yıl takip edilmeli ve seçilmiş hastalarda uzun süreli takipler yapılmalıdır. Bu takipler mutlaka multidisipliner baş ve boyun onkolojisi kliniklerinde gerçekleşmelidir. Multidisipliner takip ekibi, kilit çalışanlar rolünde klinik hemşire uzmanları, konuşma ve dil terapistleri, diyetisyenler ve diğer yardımcı sağlık profesyonellerini içermelidir (Simo vd., 2016).

2021'de yayınlanmış bir çalışmada palyatif bakımdaki kanser hastalarında beslenme desteğinin rolü anlaşılmaya çalışılmıştır. Beslenme desteğinin erken bakım yaklaşımın bir parçası olduğunda bozulmuş yaşam kalitesini iyileştirmeye katkıda bulunduğu gözlenmiştir (Cotogni vd., 2021). Radyasyon tedavisi alan kanser hastalarıyla yapılan bir çalışmada düzenli alınan beslenme danışmanlığının hastaların sonuçlarında iyileşme sağladığı kaydedilmiştir (Kabarriti vd., 2018). Radyoterapi alan baş boyun kanserli hastalarda bireysel diyet danışmalığının kilo kaybı üzerindeki etkisi saptanmış ve klinik olarak anlamlı olumlu etkiler saptanmıştır (van den Berg vd., 2010). Bir başka çalışma ise ağız kanseri hasta grubundaki kilo kaybının düzenli olarak değerlendirilmesinin değerli olduğunu ve uygun önlemler alınırsa bu kilo kaybının azaltılabileceğini göstermiştir (Dawson, 2001).

Ülkemizde 2019'da yapılmış bir çalışmada kanser hastalarında malnütrisyon ile mücadelede diyetisyenle iş birliği içinde olmanın önemli olduğu ve onkoloji diyetisyenlerinin yetiştirilmesinin gerekli olduğu düşünülmüştür (Öztürk vd., 2019).

Yoğun kemoterapi sırasındaki yeme sorunları oldukça stresli olarak algılanır ve tedaviye bağlı anoreksiya durumunda yaşamı tehdit edici olabilir. Kemoradyoterapi alan baş-boyun hastalarında diyetisyen rolünü anlamaya çalışan bir çalışmada diyetisyenin beslenme sorunları yönetimi ve verimliliği artırdığı gözlenmiştir (Kiss vd., 2012). Vietnam'da kemoterapi gören gastrointestinal kanserli hastalarda da beslenme müdahalesinin yaşam kalitesini artırdığı bildirilmiştir (Nguyen vd., 2021).

Kanseri atlatmış genç yetişkin bireylerde yapılmış bir çalışmada beslenme eğitimi ve egzersizin yaşam kalitesini artırmadaki etkisi araştırılmış ve beslenme destekli egzersizin nüks riskini azaltıcı bir etkisi olduğu görülmüştür (Denysschen vd., 2020). Kanserden kurtulanlar için yaşam tarzı değişikliğinde multidisipliner yaklaşım araştırılmış ve bu kapsamda hastalar her hafta fizyoterapist, diyetisyen ve psikolog görüşmeleri yapmıştır. Bu durum yaşam tarzında ve ruh sağlığında iyileşmeyle sonuçlanmıştır (Christie vd., 2021). Genel olarak egzersiz ve beslenme üzerine yapılmış çalışmalarda benzer sonuçlar elde edilmiştir (Stelten vd., 2022).

Gastrointestinal kanserli hastaların diyetisyen hizmetine erişimini artırmaya yönelik bir kalite iyileştirme çalışmasında hastaların beslenme hizmetine ulaşmadaki engeller belirlenmiş, kliniğe bir diyetisyen atanmış, malnütrisyon tarama araçları uygulanmış ve klinik personel eğitimleri verilmiştir. Bu durum diyetisyen değerlendirme oranında üç kat artışa neden olmuştur (Levonyak vd., 2021). Yapılan bir başka kalite geliştirme projesi kapsamında yetersiz beslenme kalite geliştirme müdahalelerinin yüksek hasta morbiditesi olan hastane hizmetlerinde hedeflenmesi, sınırlı kaynaklara sahip hastanelerde yetersiz

beslenmeyi saptama ve iyileştirme açısından etkili bir yöntem gibi görünmektedir (Wills-Gallagher vd., 2022).

Yaptığımız çalışmada katılımcıların %22,1'i doktoru tarafından diyetisyene yönlendirilmiştir. Katılımcıların %71,6 (n = 116) çoğunlukla diyetisyene yönlendirilmedikleri gözlenmiştir. Katılımcılar 'İhtiyacım olduğunda diyetisyene yönlendirildim.' cümlesine %29,6'lık oranla (n = 48) 'katılmıyorum' ve %39,5'lik oranla (n = 64) 'kesinlikle katılmıyorum' cevabını vermiştir. Yapılan çalışmalar kanser hastalarının diyetisyene yönlendirilmesi gerektiğini savunmaktadır (Polisena vd., 1993).Kulak burun boğaz uzmanları ve radyasyon onkologları üzerinde yapılmış bir çalışmada baş ve boyun kanseri olan bireylerin yetersiz beslenmesi hakkındaki bilgileri test edilmiş ve yetersiz beslenmenin yönetiminin kritik olduğu konusunda güçlü bir fikir birliğine varılmış ancak grubun beslenme kılavuzlarına aşinalığı yetersiz bulunmuştur (Gill vd., 2019). Kaşeksi ve beslenme tedavisi üzerine yapılmış randomize kontrollü bir çalışmada yeni kanser teşhisi alan hastaların kaşektik olarak tanımlanmadığı ve doktorun diyetisyen yönlendirmesinin yetersiz olduğu sebebiyle beslenme tedavisinde büyük eksiklikler yaşandığı gözlenmiştir. Onkologlar ve diyetisyenler arasında başarılı bir beslenme tedavisinin başlatılmasında önemli engeller tespit edilmiştir (De Waele vd., 2019).

Daha önce yapılmış çalışmalarda erken başlayan multidisipliner yaklaşımın sağkalım üzerinde etkili olduğu saptanmıştır (Lu vd., 2021; Avancini vd., 2022). 2008'de İsveç'te hemşire, doktor, fizyoterapist, diyetisyen ile yapılmış bir çalışma disipliner arası bir yaklaşımın kanserle ilişkili semptonların azaltılmasındaki önemine dikkat çekmiştir (Jakobsson vd., 2008). Sağlık personelinin meslekler arası iş birliğinin kanser bakımındaki etkisi üzerinde yapılmış bir çalışma sağlık idaresine daha fazla iş düştüğü kaydedilmiştir (Moilanen vd., 2020). Meme ve prostat kanserli hastalar üzerinde yapılmış anket çalışmasında meslekler arası iş birliği algılarının tespit edilmesi öngörülmüştür. Ankete katılan tüm hastalar farklı sağlık meslekleri arasındaki iş birliğinin kendileri için önemli olduğunu bildirmiştir (Yee-Ting Cheng vd., 2014).

Ülkemizde de kanser hastalarındaki beslenme yönetiminde multidisipliner yaklaşım üzerine çalışmalar yapılmıştır. Yapılan bir çalışmada kemoterapi alan hastalarda eğitim hemşiresi ve diyetisyen iş birliğiyle uygulanan beslenme takibinin beslenme durumuna olan etkisi araştırılmıştır. Bu araştırma sonucunda beslenme yönetiminin bakım vericilerin de yer aldığı multidisipliner bir bakış açısıyla yapılması önerilmiştir (Atasoy vd., 2012).

Genel olarak birçok çalışmada benzer sonuçlar elde edilmiş ve multidisipliner yaklaşımın semptonları azaltmada ve yaşam kalitesini artırmada etkili olduğu gözlenmiştir (Nguyen vd., 2007; Reinhart vd., 2014; Hazzard vd., 2021).

Hastalara 'Aldığınız tedavinin yan etkileri beslenmenizi değiştirdi mi?' sorusu yöneltilmiş ve %53,1'lik çoğunlukla (n = 86) 'evet', %16'lık oranla (n = 26) 'bazen', %30,9'luk oranlaysa (n = 50) 'hayır' cevabı alınmıştır. Kanser teşhisi aldıktan sonra beslenmenin nasıl değiştiğini sorgulayan bir çalışmada hastaların beslenmelerini değiştirdiği ve yarısından fazlasının beslenme takviyeleri almaya başladığı saptanmıştır (Tan vd., 2021).

2022'de yayınlanan bir çalışmada kanserli hastalarda egzersiz, beslenme ve psikolojik yaklaşımda multidisipliner çalışmanın engelleri ve kolaylıkları üzerinde durulmuştur. Tedaviye bağlı yan etkiler multidisipliner bir program için en büyük engel olurken, konusundaki uzmanların hastalarla yüz yüze iletişiminin hasta katılımını artırmak için önemli bir kolaylaştırıcı olduğu gözlenmiştir (Avancini vd., 2022).

Çalışmamıza katılan hastalara aldığı tedavinin ne gibi yan etkileri olduğu sorulmuş ve %22,2'si kilo kaybı yaşadığını belirtmiştir. 2016'da yayınlanmış bir çalışmada kilo kaybının en iyi beslenme durumu değerlendirme parametresi olduğu ortaya konulmuştur (Mauricio vd., 2016).

Çalışmamızda hastaların büyük çoğunluğu %16,6 (n = 27) ile diyetisyenle ilk görüşmelerini tedavi oldukları sırada gerçekleştirmiştir. İlk diyetisyen görüşmesini yeni tanı aldığı sırada gerçekleştiren hastalar ise sadece %3,1'lik dilimi (n = 5) oluşturmaktadır. 2017'de ilk tıbbi onkoloji ziyaretinde hastalarda yetersiz beslenme prevalansı üzerine yapılan araştırmada hastalarda yetersiz beslenme, iştahsızlık ve kilo kaybının yaygın olduğu gözlenmiştir (Muscaritoli vd., 2017). İspanya'da radyoterapi alan baş-boyun kanserli hastalarda erken beslenme tedavisi üzerine yapılmış bir çalışmada erken beslenme tedavisinin malnütrisyon gelişmesini önleyebileceği saptanmıştır (Alhambra vd., 2018). Avustralya'da yapılmış bir çalışmada üst gastrointestinal kanseri sebebiyle rezeksiyon yapılan hastalarda ameliyat öncesi beslenme müdahalesinin etkisi araştırılmıştır. Araştırma sonucunda bu popülasyonda diyetisyen konsültasyonu ve beslenme desteğinin düşük olduğu gözlenmiştir. Bu durum artmış kilo kaybıyla ilişkilendirilmiştir (Deftereos vd., 2021). Klinik prospektif bir çalışmada uygun antiemetik bir tedavi ile erken başlanmış beslenme tedavisinin kilo kaybını önlediği, yaşam kalitesini iyileştirdiği, tedaviye yanıtı olumlu etkilediği ve hayatta kalma oranını artırdığı saptanmıştır. (Tanaka vd., 2018) İtalya'da yapılmış başka bir çalışma antiemek kullanımı ve erken başlayan yoğun beslenme tedavisinin kilo kaybını önlemede ve yaşam kalitesini artırmada etkili olduğu kaydedilmiştir (Torricelli vd., 2020). Slovenya'da yetersiz beslenme ve kaşeksi üzerine yapılan araştırmalarda da MNA ve NRS2002 beslenme tarama testleri kullanımının kas gücünün saptanmasında etkili olduğu gözlenmiştir. Bu testlerle ilgili yapılmış ve benzer sonuçların elde edildiği birçok çalışma mevcuttur (Koroušić Seljak vd., 2020). Ancak yetersiz beslenmenin tespiti için başvurulması gereken beslenme tarama testlerinin kullanımının çok yaygın olmadığı ve pek bilinmediği Almanya'da yapılmış başka bir çalışmayla tespit edilmiştir (Gundling vd., 2009). Baş ve boyun kanserleri üzerinde yapılmış başka bir anket çalışmasında ise radyasyon onkologların yetersiz beslenmenin tek belirleyicisi olarak vücut ağırlığını kullandıkları saptanmıştır. Çalışma yetersiz beslenmenin belirleyici olarak uygun bir tarama ve değerlendirme aracı kullanılması gerektiğini vurgulamıştır (DeCicco vd., 2011).

Çalışmamıza dahil olan katılımcıların %43,8'i (n = 71) 'Sosyal ve duygusal açıdan nasıl etkilendiniz?' sorusuna bu süreçten kötü etkilendiğini bildirmiştir. 2011 yılında yayınlanmış bir çalışmada depresyonun radyoterapi gören baş ve boyun kanseri hastalarında beslenmeye etkisi araştırılmıştır. Çalışmada depresyon ve yetersiz beslenme arasındaki ilişki tam olarak anlaşılamasa da depresyonun beslenmede yetersizlikler yaşanmasında risk faktörü olduğu öngörülmüştür (Britton vd., 2012). Yapılan başka bir çalışmada ileri derece kanser hastalarında beslenme durumunun iyileştirilmesinin öznel iyilik halini de olumlu yönde etkilendiği sonucuna varılmıştır (Walsh vd., 1983). 2017'de genç erişkinlerde ve onların ebeveynleriyle yapılmış bir çalışmada karşılanmamış sağlık ihtiyaçları üzerine bir anket çalışması yapılmış ve en fazla duygusal sıkıntı ile ilişkili sağlık ihtiyaçlarının karşılanmadığı saptanmıştır (Sawyer vd., 2017). Yapılan randomize kontrollü bir çalışma beslenme danışmanlığının psikolojik durumları iyileştirmede gerekli olduğunu göstermektedir (Dai vd., 2022).

Çalışmaya katılan hastalar 'Beslenme endişeleriniz ortaya çıktığında hemen tespit edildi mi?' sorusuna %12,3'lük oranla (n = 20) 'kesinlikle katılıyorum', %30,9'luk oranla (n = 50) 'katılıyorum', %29,6'lık oranla (n = 48) 'kısmen katılıyorum', %21'lik oranla (n = 34) 'katılmıyorum' ve %6,2'lik oranla (n = 10) 'kesinlikle katılmıyorum' cevabını vermiştir. Almanya'da kanser hastalarının beslenme bakımı üzerine yapılmış bir çalışmada ise tıbbi beslenme bakımının sağlanmasındaki boşlukları ölçmek ve belirli ihtiyaç alanlarını belirlemek için hastalara, hemşirelere ve doktorlara bir anket uygulanmıştır. Katılımcıların sadece üçte biri, kurumlarının beslenme sorunları için düzenlenmiş çözümler sağladığını bildirmiştir (Erickson vd., 2018). Malnütrisyonlu kanser hastalarının diyetisyenlere geç sevki üzerine yapılmış prospektif bir çalışmada hastalarının çoğunluğunun diyetisyene geç sevk edildiği gözlenmiştir. Taramanın yetersizliği ve var olan obeziteyle birlikte malnütrisyon maskelenebilmektedir. Malnütrisyonun erken tespiti için diyetisyen taramasına ihtiyaç vardır (Lorton vd., 2020). Radyoterapi gören orofaringeal kanser hastalarıyla yapılmış başka bir çalışmada erken beslenme

müdahalesinin dehidrasyonu önlemede etkili olduğu, hastaneye yatış sıklığını azalttığı ve yaşam kalitesini artırdığı saptanmıştır (Piquet vd., 2002).

Katılımcılar 'Diyetisyenle ihtiyacım olan sıklıkta görüşebildim.' Cümlesine %5,6'lık oranla (n = 9) 'kesinlikle katılıyorum', %6,2'lik oranla (n = 10) 'katılıyorum', %9,9'luk oranla (n = 16) 'kısmen katılıyorum', %6,8'lik oranla (n = 11) 'katılmıyorum' ve %8,6'lık oranla (n = 14) 'kesinlikle katılmıyorum' cevabını vermiştir. Yapılan bir çalışmada onkolojide yatan hastaların diyetisyenlerle düzenli konsültasyonun enerji alımını etkili bir şekilde iyileştirdiği ve kilo kaybını önlediği gözlenmiştir (Yang vd., 2019).

Hastalar 'Beslenme ile ilgili yazılı belgelere (form, kitapçık, bilgilendirici broşür) kolayca ulaşabildim.' cümlesine %44,4'lük oranla (n = 72) 'kesinlikle katılıyorum', %6,2'lik oranla (n = 10) 'katılıyorum', %1,9'luk oranla (n = 3) 'kısmen katılıyorum', %4,9'luk oranla (n = 8) 'katılmıyorum' ve %42,6'lık oranla (n = 69) 'kesinlikle katılmıyorum' cevabını vermiştir. Yapılan çalışmalar yazılı belgelerin işlem süresini kısalttığı ve beslenme tedavisinin kalitesini artırdığı gözlenmiştir (Kuo vd., 2018).

Çalışmamıza katılan hastaların %11,1'i (n = 18) sürekli yorgun olduklarını beyan etmiştir. Yapılan bir çalışmada kansere bağlı yorgunluğun önemsenmediği görülmüştür. Çalışma diyetisyenlerin yorgunluğu önlemede rol alması gerektiği ve kanserli yorgun bir hastayla çalışan klinik diyetisyenlerin amacının terapötik yan etkileri en aza indirmek ve hastanın beslenme parametrelerini en üst düzeye çıkarmak için beslenme yönetimini iyi planlaması gerektiğini vurgulamıştır (Kalman vd., 1997).

Çalışmamıza katılan hastaların %3'ü (n = 5) beslenme sorunlarının giderilmesi adına 'Toplu beslenme eğitimleri verilebilir, hastalar için seminer düzenlenebilir.' görüşünü beyan etmiştir. 2021'de prostat kanseri hastalarına yapılmış bir beslenme seminerinde hastaların seminer öncesi ve sonrası bilgi durumu ve memnuniyeti

ölçülmüştür. Katılımcılar, semineri beslenme ihtiyaçlarının karşılanması için tatmin edici bir yöntem olarak bildirmişlerdir (Stringer vd., 2021).

# SONUÇ

Çalışmamız onkoloji hastalarının tedavi süreci ve sonrasında beslenme ihtiyaçlarının sorgulanmasında, aldıkları beslenme eğitiminin yeterliliğinin incelenmesinde, beslenme eğitimindeki eksikliklere çözüm yolları üretilmesinde diyetisyen etkisini saptama amacıyla Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim Araştırma Hastanesi Tıbbi Onkoloji, Radyasyon Onkolojisi, Hematoloji Kliniği ve Kemoterapi Servisi tedavi ünitelerinde kanser tanısı almış, tedavi bekleyen, tedavisi devam eden ya da tedavisi bitmiş ve takip altında olan 84'ü kadın (%51,9) ve 78'i erkek (%48,1) olmak üzere toplam 162 yetişkin (≥18 yaş) kanser tanılı hastayla yürütülmüştür. Araştırma sonuçları aşağıda yer almaktadır:

1. Katılımcıların yaş ortalaması kadınlar için 51,5 (20-80), erkekler için 54,7 (20-85) yıldır.
2. Çalışmaya katılan bireylerin %88,9'u (n = 144) şehirde, %11,1'i (n = 18) kasaba ve köyde yaşamaktadır.
3. Çalışmaya katılan 162 hastanın %88,9'u evde biri ya da biriyle yaşamakta, %11,1'i (n = 18) ise yalnız yaşamaktadır.
4. 162 kişinin tamamına yakınının (n = 161) hastalığı süresince onunla ilgilenen birinin olduğu saptanmıştır.
5. Çalışmaya en çok %22,2 (n = 36 kişi) ile meme kanseri ve yine %22,2 (n = 36) ile bağırsak kanseri tanılı hastalar katılmıştır.
6. Hastaların %63,6'sına (n = 105) cerrahi müdahalede bulunulmuştur. Hastaların %80,2'si (n = 130) kemoterapi tedavisi, %45,4'ü (n = 75) radyoterapi tedavisi, %3,7'si (n = 6) akıllı ilaç tedavisi, %1,8'i (n = 3) hormon tedavisi almış ve %3'ü (n = 5) kök hücre nakli olmuştur.
7. Çalışmaya katılan hastaların çoğunluğunu tedavi gören hastalar oluşturmuştur. Hastaların %75,9'u (n = 123) tedavi görmekte olan bireylerdir. Hastaların %6,8'i (n = 11) tedavinin başlamasını beklemekte, %7,4'ü (n = 12) bütün tedavileri yeni bitmiş ve %9,9'u (n = 16) tedavisini tamamlamış, takibe gelmektedir.

8. Ankete katılan 162 bireyin %74,7'si (n = 121) hastalığının herhangi bir aşamasında bir sağlık çalışanı tarafından beslenme hakkında bilgilendirilmiştir. Hastaların %25,3'ü (n = 41) ise beslenme hakkında bilgilendirilmemiştir.
9. Beslenme hakkında bilgilendirilen hastaların (n = 121) %43,8'inin (n = 53) çoğunluk yüzdeyle beslenme bilgilerini eğitim hemşiresinden aldığı gözlenmiştir. Beslenme hakkında bilgilendirilen hastaların (n=121) %34,7'lik dilimi (n = 42) beslenme bilgilerini diyetisyenden aldığını belirtmiştir. Beslenme hakkında bilgilendirilen hastaların (n=121) %21,4'ü (n=26) ise beslenme bilgilerini tedavilerini planlayan doktor tarafından edinmiştir.
10. Katılımcıların (n=162) sadece %22,2'si (n=36) doktoru tarafından diyetisyene yönlendirilmiştir. Diyetisyene yönlendirilen hastaların (n=46) büyük oranı diyetisyen randevularına gitmiş, yalnızca %8,6'sı (n=4) diyetisyen randevusuna gitmemiştir. Çalışmaya katılan hastaların (n=162) yalnızca %6,1'i (n=10) kendi istediği doğrultusunda diyetisyenle görüşmeyi talep etmiştir. Katılımcıların (n=162) %74'lük büyük çoğunluğu (n=120) hastalık sürecinin herhangi bir aşamasında diyetisyenle görüşme gerçekleştirmemiştir.
11. Diyetisyene yönlendirilen hastaların (n=46) %78,2'si (n=36) diyetisyene doktoru tarafından yönlendirilmiştir. Diyetisyene yönlendirilen hastaların (n=46) %21,7'si (n=10) diyetisyene yönlendirilmeyi kendi talep etmiştir.
12. Diyetisyenle görüşme yapan katılımcıların (n=42) %83,3'ü (n = 35) diyetisyenle görüşmelerini devlet hastanesinde, %11,9'u (n = 5) özel hastanede, %4,7'si (n = 2) de özel diyetisyenin muayenehanesinde gerçekleştirmiştir.
13. Diyetisyenle görüşen hastaların büyük çoğunluğu %64,2 (n = 27) ile diyetisyenle ilk görüşmelerini tedavi oldukları sırada gerçekleştirmiştir. İlk diyetisyen görüşmesini yeni tanı aldığı sırada gerçekleştiren hastalar ise sadece %11,9'luk dilimi (n = 5) oluşturmaktadır.

14. Çalışmaya katılan hastaların %70,4'ü (n = 114) hastalık sürecinde beslenme eğitimi almayı beklemediklerini belirtmiştir. Hastaların %89,5'lik (n = 145) büyük çoğunluğu hastalık sürecinde beslenme eğitimi almayı talep etmemiştir.
15. Katılımcıların %79,6'sı (n = 129) beslenmenin en çok tedavi sırasında önemli olduğunu hissetmiştir.
16. Çalışmaya katılan hastaların %37'si (n = 60) beslenmenin onlar için çok önemli olduğunu belirtmiştir. Hastalık sürecinde beslenmenin diğer önceliklerine göre önemli olmadığını belirten 5 kişiye (%3,1) bunun nedeni sorulmuştur. Bu hastaların tamamından, tedavileri boyunca beslenmeyle ilintili bir yan etki yaşamadıkları ve bu sebeple de beslenmenin onlar için önemli olmadığı cevabı gelmiştir.
17. 162 katılımcının %21'i (n = 34) hastalık sürecinde beslenme konusunda çok destek gördüğünü düşünmektedir. %29'luk kısım (n = 47) destek gördüğünü belirmiştir. Hastaların %25,9'luk kısmı ise hiç destek görmediklerini düşünmektedir.
18. Hastalık sürecinde beslenme konusunda hiç destek görmediğini düşünen 42 kişiye (%25,9) bunun nedeni sorulmuştur. Bu hastalardan 27'si (%64,2) kendilerine beslenme hakkında kimsenin bilgi vermemesinden dolayı hiç destek görmediklerini belirtmiştir. Geri kalan 15 hasta (%35,7) ise verilen bilgilerin yetersiz ve yüzeysel olmasından dolayı hiç destek görmediklerini savunmuştur.
19. Çalışmaya katılan hastalar 'Beslenme endişeleriniz ortaya çıktığında hemen tespit edildi mi?' sorusuna %12,3'lük oranla (n = 20) 'kesinlikle katılıyorum', %30,9'luk oranla (n = 50) 'katılıyorum', %29,6'lık oranla (n = 48) 'kısmen katılıyorum', %21'lik oranla (n = 34) 'katılmıyorum' ve %6,2'lik oranla (n = 10) 'kesinlikle katılmıyorum' cevabını vermiştir.
20. Hastalar 'Beslenme sorunlarım bir sağlık uzmanı tarafından belirlendi.' cümlesine %29'luk oranla (n = 47) 'kesinlikle katılıyorum', %26,5'lik oranla (n = 43) 'katılıyorum', %19,8'lik oranla (n = 32) 'kısmen katılıyorum',

%17,3'lük oranla (n = 28) 'katılmıyorum' ve %7,4'lük oranla (n = 12) 'kesinlikle katılmıyorum' cevabını vermiştir.

21. Katılımcılar 'İhtiyacım olduğunda diyetisyene yönlendirildim.' cümlesine %11,1'lik oranla (n = 18) 'kesinlikle katılıyorum', %14,2'lik oranla (n = 23) 'katılıyorum', %5,6'lık oranla (n = 9) 'kısmen katılıyorum', %29,6'lık oranla (n = 48) 'katılmıyorum' ve %39,5'lik oranla (n = 64) 'kesinlikle katılmıyorum' cevabını vermiştir.
22. Çalışmaya katılan hastalar 'Beslenme sorunlarım için doğru zamanda eğitim aldığımı düşünüyorum.' cümlesine %14,8'lik oranla (n = 24) 'kesinlikle katılıyorum', %30,9'luk oranla (n = 50) 'katılıyorum', %23,5'lik oranla (n = 38) 'kısmen katılıyorum', %21,6'lık oranla (n = 35) 'katılmıyorum' ve %9,3'lük oranla (n = 15) 'kesinlikle katılmıyorum' cevabını vermiştir.
23. Katılımcılar 'Aldığım beslenme eğitiminden memnun kaldım.' cümlesine %29,6'lık oranla (n = 48) 'kesinlikle katılıyorum', %19,8'lik oranla (n = 32) 'katılıyorum', %19,8'lik oranla (n = 32) 'kısmen katılıyorum', %20,4'lık oranla (n = 33) 'katılmıyorum' ve %10,5'lik oranla (n = 17) 'kesinlikle katılmıyorum' cevabını vermiştir.
24. Hastalar 'Beslenme ile ilgili yazılı belgelere (form, kitapçık, bilgilendirici broşür) kolayca ulaşabildim.' cümlesine %44,4'lük oranla (n = 72) 'kesinlikle katılıyorum', %6,2'lik oranla (n = 10) 'katılıyorum', %1,9'luk oranla (n = 3) 'kısmen katılıyorum', %4,9'luk oranla (n = 8) 'katılmıyorum' ve %42,6'lık oranla (n = 69) 'kesinlikle katılmıyorum' cevabını vermiştir.
25. Çalışmaya katılan hastalar 'Sağlık ekibimin beslenmeyle ilgili endişelerimi birbirine ilettiğini hissettim.' cümlesine %12,3'lük oranla (n = 20) 'kesinlikle katılıyorum', %14,2'lik oranla (n = 23) 'katılıyorum', %29,6'lık oranla (n = 48) 'kısmen katılıyorum', %30,2'lik oranla (n = 49) 'katılmıyorum' ve %13,6'lık oranla (n = 22) 'kesinlikle katılmıyorum' cevabını vermiştir.
26. Diyetisyenle görüşme gerçekleştiren hastalar (n=42) 'Diyetisyenin hastalığım sürecindeki rolünü anladım.' cümlesine %71,4'lük oranla (n = 30) 'kesinlikle katılıyorum', %19'luk oranla (n = 8) 'katılıyorum', %2,3'lük

oranla (n = 1) ‘kısmen katılıyorum’, %4,7’lik oranla (n = 2) ‘katılmıyorum’ ve %2,3’lük oranla (n = 1) ‘kesinlikle katılmıyorum’ cevabını vermiştir.

27. Diyetisyenle görüşen katılımcılar (n=42) ‘Diyetisyenle ihtiyacım olan sıklıkta görüşebildim.’ cümlesine %14,2’lik oranla (n = 6) ‘kesinlikle katılıyorum’, %16,6’lık oranla (n = 7) ‘katılıyorum’, %26,1’lik oranla (n = 11) ‘kısmen katılıyorum’, %19’luk oranla (n = 8) ‘katılmıyorum’ ve %23,8’lik oranla (n = 10) ‘kesinlikle katılmıyorum’ cevabını vermiştir.
28. Diyetisyenle görüşen hastalar (n=42) ‘Diyetisyenden aldığım beslenme eğitiminden memnun kaldım.’ cümlesine %71,4’lük oranla (n = 30) ‘kesinlikle katılıyorum’, %16,6’lık oranla (n = 7) ‘katılıyorum’, %2,3’lük oranla (n = 1) ‘kısmen katılıyorum’, %7,1’lik oranla (n = 3) ‘katılmıyorum’ ve %2,3’lük oranla (n = 1) ‘kesinlikle katılmıyorum’ cevabını vermiştir.
29. Çalışmaya katılan ve diyetisyen gören hastalar (n=42) ‘Bana verilen beslenme bilgilerinin tüm diyetisyenlerde aynı olduğunu hissettim.’ cümlesine %42,8’lik oranla (n = 18) ‘kesinlikle katılıyorum’, %40,4’lük oranla (n = 17) ‘katılıyorum’, %4,7’lik oranla (n = 2) ‘kısmen katılıyorum’, %4,7’lik oranla (n = 2) ‘katılmıyorum’ ve %7,1’lik oranla (n = 3) ‘kesinlikle katılmıyorum’ cevabını vermiştir.
30. Hastalara ‘Aldığınız tedavinin yan etkileri beslenmenizi değiştirdi mi?’ sorusu yöneltilmiş ve %53,1’lik çoğunlukla (n = 86) ‘evet’, %16’lık oranla (n = 26) ‘bazen’, %30,9’luk oranlaysa (n = 50) ‘hayır’ cevabı alınmıştır. Hastaların çoğunda iştahsızlık problemi gözlenmiş ve buna bağlı olarak kilo kayıpları yaşanmıştır.
31. Katılımcılara ‘Tedavi sürecinizde beslenme önerilerini uygulamada önünüzde herhangi bir engel var mıydı?’ sorusu sorulmuş ve %78,4’lük çoğunlukla (n = 127) ‘hayır’, %21,6’lık oranlaysa (n = 35) ‘evet’ cevabı alınmıştır. ‘Evet’ cevabı veren hastaların büyük çoğunluğu ekonomik sıkıntı yaşadığını belirmiştir.
32. Hastalara beslenme sorunların giderilmesini adına daha farklı ne yapılabileceği ve bu önerilerin gerçekleşmesi durumunda kendileri için nasıl bir fark yaratacağı sorulmuştur. Öneride bulunan hastaların %67,6’sı (n = 69)

beslenme sorunlarının çözümünde diyetisyen yardımına başvurmak istediğini belirtmiştir. Hastaların çoğu beslenme hakkındaki önerileri gerçekleşseydi daha bilinçli olacaklarını beyan etmiştir.

33. Katılımcılara sosyal ve duygusal açıdan nasıl etkilendikleri sorulmuştur. Katılımcıların %19,75'i (n = 32) hastalık sürecinde sosyal ve duygusal açıdan etkilenmediklerini belirtmiştir. Hastaların %43,8'i (n = 71) bu süreçten kötü etkilendiğini beyan etmiştir. Bu hastalar panik, stres, çaresizlik, umutsuzluk, üzüntü, sinir gibi olumsuz duygular yaşamış olduklarını; bu süreçte ağlama krizleriyle çok yıprandıklarını, hastalığın kabul edilmesinde zorlandıklarını bildirmişlerdir. Katılımcıların %11,7'si (n = 19) motivasyonunun oldukça yüksek olduğunu vurgulamıştır.
34. Hastalara son olarak eklemek istedikleri sorulmuştur. Hastaların %90'ı (n = 146) ek görüş bildirmemiştir. Ek görüş bildiren hastaların (n =16) %56,2'si (n = 9) beslenme konusunda profesyonel bir destek almanın süreci daha rahat yönetme açısında önemli olduğu yönünde görüş belirtmiştir. Katılımcıların %12,5'i (n = 2) beslenmenin kişisel olması gerektiğini savunmuştur.

Sonuç olarak hastaların beslenme hakkında bilgilendirme oranının yüksek olduğu gözlenmiştir. Ancak bu bilgilendirmenin içeriği kişiye özgü olmaktan uzaktır ve genel beslenme bilgilerini içermektedir. Hastaların sadece %34,7'si diyetisyenle görüşüp kişisel bir beslenme programı almıştır. Hastaların doktorları tarafından diyetisyene yönlendirilme oranı oldukça düşüktür. Diyetisyene yönlendirilen hastaların çoğu diyetisyen görüşmelerine gitmiştir. Diyetisyenle görüşme yapan hastalar diyetisyenin hastalık sürecindeki rolünü anlamış ve aldıkları beslenme eğitiminden oldukça memnun kalmışlardır. Bununla birlikte diyetisyenle görüşme yapan hastalar diyetisyenle ihtiyacı olan sıklıkta görüşemediklerini belirtmişlerdir. Hastaların büyük bir çoğunluğunun hastalık sürecinde beslenme eğitimi almayı beklemedikleri gözlenmiştir. Çalışmaya katılan hastaların sadece %6,1'i kendi isteği ile diyetisyenle görüşmeyi talep etmiştir. Oysa hastaların çok büyük oranı beslenmenin hastalık süreçleri boyunca oldukça önemli olduğunu beyan etmiştir. Yapılan görüşmeler

doğrultusunda hastaların çoğunun diyetisyeni sadece kilo vermek için başvurulan bir sağlık çalışanı olarak tanımladığı gözlenmiştir. Hastaların genel olarak diyetisyenlik mesleğinin görev ve sorumlulukları hakkındaki bilgileri yanlış ya da eksiktir. Bununla beraber hastalarda beslenme hakkındaki bilgi kirliliği de oldukça yüksektir. Beslenme sorunlarının giderilmesi adına fikir beyan eden bireylerin %67,6'sı diyetisyen yardımına başvurmanın süreci iyileştireceğini belirtmiştir. Hastaların tanı aldıkları anda erken beslenme tedavisine başlama oranları da düşük bulunmuştur. Yapılan diğer çalışmalar kanser hastalarında diyetisyenin rolünün ve beslenme tedavisine erken başlanmasının malnütrisyonu önlemede oldukça etkili olduğunu göstermektedir. Hastaların büyük çoğunluğu beslenme endişelerinin sağlık ekibi tarafından birbirine iletilmediğini hissetmiştir. Yapılan diğer çalışmalar onkolojide beslenme yönetiminde multidisipliner bir bakış açısının benimsenmesi yönündedir. Beslenme önerilerini uygulamada engeli olduğunu beyan eden hastaların %57,1'i bunun nedeni olarak ekonomik sıkıntıları göstermiştir. Çalışmamız yapılacak diğer çalışmalara ışık tutacak niteliktedir.

# KAYNAKÇA


Akbulut, G. (Editor), (2017). Tıbbi Beslenme Tedavisinde Güncel Uygulamalar-IX: Onkoloji Hastalıklarında Tıbbi Beslenme Tedavisi . Ankara: Ankara Nobel Tıp Kitapevleri.

Akbulut, G. (Editor), (2017). Tıbbi Beslenme Tedavisinde Güncel Uygulamalar-X: Transplantasyonlarda Tıbbi Beslenme Tedavisi . Ankara: Ankara Nobel Tıp Kitapevleri.

Akıncı, SB (2011). Enteral nutrisyon uygulama yöntemleri. Klinik Gelişim , 24 , 20-5.

Aktas, A., Walsh, D., Galang, M., O'Donoghue, N., Rybicki, L., Hullihen, B., & Schleckman, E. (2017). Underrecognition of Malnutrition in Advanced Cancer: The Role of the Dietitian and Clinical Practice Variations. The American journal of hospice & palliative care, 34(6), 547–555. https://doi.org/10.1177/1049909116639969

Alhambra Expósito, M. R., Herrera-Martínez, A. D., Manzano García, G., Espinosa Calvo, M., Bueno Serrano, C. M., & Gálvez Moreno, M. Á. (2018). Early nutrition support therapy in patients with head-neck cancer. Soporte nutricional precoz en pacientes con cáncer de cabeza y cuello. Nutricion hospitalaria, 35(3), 505–510. https://doi.org/10.20960/nh.1560

Ali, S., Mondal, N., Choudhry, H., Rasool, M., Pushparaj, P. N., Khan, M. A., Mahfooz, M., Sami, G. A., Jarullah, J., Ali, A., & Jamal, M. S. (2016). Current Management Strategies in Breast Cancer by Targeting Key Altered Molecular Players. Frontiers in oncology, 6, 45. https://doi.org/10.3389/fonc.2016.00045

Allenson, K., Turner, K., Gonzalez, B. D., Gurd, E., Zhu, S., Misner, N., ... & Hodul, P. J. (2021). Pilot trial of remote monitoring to prevent malnutrition after hepatopancreatobiliary surgery. BMC nutrition, 7(1), 1-7.

American Cancer Society (ACS): Cancer Facts and Figures 2014, Atlanta, 2014a, American Cancer Society, Available : http://www.cancer.org/research/

Amin M.B., Edge S.B., Greene F.L., et al. (Eds). AJCC Cancer Staging Manual. 8th Ed. New York: Springer; 2017.

Anandavadivelan, P., Wikman, A., Mälberg, K., Rosenlund, H., Johar, A., & Lagergren, P. (2021). Role of dietitian support in improving weight loss and nutrition impact symptoms after oesophageal cancer surgery. European journal of clinical nutrition, 75(7), 1134–1141. https://doi.org/10.1038/s41430-020-00830-0

Arends, J. (2012). Nutrition in Cancer Patients. Aktuelle Ernährungsmedizin, 37(02), 91-106.

Atasoy, BM, Özgen, Z., Yüksek Kantaş, Ö., Demirel, B., Aksu, A., Dane, F., ... & Abacioğlu, U. (2012). Kanser Hastalarında Kemoradyoterapi Sırasında Beslenme Yönetiminde Disiplinler Arası İşbirliğinin Yeri: Bir Pilot Çalışma. Marmara Tıp Dergisi , 25 (1).

August, D. A., Huhmann, M. B., & American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.) Board of Directors (2009). A.S.P.E.N. clinical guidelines: nutrition support therapy during adult anticancer treatment and in hematopoietic cell transplantation. JPEN. Journal of parenteral and enteral nutrition, 33(5), 472– 500. https://doi.org/10.1177/0148607109341804

Avancini, A., Belluomini, L., Borsati, A., Riva, S. T., Trestini, I., Tregnago, D., Dodi, A., Lanza, M., Pompili, C., Mazzarotto, R., Micheletto, C., Motton, M., Scarpa, A., Schena, F., Milella, M., & Pilotto, S. (2022). Integrating supportive care into the multidisciplinary management of lung cancer: we can't wait any longer. Expert review of anticancer therapy, 22(7), 725–735. https://doi.org/10.1080/14737140.2022.2082410

Avancini, A., Trestini, I., Tregnago, D., Belluomini, L., Sposito, M., Insolda, J., ... & Pilotto, S. (2022). Willingness, preferences, barriers, and facilitators of a multimodal supportive care intervention including exercise, nutritional and psychological approach in patients with cancer: a cross-sectional study. Journal of Cancer Research and Clinical Oncology, 1-11.

Baykara, O. (2016). Kanser Tedavisinde Güncel Yaklaşimlar. Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi, 5(3), 154-165.

BARBAROS, M. B., & DİKMEN, M. (2015). Kanser immünoterapisi. Erciyes Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Fen Bilimleri Dergisi, 31(4), 177-182.

Barendregt, K., Soeters, P. B., Allison, S. P., & Kondrup, J. (2008). Basic concepts in nutrition: Diagnosis of malnutrition–Screening and assessment. e-SPEN, the European e-Journal of Clinical Nutrition and Metabolism, 3(3), e121-e125.

Bıçaklı, D. H., & Yılmaz, M. (2018). Kemoterapi Alan Onkoloji Hastalarında Yaşam Biçimi Davranışları, Besin Tüketim Sıklıkları ve Riskli Beslenme Alışkanlıkları. Beslenme ve Diyet Dergisi, 46(3), 230-239.

Bıçaklı, D. H. (2020). Kanser Tedavisi İçin Yatan Hastalarda Malnütrisyonun Antropometrik Ölçümler ve Kas Fonksiyonlarına Etkisi. Beslenme ve Diyet Dergisi, 48(2), 43-51.

Britton, B., Clover, K., Bateman, L., Odelli, C., Wenham, K., Zeman, A., & Carter, G. L. (2012). Baseline depression predicts malnutrition in head and neck cancer patients undergoing radiotherapy. Supportive care in cancer, 20(2), 335-342.

Christie, A. J., Powers-James, C., Narayanan, S., Chen, M., Eddy, C., Gomez, T., Crawford, K., Cohen, L., & Lopez, G. (2021). Multidisciplinary lifestyle modification program (IM-FIT) for cancer survivors: implementation of a reimbursable model in a cancer hospital. Supportive care in cancer : official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer, 29(12), 7365–7375. https://doi.org/10.1007/s00520-021-06305-7

Cook, F., Rodriguez, J. M., & McCaul, L. K. (2022). Malnutrition, nutrition support and dietary intervention: the role of the dietitian supporting patients with head and neck cancer. British dental journal, 233(9), 757–764. https://doi.org/10.1038/s41415-022-5107-8

Cotogni, P., Stragliotto, S., Ossola, M., Collo, A., Riso, S., & On Behalf Of The Intersociety Italian Working Group For Nutritional Support In Cancer (2021). The Role of Nutritional Support for Cancer Patients in Palliative Care. Nutrients, 13(2), 306. https://doi.org/10.3390/nu13020306

Çalapkorur, S. E. M. A., & Akbulut, G. (2019). İmmünonütrisyon ve kanser. ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 6(1), 93-101.

Çalıkuşu, Z. (2019). Kanserde immünoterapi yan etkileri ve yönetimi.

Çelik, A. S. (2014). Radyoterapi sonucu gelişen yan etkiler ve hemşirelik yaklaşımı. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 3(3), 933-947.

Çömlekçi, N., & Gülbeyaz, C. A. N. (2021). Onkoloji Hastalarında Beslenme Sorunlarının Yönetimi ve Hemşirenin Rolü. İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, (15), 681-691.

Dai, W., Wang, S. A., Wang, K., Chen, C., Wang, J., Chen, X., & Yan, J. (2022). Impact of Nutrition Counseling in Head and Neck Cancer Sufferers Undergoing Antineoplastic Therapy: A Randomized Controlled Pilot Study. Current oncology (Toronto, Ont.), 29(10), 6947–6955. https://doi.org/10.3390/curroncol29100546

Dawson, E. R., Morley, S. E., Robertson, A. G., & Soutar, D. S. (2001). Increasing dietary supervision can reduce weight loss in oral cancer patients. Nutrition and cancer, 41(1-2), 70–74. https://doi.org/10.1080/01635581.2001.9680614

De Waele, E., Demol, J., Caccialanza, R., Cotogni, P., Spapen, H., Malbrain, M. L., De Grève, J., & Pen, J. J. (2019). Unidentified cachexia patients in the oncologic setting: Cachexia UFOs do exist. Nutrition (Burbank, Los Angeles County, Calif.), 63-64, 200–204. https://doi.org/10.1016/j.nut.2019.02.015

DeCicco, P. V., Wunderlich, S. M., & Emmolo, J. S. (2011). Determination of malnourishment in the head and neck cancer patient: assessment tools and nutrition education of radiation oncologists. Supportive care in cancer : official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer, 19(1), 123–130. https://doi.org/10.1007/s00520-009-0796-y

Deftereos, I., Yeung, J. M. C., Arslan, J., Carter, V. M., Isenring, E., Kiss, N., & Nourish Point Prevalence Study Group. (2021). Preoperative nutrition intervention in patients undergoing resection for upper gastrointestinal

cancer: results from the multi-centre NOURISH point prevalence study. Nutrients, 13(9), 3205.

DeNysschen, C. A., Panek-Shirley, L. M., & Zimmerman, B. (2021). Exercise with nutrition education to improve quality of life of adolescent and young adult cancer survivors: A pilot study. Journal of Adolescent and Young Adult Oncology, 10(4), 454-461.

Dirier, A., & Andiç, F. (2010). Radyoterapiye Bagli Sekonder Maligniteler/Secondary Malignant Diseases Related to Radiotherapy. Türkiye Klinikleri. Tip Bilimleri Dergisi, 30(2), 746.

Eren MF. Radyasyon onkolojisinde beslenme yönetimi bir ekip işidir. Atasoy B, Demirel B, editörler. Radyasyon Onkolojisinde Nütrisyonel Konular. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2022. p.8-14.

Erickson, N., Paradies, K., Buchholz, D., & Huebner, J. (2018). Nutrition care of cancer patients—A survey among physicians and nurses. European Journal of Cancer Care, 27(4), e12855.

Ertem, G. (2008). Kanser hastalarında beslenme ve hemşirelik yaklaşımı. Dirim Tıp Gazetesi, 83, 56-63.

Ertem, G., Kalkım, A., Bulut, S., & Sevil, Ü. (2009). Radyoterapi alan hastaların evde bakım gereksinimleri ve yaşam kaliteleri.

Gill, A. S., Kinzinger, M., Bewley, A. F., Farwell, D. G., & Moore, M. G. (2019). Malnutrition evaluation in head and neck cancer patients: Practice patterns among otolaryngologists and radiation oncologists. Head & neck, 41(11), 3850–3857. https://doi.org/10.1002/hed.25909

Gillespie, L., & Raftery, A. M. (2014). Nutrition in palliative and end-of-life care. British journal of community nursing, 19(Sup7), S15-S20.

Gosselin, T. K., Gilliard, L., & Tinnen, R. (2008). Assessing the need for a dietitian in radiation oncology. Clinical journal of oncology nursing, 12(5), 781–787. https://doi.org/10.1188/08.CJON.781-787

Gundling, F., Seidl, H., Pehl, C., Schmidt, T., & Schepp, W. (2009). How close do gastroenterologists follow specific guidelines for nutrition recommendations in liver cirrhosis? A survey of current practice. European journal of gastroenterology & hepatology, 21(7), 756-761.

Hamilton KK: Nutritional needs of the adult oncology patient. In Leser M et al, editors: Oncology nutrition for clinical practice, Chicago, 2013, Oncology Nutrition Dietetic Practice Group 2013.

Hazzard, E., Haughton, J., Fish, J., Milosavljevic, M., Dickson, V., Boehm, J., Walton, K., & Ashford, B. (2021). The experience of nutritional care according to patients with head and neck cancer involved with a combined dietitian, specialist nurse and speech pathologist clinic in a regional Australia: a qualitative longitudinal study. Supportive care in cancer : official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer, 29(8), 4329–4337. https://doi.org/10.1007/s00520- 020-05917-9

Hazzard, E., Walton, K., McMahon, A. T., Milosavljevic, M., & Tapsell, L. C. (2021). Healthcare professionals' perspectives on the role of dietitians within multidisciplinary head and neck cancer teams: A qualitative multi-site study. Nutrition & dietetics: the journal of the Dietitians Association of Australia, 78(5), 506–515.

Isenring, E., Zabel, R., Bannister, M., Brown, T., Findlay, M., Kiss, N., ... & Bauer, J. (2013). Updated evidence-based practice guidelines for the nutritional management of patients receiving radiation therapy and/or chemotherapy. Nutrition & Dietetics, 70(4), 312-324.

Isenring, E. A., Capra, S., & Bauer, J. D. (2004). Nutrition intervention is beneficial in oncology outpatients receiving radiotherapy to the gastrointestinal or head and neck area. British journal of cancer, 91(3), 447–452. https://doi.org/10.1038/sj.bjc.6601962

Jakobsson, S., Ekman, T., & Ahlberg, K. (2008, July). Components that influence assessment and management of cancer-related symptoms: an interdisciplinary perspective. In Oncology Nursing Forum (Vol. 35, No. 4).

Kabarriti, R., Bontempo, A., Romano, M., McGovern, K. P., Asaro, A., Viswanathan, S., Kalnicki, S., & Garg, M. K. (2018). The impact of dietary regimen compliance on outcomes for HNSCC patients treated with radiation therapy. Supportive care in cancer : official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer, 26(9), 3307–3313. https://doi.org/10.1007/s00520-018-4198-x

Kalman, D., & Villani, L. J. (1997). Nutritional aspects of cancer-related fatigue. Journal of the American Dietetic Association, 97(6), 650–654. https://doi.org/10.1016/S0002-8223(97)00163-6

Karpuzoğlu, D., & Batar, N. (2019). Onkolojide tercih edilen beslenme durumu tarama ve değerlendirme yöntemleri. Sağlık Ve Yaşam Bilimleri Dergisi, 1(1), 37- 46. https://doi.org/10.33308/2687248X.201911125

Kasprzyk, A., Bilmin, K., CHMIELEWSKA–IGNATOWICZ, T. O. M. I. R. A., Pawlikowski, J., Religioni, U., & Merks, P. (2021). The role of nutritional support in malnourished patients with lung cancer. in vivo, 35(1), 53-60.

Kiss, N. K., Krishnasamy, M., Loeliger, J., Granados, A., Dutu, G., & Corry, J. (2012). A dietitian-led clinic for patients receiving (chemo)radiotherapy for head and neck cancer. Supportive care in cancer : official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer, 20(9), 2111–2120. https://doi.org/10.1007/s00520-011-1321-7

Kiss, N., Gilliland, S., Quinn, P., Atkins, L., Black, J., & Frowen, J. (2019). Evaluating the effectiveness of a nutrition assistant role in a head and neck cancer clinic. Nutrition & dietetics: the journal of the Dietitians Association of Australia, 76(1), 21–27. https://doi.org/10.1111/1747-0080.12462

Koroušić Seljak, B., Mlakar Mastnak, D., Mrevlje, Ž., Veninšek, G., & Rotovnik Kozjek, N. (2020). A multi-center survey on hospital malnutrition and cachexia in Slovenia. European Journal of Clinical Nutrition, 74(3), 419-426.

Kuo, S. E., Lai, H. S., Hsu, J. M., Yu, Y. C., Zheng, D. Z., & Hou, T. W. (2018). A clinical nutritional information system with personalized nutrition assessment. Computer methods and programs in biomedicine, 155, 209–216. https://doi.org/10.1016/j.cmpb.2017.10.029

Levonyak, N. S., Hodges, M. P., Haaf, N., Mhoon, V., Lopez, R., Little Jones, A., ... & Kazmi, S. M. (2021). Implementation of a Quality Improvement Project to Increase Access to Dietitian Services for Patients With Gastrointestinal Cancer in a Safety-Net Hospital System. JCO Oncology Practice, 17(7), e1048-e1054.

Lipkin, A. C., Lenssen, P., & Dickson, B. J. (2005). Nutrition issues in hematopoietic stem cell transplantation: state of the art. Nutrition in clinical practice : official publication of the American Society for Parenteral and Enteral Nutrition, 20(4), 423–439. https://doi.org/10.1177/0115426505020004423

Loeliger, J., Dewar, S., Kiss, N., Drosdowsky, A., & Stewart, J. (2021). Patient and carer experiences of nutrition in cancer care: a mixed-methods study. Supportive Care in Cancer, 29(9), 5475-5485.

Loeliger, J., Dewar, S., Kiss, N., Dumbrell, J., Elliott, A., Kaegi, K., Kelaart, A., McIntosh, R., Swan, W., & Stewart, J. (2023). Co-design of a cancer nutrition care pathway by patients, carers, and health professionals: the CanEAT pathway. Supportive care in cancer : official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer, 31(2), 99. https://doi.org/10.1007/s00520-022-07558-6

Lorton, C. M., Griffin, O., Higgins, K., Roulston, F., Stewart, G., Gough, N., Barnes, E., Aktas, A., & Walsh, T. D. (2020). Late referral of cancer patients with malnutrition to dietitians: a prospective study of clinical practice. Supportive care in cancer : official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer, 28(5), 2351–2360. https://doi.org/10.1007/s00520-019-05042-2

Lu, Z., Fang, Y., Liu, C., Zhang, X., Xin, X., He, Y., Cao, Y., Jiao, X., Sun, T., Pang, Y., Wang, Y., Zhou, J., Qi, C., Gong, J., Wang, X., Li, J., Tang, L., & Shen, L. (2021). Early Interdisciplinary Supportive Care in Patients With Previously Untreated Metastatic Esophagogastric Cancer: A Phase III Randomized Controlled Trial. Journal of clinical oncology : official journal

of the American Society of Clinical Oncology, 39(7), 748–756. https://doi.org/10.1200/JCO.20.01254

Mahan, L. K., & Raymond, J. L. (2016). Krause's food & the nutrition care process-e-book. Elsevier Health Sciences.

Marshall, A. P., Tobiano, G., Roberts, S., Isenring, E., Sanmugarajah, J., Kiefer, D., ... & Molassiotis, A. (2020). End-user perceptions of a patient-and family- centred intervention to improve nutrition intake among oncology patients: a descriptive qualitative analysis. BMC nutrition, 6(1), 1-14.

Martines et al: Dietary supplements and cancer prevention: balancing potential benefits against proven harm, J Natl Cancer Inst 104:732, 2012.

Maschke, J., Kruk, U., Kastrati, K., Kleeberg, J., Buchholz, D., Erickson, N., & Huebner, J. (2017). Nutritional care of cancer patients: a survey on patients' needs and medical care in reality. International journal of clinical oncology, 22(1), 200- 206.

Mauricio, S. F., Ribeiro, H. S., & Correia, M. I. T. D. (2016). Nutritional status parameters as risk factors for mortality in cancer patients. Nutrition and Cancer, 68(6), 949-957.

Mete, R., & Emeksız, G. K. (2017). Nutrisyon. Namık Kemal Tıp Dergisi (International Journal of Basic and Clinical Medicine).

Mirtallo, J., Johnson, D., & Kumpf, V. (2004). Safe practices for parenteral nutrition. JPEN, Journal of Parenteral and Enteral Nutrition, 28(6), S39.

Mizukami, T., & Piao, Y. (2021). Role of nutritional care and general guidance for patients with advanced or metastatic gastric cancer. Future oncology

(London, England), 17(23), 3101–3109. https://doi.org/10.2217/fon-2021-0186

Molassiotis, A., Brown, T., Cheng, H. L., Byrnes, A., Chan, R. J., Wyld, D., Eastgate, M., Yates, P., Marshall, A. P., Fichera, R., Isenring, L., To, K. F., Ko, P. S., Lam, W., Lam, Y. F., Au, L. F., & Lo, R. S. (2021). The effects of a family- centered psychosocial-based nutrition intervention in patients with advanced cancer: the PiCNIC2 pilot randomised controlled trial. Nutrition journal, 20(1), 2. https://doi.org/10.1186/s12937-020-00657-2

Moyer VA: Vitamin, mineral and multivitamin supplements fort he primary prevention of cardiovascular disease and cancer: US Preventive Services Task Force recommendation statement, Ann Intern Med 160:558, 2014.

Muhsiroğlu, Ö. (2018). Hematopoietik Kök Hücre Nakli Yapılan Hastalarda Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi ve Beslenmenin Nakil ile İlişkili Parametrelere Etkisinin İncelenmesi.

Muscaritoli, M., Lucia, S., Farcomeni, A., Lorusso, V., Saracino, V., Barone, C., ... & PreMiO Study Group. (2017). Prevalence of malnutrition in patients at first medical oncology visit: the PreMiO study. Oncotarget, 8(45), 79884.

National Collaborating Centre for Acute Care (UK. (2006). Nutrition support for adults: oral nutrition support, enteral tube feeding and parenteral nutrition.

Nguyen, L. T., Dang, A. K., Duong, P. T., Phan, H. B. T., Pham, C. T. T., Nguyen, A. T. L., & Le, H. T. (2021). Nutrition intervention is beneficial to the quality of life of patients with gastrointestinal cancer undergoing chemotherapy in Vietnam. Cancer medicine, 10(5), 1668–1680. https://doi.org/10.1002/cam4.3766

Nguyen, N. P., Smith, H. J., & Sallah, S. (2007). Evaluation and management of swallowing dysfunction following chemoradiation for head and neck cancer. Current opinion in otolaryngology & head and neck surgery, 15(2), 130– 133. https://doi.org/10.1097/MOO.0b013e32801da0e8

Nguyen, V., Chen, J., Lord, R., & Preda, V. (2022). The impact of multidisciplinary weight management on body weight and body mass composition in women with breast cancer post-adjuvant chemotherapy: a retrospective chart review. Oncology, 100(6), 344-353.

Özbaş, A. (2003). Radyoterapi sonucu gelişen semptomlarda bakım.

Özlük, A. A., Oytun, M. G., & Günenç, D. (2017). Kanser immünoterapisi. İstanbul Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Transplantasyon Dergisi, 2(1), 21-23.

Öztürk, SA, Özerson, Z., & Özkara, İ. Ö. (2019). Kanser hastalarında tanı öncesi ve sonrasında beslenme beslenmesi, besin tüketimi sıklıkları, besin tüketimi kullanımı ve tüketimin azaltılması karşılaştırılması. Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi , 12 (2), 182-194.

Pekcan, G. (2011). Beslenme Durumu Saptanması. Baysal A. Ve diğerleri (Ed). Diyet El Kitabı. s. 67-142. Ankara. Hatiboğlu Basım ve Yayım San. Tic. Ltd. Şti.

Piquet, M. A., Ozsahin, M., Larpin, I., Zouhair, A., Coti, P., Monney, M., Monnier, P., Mirimanoff, R. O., & Roulet, M. (2002). Early nutritional intervention in oropharyngeal cancer patients undergoing radiotherapy. Supportive care in cancer : official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer, 10(6), 502–504. https://doi.org/10.1007/s00520-002-0364-1

Polisena, C. G., & Wade, V. R. (1993). Cancer patients need referrals to dietitians. Journal of the American Dietetic Association, 93(9), 975–976. https://doi.org/10.1016/0002-8223(93)92027-u

Ravasco P, Monteiro-Grillo I, Vidal PM, camilo ME. Dietary counseling improves patient outcomes: a prospective, randomized, controlled trial in colorectal cancer patients undergoing radiotherapy. J clin Oncol. 2005;23(7):1431-8. doi: 10.1200/JcO.2005.02.054.

Reinhart, R., D'Alimonte, L., Osmar, K., Court, A., Szumacher, E., Bristow, B., Robson, S., Dawdy, K., Burnett, J., & Di Prospero, L. (2014). Educating our patients collaboratively: a novel interprofessional approach. Journal of cancer education : the official journal of the American Association for Cancer Education, 29(2), 382–388. https://doi.org/10.1007/s13187-014-0623-0

Rock CL et al: Nutrition and physical activity guidlines for cancer survivors, CA Cancer J Clin 62:243, 2012.

Sabuncuoğlu, S. ve Özgüneş, H. (2011). Kemoterapi, serbest radikaller ve oksidatif stres. Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi , (2), 137-150.

Saka, B. (2010). Kanserli Hastada Anoreksi-Kaşeksi Sendromu. İç Hastalıkları Dergisi, 17, 17-25.

Sawyer, S. M., McNeil, R., McCarthy, M., Orme, L., Thompson, K., Drew, S., & Dunt, D. (2017). Unmet need for healthcare services in adolescents and young adults with cancer and their parent carers. Supportive Care in Cancer, 25(7), 2229- 2239.

Schulz, W. A. (2005). Molecular biology of human cancers (Vol. 464): Springer.
Simo, R., Homer, J., Clarke, P., Mackenzie, K., Paleri, V., Pracy, P., & Roland, N. (2016). Follow-up after treatment for head and neck cancer: United Kingdom National Multidisciplinary Guidelines. The Journal of Laryngology & Otology, 130(S2), S208-S211.

Stelten, S., van Lonkhuijzen, L. R. C. W., Hartman, Y. A. W., van Driel, W. J., Winkels, R. M., Kenter, G. G., Buffart, L. M., & Hoedjes, M. (2022). Experiences, adherence and satisfaction with a combined exercise and dietary intervention for patients with ovarian cancer undergoing chemotherapy: A mixed-methods study. Gynecologic oncology, 165(3), 619–628. https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2022.03.011

Stringer, E. J., Sidhu, S., Austin, K., & Cosby, C. (2020). Nutrition Education Seminars for Prostate Cancer—Diet and Prostate Program: Evaluation and Recommendations (DAPPER Study). Canadian Journal of Dietetic Practice and Research, 82(1), 27-31.

T.C. Sağlık Bakanlığı Kanser Dairesi Başkanlığı, Erişim Yeri: https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-nedir-belirtileri (Erişim tarihi: 14.12.2022)

Taberna, M., Gil Moncayo, F., Jané-Salas, E., Antonio, M., Arribas, L., Vilajosana, E., Peralvez Torres, E., & Mesía, R. (2020). The Multidisciplinary Team (MDT) Approach and Quality of Care. Frontiers in oncology, 10, 85. https://doi.org/10.3389/fonc.2020.00085

Tan, S. Y., Wong, H. Y., & Vardy, J. L. (2021). Do cancer survivors change their diet after cancer diagnosis?. Supportive care in cancer : official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer, 29(11), 6921–6927. https://doi.org/10.1007/s00520-021-06276-9

Tanaka, N., Takeda, K., Kawasaki, Y., Yamane, K., Teruya, Y., Kodani, M., ... & Yamasaki, A. (2018). Early Intensive Nutrition Intervention with Dietary Counseling andOral Nutrition Supplement Prevents Weight Loss in Patients with Advanced LungCancer Receiving Chemotherapy: A Clinical Prospective Study. Yonago acta medica, 61(4), 204-212.

Tayfur, M. (2014). Diyetisyenin Çalışma Rehberi. Ankara: Hatiboğlu Yayınları.

Torricelli, P., Antonelli, F., Ferorelli, P., Borromeo, I., Shevchenko, A., Lenzi, S., & De Martino, A. (2020). Oral nutritional supplement prevents weight loss and reduces side effects in patients in advanced lung cancer chemotherapy. Amino Acids, 52(3), 445-451.

Tu, M. Y., Chien, T. W., Lin, H. P., & Liu, M. Y. (2013). Effects of an intervention on nutrition consultation for cancer patients. European journal of cancer care, 22(3), 370–376. https://doi.org/10.1111/ecc.12040

van den Berg, M. G., Rasmussen-Conrad, E. L., Wei, K. H., Lintz-Luidens, H., Kaanders, J. H., & Merkx, M. A. (2010). Comparison of the effect of individual dietary counselling and of standard nutritional care on weight loss in patients with head and neck cancer undergoing radiotherapy. The British journal of nutrition, 104(6), 872–877. https://doi.org/10.1017/S0007114510001315

Walsh, T. D., Bowman, K. B., & Jackson, G. P. (1983). Dietary intake of advanced cancer patients. Human nutrition. Applied nutrition, 37(1), 41–45.

Wenzel, L., Vergote, I., & Cella, D. (2003). Quality of life in patients receiving treatment for gynecologic malignancies: special considerations for patient care. International Journal of Gynecology & Obstetrics, 83, 211-229.

Wills-Gallagher, J., Kerr, K. W., Macintosh, B., Valladares, A. F., Kilgore, K. M., & Sulo, S. (2022). Implementation of malnutrition quality improvement reveals opportunities for better nutrition care delivery for hospitalized patients. JPEN. Journal of parenteral and enteral nutrition, 46(1), 243–248. https://doi.org/10.1002/jpen.2086

World Health Organization. (2017). Guide to cancer early diagnosis. World Health Organization. https://apps.who.int/iris/handle/10665/254500 (Erişim tarihi: 14.12.2022)

World Health Organization. Turkey Source: Globocan 2020. https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/792-turkey-fact-sheets.pdf (Erişim tarihi: 15.12.2022)

Worthington, P., Balint, J., Bechtold, M., Bingham, A., Chan, L. N., Durfee, S., ... & Holcombe, B. (2017). When is parenteral nutrition appropriate?. Journal of Parenteral and Enteral Nutrition, 41(3), 324-377.

Yang, Y. C., Lee, M. S., Cheng, H. L., Chou, H. Y., & Chan, L. C. (2019). More Frequent Nutrition Counseling Limits Weight Loss and Improves Energy Intake During Oncology Management: A Longitudinal Inpatient Study in Taiwan. Nutrition and cancer, 71(3), 452–460. https://doi.org/10.1080/01635581.2018.1516791

Yee-Ting Cheng, T., Szumacher, E., & Di Prospero, L. (2014). Breast and Prostate Cancer Patient Perspectives and Perceptions of Interprofessional Collaboration during Cancer Treatment: A Pilot Study. Journal of medical imaging and radiation sciences, 45(4), 373–381. https://doi.org/10.1016/j.jmir.2014.09.004

Yeşilbalkan, Ö. U., Akyol, A. D., Çetinkaya, Y., Altin, T., & Deniz, Ü. N. L. Ü. (2005). Kemoterapi tedavisi alan hastaların tedaviye bağlı yaşadıkları semptomlar ve yaşam kalitesine olan etkisinin incelenmesi. Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 21(1), 13-31.

Yokuş, B., & Çakır, D. Ü. (2012). Kanser biyokimyası. Dicle Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi, (1), 7-18.

Yuen C, Champlin RE. Autologous stem cell transplantation. Shanohan J, Yoo C, editors. The MD Anderson Manual of Medical Oncology. Second Edition. Chapter 13. Mc Graw – Hill companies; 2011.

Yuen C, Gralt S The MD. Allogenic transplantation. Shanohan J, Yoo C, editors. Anderson Manual of Medical Oncology Second Edition. Chapter 12. Mc Graw – Hill companies; 2011.

# EKLER

## EK-1: GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

### GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

**Sayın Katılımcı,**

Sizi "**Onkoloji Hastalarının Beslenme Sorunlarının Çözümünde Hastaların Gözünden Diyetisyenin Yeri: Bir Farkındalık Çalışması**" isimli çalışmamıza davet etmek istiyoruz. Bu çalışma sizin gibi hastalarımızda beslenme tedavisi ve desteğinde diyetisyenin yerini/rolünü anlamak üzere hastaların görüşünü soran bir anket çalışmasıdır. Anket toplam 30 sorudan oluşmaktadır. Bir kez dolduracağınız anketin toplam süresi 15-20 dk kadardır.

Çalışmadan elde edeceğimiz veriler sizin gibi hastalarımızın hastalık süreçleri sırasındaki ihtiyaçlarını karşılamada düzenlemeler yapabilmek adına değerlendirilecektir.

Çalışmaya toplam 384 gönüllü alınması planlanmaktadır. Çalışma 01.11.2022-01.01.2023 tarihleri arasında iki ay sürecektir.

Bu araştırma bir tez çalışması olup çalışmayla ilgili sorularınızı Sn. Melis Nur Ece'ye ..... numaralı telefondan ya da ..... adresinden ulaşabilirsiniz.

Teşekkür ederiz.

Sayın Melis Nur Ece tarafından tedavi aldığım ünitede bir anket çalışması yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya gönüllü olarak davet edildim.

Eğer bu araştırmaya katılırsam hekim ile aramda kalması gereken bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılacağına inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi.

Çalışmanın yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan çekilebilirim. Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağının bilincindeyim. Ayrıca tıbbi durumuma herhangi bir zarar verilmemesi amacıyla araştırmacı tarafından araştırmadan çıkartılabileceğimi de biliyorum. Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır. Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve katılmayabilirim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun tıbbi bakımıma ve hekim ile olan ilişkime herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen bu araştırma projesinde gönüllü olarak yer almayı kabul ediyorum. İmzalamış bulunduğum bu form kâğıdının bir kopyası bana verilecektir.

**GÖNÜLLÜ ONAM FORMU**

Yukarıda gönüllüye araştırmadan önce verilmesi gereken bilgileri gösteren metni okudum. Bunlar hakkında bana yazılı ve sözlü açıklamalar yapıldı. Bu koşullarla söz konusu araştırmaya kendi rızamla hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Gönüllünün Adı Soyadı, imzası, adresi/telefon numarası:

Velayet veya vesayet altında bulunanlar için veli veya vasinin Adı Soyadı, İmzası, Adresi/telefon numarası:

Açıklamaları yapan araştırmacının Adı Soyadı, İmzası:

Onam alma işlemine başından sonuna kadar tanıklık eden kuruluş görevlisinin Adı Soyadı, imzası, görevi:

## EK-2: ANKET FORMU

## ANKET SORULARI

Tarih.....

1. Adınız-Soyadınız:

2. Yaşınız:

3. Cinsiyetiniz : □Kadın □Erkek

4. Yaşadığınız yer: □Şehir □Kasaba-köy

5. Evinizde sizden başka yaşayan var mı? □Var □Yok

6. Evinizde hastalığız sürecinde sizinle ilgilenen biri var mı? □Var □Yok

7. Boy: Kilo:

8. Hastalığınız bedeninizin hangi bölgesindedir?

□Beyin
□Yemek borusu
□Mide
□Bağırsak
□Pankreas
□Karaciğer
□Böbrek
□Mesane
□Prostat
□Meme
□Rahim ağzı
□Baş boyun bölgesi (ağız, boğaz, burun, gırtlak)
□Rahim
□Cilt
□Kan hücreleri
□Diğer…..

9. Şu an hastalığınızla olan yolculuğunuzun hangi noktasındasınız?

□Yeni tanı aldım.
□Tedavimin başlamasını bekliyorum.
□Tedavi görüyorum.
□Bütün tedavilerin yeni bitti.
□Tedavi görmüyorum, takibe geliyorum.
□Diğer……..

10. Hangi tedaviyi/tedavileri aldınız/almaktasınız? (Birden fazla işaretlenebilir.)

□Ameliyat
□Kemoterapi/immünoterapi
□Radyoterapi
□Kök hücre nakli
□Hormon tedavisi
□Diğer…….

11. Hastalığınızın herhangi bir aşamasında sizi beslenme hakkında bilgilendiren / eğitim veren biri oldu mu ?

□Evet □Hayır

12. Beslenme eğitimi aldıysanız bu eğitimi kimden aldınız?

□Doktor
□Hemşire
□Diyetisyen
□Diğer…….

13. Diyetisyenle görüştüyseniz sizi kim yönlendirdi?

□Doktorum
□Hemşire
□Diğer…..
□Kendim talep ettim.

14. Bu görüşmeyi nerede gerçekleştirdiniz?

□Devlet hastanesinde
□Özel hastanede
□Özel diyetisyenin muayenehanesinde
□Diğer……

15. Diyetisyenle ilk görüşmeniz hastalığınızın hangi aşamasında gerçekleşti?

□Yeni tanı aldığımda
□Tedavi olmayı beklerken
□Tedavim sırasında
□Tedavilerim bittikten hemen sonra
□Poliklinikten takibim sırasında

16. Hastalık sürecinizi düşündüğünüzde aşağıdaki ifadelere katılıp katılmadığınızı belirtiniz.

| | Kesinlikle katılmıyorum | Katılmıyorum | Kısmen katılıyorum | Katılıyorum | Kesinlikle katılıyorum |
|---|---|---|---|---|---|
| Diyetisyenin hastalığım sürecindeki rolünü anladım. | | | | | |
| Diyetisyenle ihtiyacım olan sıklıkta görüşebildim. | | | | | |
| Diyetisyenden aldığım beslenme eğitiminden memnun kaldım. | | | | | |
| Bana verilen beslenme bilgilerinin tüm diyetisyenlerde aynı olduğunu hissettim. | | | | | |

17. Hastalık sürecinizde beslenme eğitimi almayı bekliyor muydunuz?

□Evet □Hayır

18. Hastalık sürecinizde beslenme eğitimi almayı talep ettiniz mi?

□Evet □Hayır

19. Beslenmenin hastalık sürecinizin hangi aşamasında sizin için daha önemli olduğunu hissettiniz?

□Tanı konma aşamasında

□Tedavi olmayı beklerken

□Tedavim sırasında

□Tedavim bittiğinde

□Tedaviler sonrası takipler sırasında

20. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a. Hastalık sürecinizi göz önüne aldığınızda beslenme diğer önceliklerinize kıyasla sizin için ne kadar önemliydi?

□Çok önemliydi
□Önemliydi
□Orta derece önemliydi
□Biraz önemliydi
□Önemli değildi

b. Önemli olmadığını düşünüyorsanız nedeni nedir?

……
……

21. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a. Hastalık sürecinizi göz önüne aldığınızda beslenme konusunda aldığınız destek yeterli miydi?

□Çok destek gördüm.
□Destek gördüm.
□Kısmen destek gördüm.
□Biraz destek gördüm.
□Hiç destek görmedim.

b. Destek görmediğinizi düşünüyorsanız nedeni nedir?

……

22. Hastalık sürecinizi düşündüğünüzde aşağıdaki ifadelere katılıp katılmadığınızı belirtiniz.

| | Kesinlikle katılmıyorum | Katılmıyorum | Kısmen katılıyorum | Katılıyorum | Kesinlikle katılıyorum |
|---|---|---|---|---|---|
| Beslenme endişelerim ortaya çıktığında hemen tespit edildi. | | | | | |
| Beslenme sorunlarım bir sağlık uzmanı tarafından belirlendi. | | | | | |
| İhtiyacım olduğunda diyetisyene yönlendirildim. | | | | | |
| Beslenme sorunlarım için doğru zamanda eğitim aldığımı düşünüyorum. | | | | | |
| Aldığım beslenme eğitiminden memnun kaldım. | | | | | |
| Beslenme ile ilgili yazılı belgelere (form, kitapçık, bilgilendirici broşür) kolayca ulaşabildim. | | | | | |
| Sağlık ekibimin beslenmeyle ilgili endişelerimi birbirine ilettiğini hissettim. | | | | | |

23. Hastalığınız boyunca beslenme sorunlarınızın giderilmesi adına daha farklı ne yapılabilirdi?

……

24. Bu öneriniz gerçekleşseydi bu durum sizin için ne gibi bir fark yaratırdı?

……

25. Aldığınız tedavinin yan etkileri beslenmenizi değiştirdi mi?

□Evet

□Hayır

□Bazen

26. Ne gibi değişiklikler oldu?

……

27. Sosyal ve duygusal açıdan nasıl etkilendiniz?

……

28. Tedavi sürecinizde size sunulan beslenme önerilerini uygulamada önünüzde herhangi bir engel var mıydı?

……

29. Varsa bu engel ya da engeller nelerdi?

……

30. Eklemek istedikleriniz……..

*Katıldığınız için teşekkür ederiz.*

## EK-3: ETİK KURUL ONAY FORMU

Etik Kurul Onayı, bu tezin basılı halinde mevcuttur.