**T.C.**
**TRAKYA ÜNİVERSİTESİ**
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**
**HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI**
**YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

Tez Yöneticisi
Dr. Öğretim Üyesi Seda KURT

# MEME KANSERLİ HASTALARDA YORGUNLUK VE KONFORUN DEĞERLENDİRİLMESİ

**(Yüksek Lisans Tezi)**

**Rabiya ALTINSOY**

EDİRNE-2023

**T.C.**
**TRAKYA ÜNİVERSİTESİ**
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**
**HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI**
**YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

Tez Yöneticisi
Dr. Öğretim Üyesi Seda KURT

# MEME KANSERLİ HASTALARDA YORGUNLUK VE KONFORUN DEĞERLENDİRİLMESİ

**(Yüksek Lisans Tezi)**

**Rabiya ALTINSOY**

EDİRNE-2023

## TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim ve tez çalışmam süresince bilgi, beceri, deneyim ve tecrübeleriyle her zaman yanımda olan, bana destek olan ve bana inancıyla güç veren saygıdeğer danışman hocam Dr. Öğretim Üyesi Seda KURT'a

Başta İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim üyeleri Prof. Dr. Serap ÜNSAR ve Prof. Dr. Özgül EROL olmak üzere Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğretim Elemanlarına,

Çalışmayı yürüttüğüm Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı Başkanı Prof. Dr. İrfan ÇİÇİN'e ve Medikal Onkoloji Kliniği'nde çalışan hemşirelere,

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

## İÇİNDEKİLER


**GİRİŞ VE AMAÇ ..... 1**

**GENEL BİLGİLER ..... 3**

**KANSERİN TANIMI ..... 3**

**KANSERİN EPİDEMİYOLOJİSİ ..... 3**

**MEME KANSERİ TANIMI VE ÖNEMİ ..... 4**

**MEME KANSERİ EPİDEMİYOLOJİSİ ..... 4**

**MEME KANSERİNİN ETİYOLOJİSİ ..... 6**

**MEME KANSERİNİN BELİRTİ VE BULGULARI ..... 10**

**EVRELEME ..... 11**

**TANI VE TARAMA YÖNTEMLERİ ..... 12**

**MEME KANSERİNDE TEDAVİ ..... 17**

**YORGUNLUK VE YÖNETİMİ ..... 23**

**KONFOR ..... 27**

**GEREÇ VE YÖNTEMLER ..... 31**

**BULGULAR ..... 36**

**TARTIŞMA ..... 53**

**SONUÇLAR ..... 65**

**ÖZET ..... 68**

**SUMMARY ..... 70**

**KAYNAKLAR ..... 72**

**ŞEKİLLER LİSTESİ ..... 84**
**ÖZGEÇMİŞ ..... 87**

# SİMGE VE KISALTMALAR

**AJCC:** Amirecan Joint Commitee on Cancer (Amerikan Kanser Komitesi)

**ECOG:** Eastern Cooperative Oncology Group

**GKÖ:** Genel Konfor Ölçeği

**IASP:** Uluslararası Ağrı Araştırmaları Derneği

**İİAB:** İnce İğne Aspirasyon Biyopsisi

**KETEM:** Kanser Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezleri

**KİB:** Kalın İğne Biyopsisi

**KKMM:** Kendi Kendine Meme Muayenesi

**MRG:** Manyetik Rezonans Görüntüleme

**VYB:** Vakum Yardımlı Biyopsi

**YŞÖ:** Yorgunluk Şiddet Ölçeği

**WHO:** World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü)

# GİRİŞ VE AMAÇ

Günümüzün en önemli sağlık sorunlarından biri olan kanser, insan yaşamını biyolojik, sosyal, ekonomik ve psikolojik yönden etkileyen hastalıklardan biridir. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) verilerine göre dünya genelinde 2020 yılı itibari ile 19.2 milyon kişinin yeni kanser tanısı aldığı ve bunlar içinde meme kanserinin ilk sırada yer aldığı belirlenmiştir (1).Ülkemizde ise 2020 yılında 233.834 kişiye ilk kez kanser tanısı konmuş olup, ilk sırada erkeklerde akciğer kanseri görülürken kadınlarda ise; meme kanseri görülmektedir (2). Dünya'da 2020 yılı verilerine göre meme kanseri yeni vaka sayısı 2.261.419; meme kanserinden ölüm sayısı ise 1.796.144'tür. Türkiye'de ise 2020 yılı verilerine göre meme kanseri yeni vaka sayısı 41.264'tür. Dünyada ve ülkemizdeki verilere bakıldığında; meme kanserinin görülme oranın çok yüksek düzeylerde olduğu ve diğer kanserlerde olduğu gibi meme kanseri sayısında da artış olacağı beklenmektedir (1,2). Hastalık tanısının konması ile birlikte hastaların çoğu kemoterapi, cerrahi tedavi, radyoterapi, biyoterapi ve hormonoterapi gibi tedavi yaklaşımlarından biri veya birkaçı ile tedavi olmak zorunda kalır. Bu tedavi yaklaşımlarından kemoterapi, tedavi sırasında hastada yorgunluk, bulantı-kusma, iştahsızlık, nefes darlığı, uykusuzluk gibi semptomların gelişmesine neden olabilmektedir. Bu semptomlar hastanın yaşam kalitesini ve fonksiyonel durumunu olumsuz etkileyerek tedaviye uyumunu zorlaştırmaktadır (3-8). Bu semptomlardan biri de hastalarda sık olarak karşılaştığımız yorgunluk semptomdur (9-11). Yorgunluk; *"kanser ya da tedavisine bağlı ortaya çıkan, aktivite ile ilişkisi olmayan ve fonksiyonel durumu olumsuz etkileyen sıkıntı verici ve inatçı bir halsizlik ya da tükenmişlik hissi"* olarak tanımlanmaktadır (9). Kanser hastalarının yaklaşık %50-90'ı kansere bağlı yorgunluk yaşamaktadır ve hastalarda;

güçsüzlük, dikkat azalması, kilo kaybı, aktivite yapmakta isteksizlik, uyku sorunları, huzursuzluk gibi belirtiler görülmektedir (9,12-14).

Yorgunluk semptomu; hastanın yaşam kalitesini ve fonksiyonel durumunu olumsuz etkilemekte; dolayısıyla hastaların konfor düzeyinin de kötüleşmesine neden olmaktadır (3-8,15). Konfor; *"bireyin gereksinimleri ile ilgili yardım, huzur sağlama ve sorunların üstesinden gelebilmeye ilişkin fiziksel, psikolojik, sosyal ve çevresel bütünlük içerisinde kompleks yapıya sahip beklenen bir sonuç"* olarak ifade edilmektedir (16). Literatürde konfor; fiziksel, çevresel, psikospritüel ve sosyokültürel boyutları ile ele alınmıştır. Fiziksel konfor, bedensel duyular ile ilgilidir. Çevresel konfor; dış etkenler, durumlar ve bunların insan üzerindeki etkilerini kapsamaktadır. Psikospritüel konfor; bireyin hayatına anlam katan manevi unsurları ele alır. Sosyokültürel konfor ise; yalnız bırakılmama, eş ve yakınların desteklenmesi, kültürel gelenekleri yerine getirebilme, bilgilendirilme, etkin kişiler arası ilişkiler geliştirilebilme ile ilgili faktörleri içermektedir (17,18). Konfor düzeyinin arttırılması ile kanser hastalarının bu çok yönlü gereksinimleri karşılanmış olacak ve hastaların yaşam kalitesi yükseltilerek, tedaviye uyumu artacaktır. Literatürde; kanserli hastalar ile yapılan çalışmalarda, semptom kontrolü ve yaşam kalitesinin değerlendirmesi ile bireyin fiziksel, psikolojik ve sosyal alanlarda yaşadığı sorunlarla baş etmesine ve kaliteli bir yaşam sürdürebilmesine yardımcı olunabileceği sonucuna varılmıştır (19,20). Bununla birlikte; kanser ya da kanser tedavisinin neden olduğu semptomların ve ilişkili faktörlerin belirlenmesine yönelik yapılan çalışmalarda; kanser hastalarının konfor düzeyini belirleyen çalışma sayısı yok denecek kadar azdır (16,17). Bu nedenle kanser hastalarının özellikle de görülme oranı çok yüksek olan meme kanseri hastalarının fiziksel, psikolojik, sosyal ve çevresel bütünlüğünü ele alan konfor düzeyinin belirlenmesi de önemli olacaktır. Bu bağlamda; kanserli hastaların en sık yaşadığı semptomlardan biri olan yorgunluk semptomunun şiddeti, kişiyi ne derecede rahatsız ettiğinin saptanması ve kanser hastasının çok yönlü olarak ele alan konfor düzeyinin değerlendirilmesi tedavinin etkin bir şekilde sürdürülerek yaşam kalitesinin yükseltilmesi için çok önemlidir (11-13,17,20-22). Bu nedenle bu çalışma meme kanserli hastalarda yorgunluk ve konfor düzeyinin değerlendirilmesi amacıyla planlanmıştır.

# GENEL BİLGİLER

## KANSERİN TANIMI

Kanser, Dünya'da ve ülkemizde görülen en önemli sağlık sorunlarından biridir (23). Kelime anlamı olarak kanser, organizmadaki kontrol altına alınamayan hücrenin düzensiz olarak bölünmesiyle çoğalan, oluştuğu dokudaki hücrelerin normal görevlerini yerine getiremeyen ya da normal görevleri dışında görev yapan hücrelerdir (24). Bulundukları hücrelere zarar verebildikleri gibi başka organlara ve dokulara metastaz yapıp onları da etkileyebilmektedirler (25).

## KANSERİN EPİDEMİYOLOJİSİ

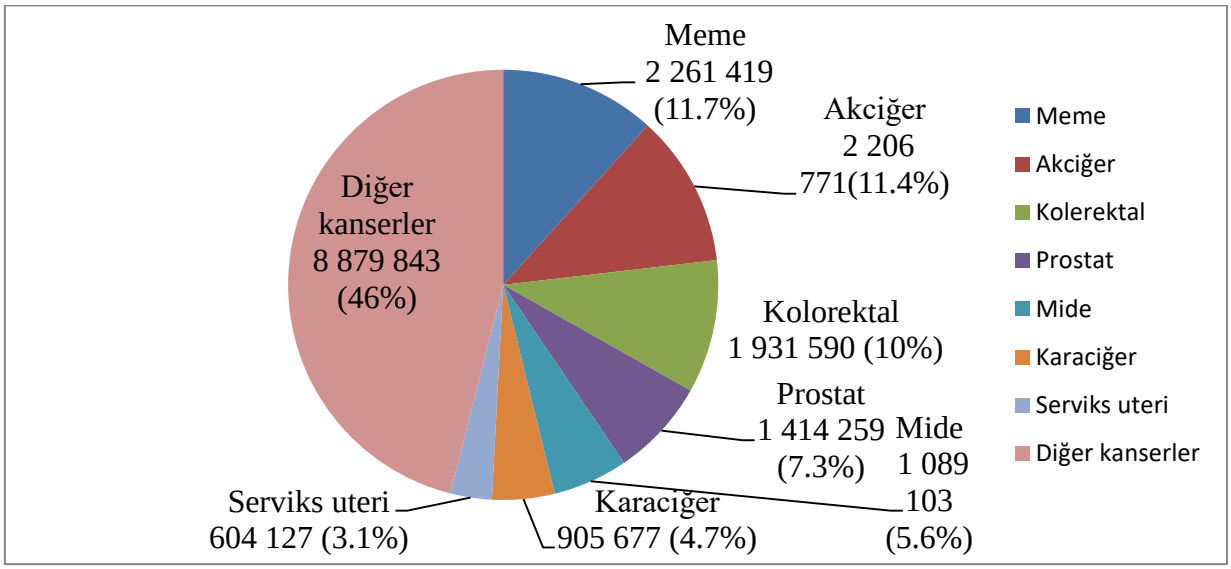
Dünya Sağlık Örgütü (WHO) verilerine göre Dünya'da 19.2 milyon kişiye yeni kanser tanısı konulmuştur. Bu sayının 2040 yılına kadar 30.2 milyona ulaşması tahmin edilmektedir (26). Dünyada en çok görülen kanser türleri; meme, akciğer, kolorektal, prostat ve mide kanseridir. En çok ölüme neden olanları ise akciğer, kolorektal, karaciğer, mide ve meme kanserleridir (1). Erkeklerde en çok görülen kanser türü akciğer kanseri iken kadınlarda en çok görülen kanser türü meme kanseridir (27,28). Ülkemizde ise en son verilere göre 233.834 kişiye ilk kez kanser tanısı konulmuştur. En çok görülen kanser türleri ise; akciğer, meme, prostat, mide ve kolorektal kanserleridir. Erkeklerde en çok görülen kanser türü akciğer kanseri iken kadınlarda en çok görülen kanser türü ise meme kanseridir (29).

## MEME KANSERİ TANIMI VE ÖNEMİ

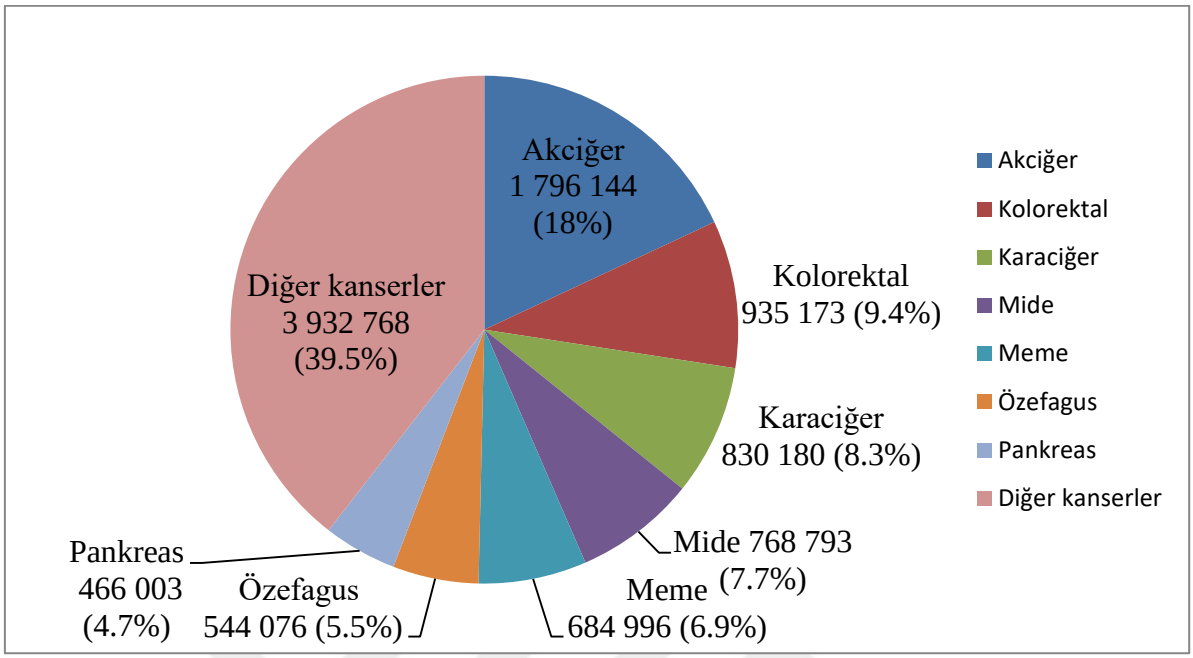
Meme kanseri, memenin yapısında hücresel değişiklikler sonucu oluşan bir adenokanserdir (30). Hem erkeklerde hem de kadınlarda görülebildiği gibi daha çok kadınlarda görülmektedir (31). Meme kanseri genel olarak süt üreten bezlerde ya da kanallarda, daha az sıklıkla da fibröz dokularda başlar (32). Kanser hücreleri kan damarlarına ve lenfatiklere metastaz yapabilmekle beraber kemik, beyin, karaciğer ve akciğer gibi organlara da metastaz yapabilmektedir (33). Meme kanserinde teşhis edilen evre tedavi ve mortalite açısından büyük bir öneme sahip olduğundan erken evrede teşhis edilmesi tedavi şansını arttırmaktadır (30).

## MEME KANSERİ EPİDEMİYOLOJİSİ

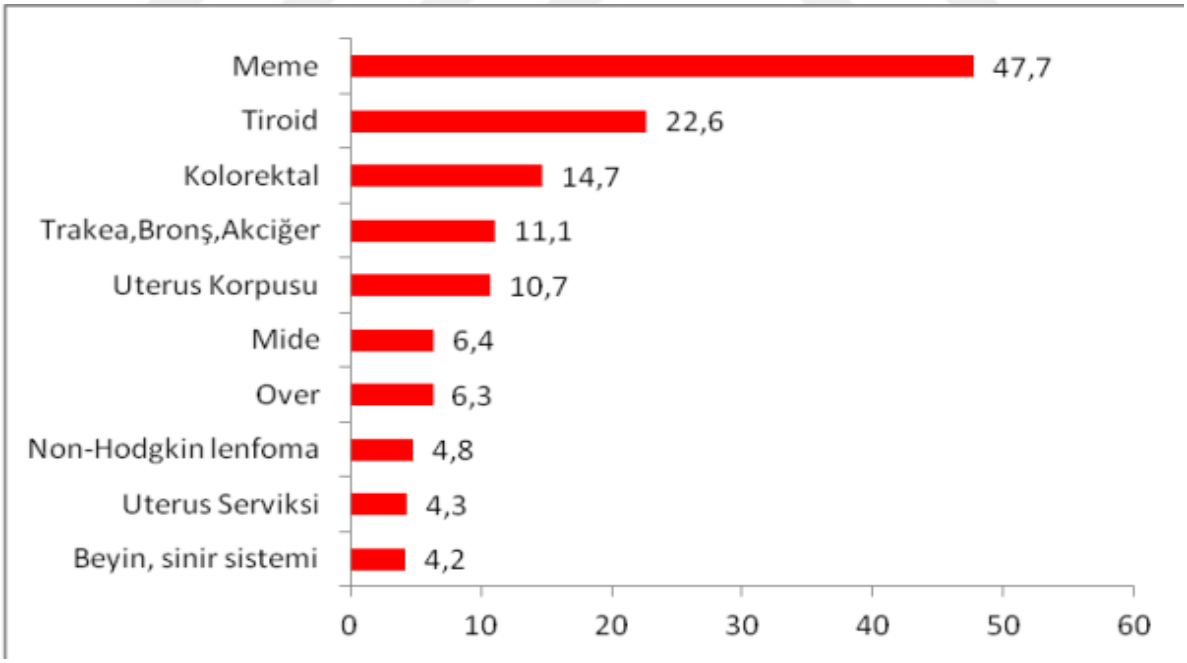
Dünyada meme kanseri yeni vaka sayısının 2.261.419 ile ilk sırada yer aldığı ve meme kanserinden ölenlerin sayısının ise 684.996 olduğu bilinmektedir. Dünyada meme kanseri insidansı yüzde 11.7, mortalite ise yüzde 6.9'dur (Şekil 1)(Şekil 2). Dünyada meme kanseri insidansı ve ölüm oranı en yüksek Asya bölgesidir (34). Türkiye'de meme kanseri yeni vaka sayısının 24.175 olduğu ve meme kanserinden ölenlerin sayısının ise 7.161 olduğu saptanmıştır (29). Ülkemizde en son verilere göre ise tanı konulan her 4 kadından 1'i meme kanseridir ve tanı alma ortanca yaşı ise 53'tür (Şekil 3). Evreler incelendiğinde ise %11'i uzak metastazlardır. Son yıllarda vaka sayısıyla öne geçen meme kanseri diğer kanserlerde olduğu gibi gelecekte de artışının devam etmesi beklenmektedir (1,2).




**Şekil 1. Dünya'da tüm kanser türlerinin insidans oranları (34)**




**Şekil 2. Dünya'da tüm kanser türlerinin mortalite oranları (34)**




**Şekil 3.Türkiye'de kadınlarda en çok görülen kanser türleri (2)**

## MEME KANSERİNİN ETİYOLOJİSİ

Meme kanserinin nedenleri tam olarak bilinmese de birçok risk faktörü bulunmaktadır. Bunlar;

- Demografik özellikler
- Ailesel ve genetik faktörler
- Çevresel faktörler
- Reprodüktif öykü

### Demografik Özellikler

Meme kanserine neden olan demografik özellikler arasında cinsiyet, yaş ve etnik yapı bulunmaktadır (30,32,35-38).

**Cinsiyet:** Tüm bireylerde meme kanseri riski bulunmaktadır ancak kadınlarda bu risk daha fazladır (33,35,36). Erkeklerde meme kanseri görülme olasılığı %1' den az olduğu, kadınlarda ise bu olasılığın erkeklere göre 100 kat daha fazla olduğu bilinmektedir (30,37,38).

**Yaş:** Yaş ilerledikçe meme kanseri görülme olasılığı artmaktadır. Meme kanseri görülme riski 50 yaş üzeri olan kadınlarda fazlayken, 20 yaşından küçük kadınlarda görülme riski daha azdır (35,36,39,40).

**Etnik yapı:** Dünyada meme kanseri görülme riski beyaz tenli kadınlarda zencilere oranla %20 daha fazladır. Ancak mortalite oranlarına bakıldığında zencilerde bu oran daha fazladır. Bunun nedeninin sosyoekonomik durum olduğu düşünülmektedir (32,37,38).

### Ailesel ve Genetik Faktörler

Ailesel ve genetik faktörler meme kanseri riskini oluşturan önemli faktörlerdir (32,37,39,40-42).

**Ailede meme kanseri öyküsü:** Ailesinde daha önce meme kanserine yakalanmış birinin olması meme kanseri riskini arttırmaktadır (30,32,39). Özellikle birinci derece akrabalarında meme kanseri varsa meme kanserine yakalanma riski 2 ila 5 kat artmaktadır (30,32,37). Kanser tanısı alan akrabanın, genç olması ve her iki memesinde de kanser varlığı meme kanseri riskini daha çok arttırmaktadır (30). Ailede birinci derece akrabalarda 1 kişide meme kanseri varsa risk 1.80 kat artmakta iken; 2 kişide varsa risk 2.9 kat artmaktadır. Yakalanan

kişi 30 yaşından önce tanı almışsa risk 2.9 kat, 60 yaşından sonra tanı aldıysa risk 1.5 kat artmaktadır (38,41).

**Genetik Faktörler**

Meme kanserinde genetik faktörlerin önemi büyüktür. BRCA1 ve BRCA2 genleri en etkili genlerdir (32,37,41). Meme kanserinin %50-60'ı BRCA1 gen mutasyonundan, %10-30'u BRCA2 gen mutasyonundan ve %10-15'i ise herediter kökenlidir (42). BRCA1 geni meme ve over kanseri eğilimini arttırmaktadır ve genetik açıdan meme kanserine neden olan en önemli gendir (32,40). Meme kanserine neden olan bir diğer gen ise BRCA2 genidir. Bu gen erkeklerdeki meme kanseri riskinin artış nedenlerindendir (32). Bu iki gen 13. ve 17. kromozomlarda bulunmaktadır. Bu genleri taşıyan kişilerin yaklaşık %85 oranında meme kanserine yakalanma olasılığı vardır (31,32,37).

**Çevresel Faktörler**

Çevresel faktörler arasında yer alan radyasyona maruziyet, gece vardiyası, kilo artışı, alkol kullanımı, sosyoekonomik durum, sigara kullanımı, sedanter yaşam ve hormon tedavisi gibi faktörler meme kanserine yakalanma riskini arttırmaktadır (31,32,36-38,41,43-45)

**Radyasyona maruziyet:** Özellikle göğüs duvarına radyasyon maruziyeti meme kanseri riskini arttırmaktadır (32,38,40). Artan risk maruz kalınan yaş ile ilişkilidir. Maruz kalınan dönem adolesan döneme yaklaştıkça meme kanseri riski artmaktadır (36,37).

**Gece vardiyası:** Gece vardiyalarında çalışan meslek gruplarında sirkadiyen ritm bozuklukları görülmektedir. Sirkadiyen ritm bozukluğu da meme kanserine yakalanma riskini arttırmaktadır. Melatonin hormonunun tümör hücrelerinin gelişimi ve oluşumuna engel olacağı düşünülmektedir. Gece vardiyalarında çalışan kişilerin geceleri ışığa maruz kaldıklarından melatonin hormon üretimleri bozulmaktadır ve bu nedenle meme kanseri riski artmaktadır (37,41).

**Kilo artışı:** Kilo artışıyla beraber yağ hücrelerinin artması daha fazla östrojen salgılanmasına neden olacağından meme kanserine yakalanma riskini arttırmaktadır (37). Postmenopozal dönemde meme kanseri riski 2 kat fazlayken premenopozal dönemde beden kitle indeksi ile meme kanseri gelişme riski arasında ters orantı bulunmaktadır (31,32,43). Menopoz öncesi düşük kilonun, menopoz sonrası ise fazla kilonun meme kanseri riskini

arttırdığı, özellikle de 18 yaşından sonra alınan kiloların riski arttırdığı, menopoza yakın son yıllarda alınan kiloların meme kanserine yakalanma riskini daha çok arttırdığı görülmüştür. Erişkinlikte kilo alımında yağlar daha çok kalça ve uyluklarda, ileri yaşta ise bel ve göbek bölgesinde birikirler. Bel bölgesinde ki yağ birikiminin fazla olması kadınlarda meme kanseri riskini arttırmaktadır (33).

**Alkol kullanımı:** Dünya sağlık örgütü verilerine bakıldığında alkol kullanımına bağlı kanser vakalarının %13.3'ü meme kanseridir (44). Alkol, östrojeni arttırdığı ve hücre DNA'sını bozduğu için meme kanserine neden olmaktadır. Günde 15 gram ve üzeri alkol alımı ve 30 yaşın altında alkole başlanması meme kanseri riskini arttırmaktadır (31,32,37,42,43).

**Sosyoekonomik durum:** Sosyoekonomik düzey meme kanseri riskini doğrudan etkilemese de diğer faktörlerle birlikte etkisi bulunmaktadır. Sosyoekonomik düzeyi yüksek olanların meme kanserine yakalanma riski daha fazladır. Sosyoekonomik durumu iyi olan kişilerin beslenmeye bağlı olarak erken menarş yaşayabildikleri, eğitime önem verdiklerinden dolayı geç evlenip geç çocuk sahibi oldukları ve buna bağlı olarak meme kanserine yakalanma risklerinin arttığı belirtilmiştir (32,33,38,45).

**Sigara kullanımı:** Sigarada birçok kanserojen madde bulunmaktadır. Nikotin kansorejen bir madde değildir ancak bağımlılık yaptığından dolayı diğer kanserojen maddelere maruziyet süresini arttırmaktadır (33). Bu yüzden sigara kullanımının ve sigara dumanına maruz kalmanın kesin kanıtları olmamakla birlikte meme kanseri riskini arttırdığı görülmektedir (30,40).

**Sedanter yaşam:** Sedanter yaşamın meme kanseri riskini arttırdığı, düzenli egzersizin ise anovulatuvar siklusların sayısını arttırarak meme kanseri riskini azalttığı görülmüştür (37,38,40,43).

**Hormon tedavisi:** Hormon replasman tedavisi alan kadınlarda meme kanseri riski artmaktadır (31,32,36). Oral kontraseptif kullanımının ise kesin olarak meme kanseri ile bir ilişkisi olduğu bilinmemekle birlikte oral kontraseptif kullanan kadınların hiç kullanmayanlara kıyasla meme kanseri riskinin arttığı görülmüştür (31,37,38). Ayrıca üç aylık depo progesteron, cilt altı implant kullanımının da meme kanseri riskini arttırdığı görülmüştür (31,40).

**Reprodüktif Öykü**

Kadınların menarş ve menopoz yaşı, mestruasyon düzeni, doğum yaşı, laktasyon süresi, yoğun meme dokusu ve memenin bening hastalıkları gibi kişiden kişiye değişen faktörleri meme kanserine yakalanma riskini etkilemektedir (30,33,35,36,40,41).

**Menarş ve menopoz yaşı, menstruasyon düzeni :** Erken menarş yani 12 yaşından önce regl olmaya başlamak ve geç menopoz yani 55 yaşından sonra menopoza girmek östrojen hormonuna maruz kalınan süreyi arttırmaktadır. Östrojene maruziyet süresi ne kadar fazla olursa meme kanserine yakalanma riski o kadar artmaktadır (30,36,37,41) . Menarş yaşının bir yıl gecikmesi meme kanseri riskini %20 azaltırken menopozun her bir yıllık gecikmesi ise meme kanseri riskini %3 arttırmaktadır. Ayrıca mestruasyon başlama süresinin düzene girişinin erken olması da meme kanseri riskini arttırmaktadır (32,33).

**Doğum yaşı:** Meme kanserine yakalanmada doğum yapılan yaşın önemi büyüktür. İlk canlı doğumun ileri yaşta yapılması ve hiç doğum yapılmamış olması meme kanseri riskini arttırmaktadır. 20'li yaşlarda doğum yapan bir kadın, 35 yaşından sonra doğum yapan bir kadına göre meme kanserine yakalanma riski daha azdır (31,35,40,41).

**Laktasyon süresi:** Laktasyon süresi ne kadar fazla olursa meme kanseri riski o kadar azalmaktadır. 1,5-2 yıl emzirmenin riski azalttığı bilinmektedir (36-38,41).

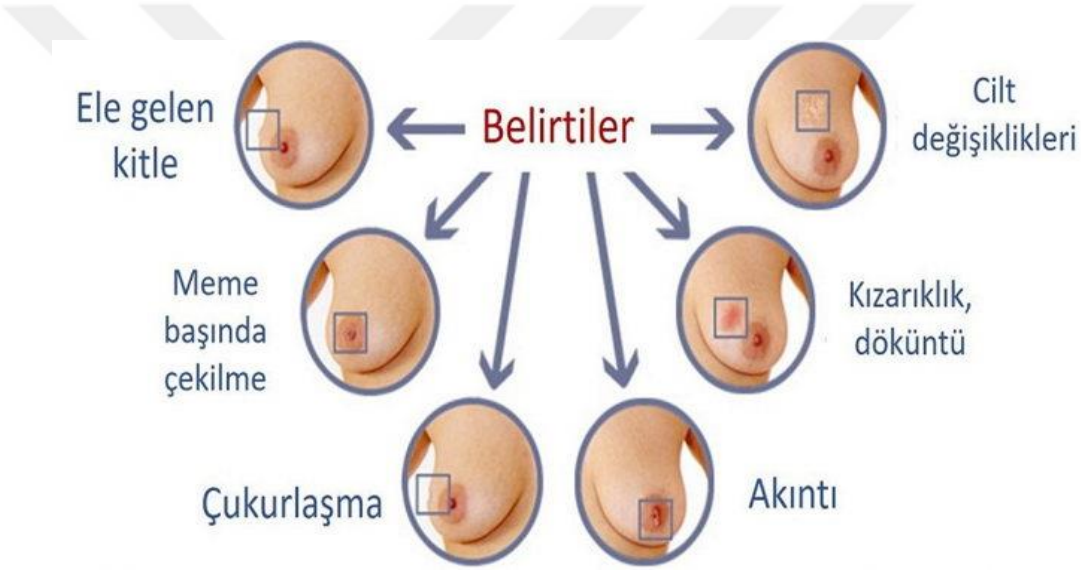
**Yoğun meme dokusu:** Yağ hücrelerinin az olması yoğun meme dokusu olduğunu gösterir. Yoğun meme dokusu olanların meme kanserine yakalanma riski 1,2-2 kat daha fazladır (40). Ayrıca yoğun meme dokusuna sahip kişilerin kendi kendine meme muayenesinde, ultrasonda vb. teşhis yöntemlerinde bulunan bening ya da malign yapıların tespit edilmesi daha zordur. Bu da eğer var ise kanser hücresinin tespitini geciktirmektedir (37,39,41) .

**Memenin bening hastalıkları:** Bening meme hastalığı olan kadınların meme kanserine yakalanma olasılığı daha fazladır (35,37,40). Bir memede bening hastalık varlığı kanser olma riskini 2-6 kez, atipik hiperplazi olması ise 4-5 kez arttırmaktadır (33).

## MEME KANSERİNİN BELİRTİ VE BULGULARI

Meme kanserinin belirtileri yayılım derecesine göre ve kişiden kişiye değişmektedir. Genellikle ilk evrelerde hiçbir belirti vermemektedir. Bu yüzden kişilerin kendileri için normal olanı bilmeleri, meme dokusunu incelemeleri gerekmektedir (33).

Kitle, ağrı, meme üzerine basıda hassasiyet, memede büyüme, memede büzülme veya küçülme, memede çöküntü, ülserasyon, kırmızılık, ekimoz, meme başında akıntı, meme başı retraksiyonu, meme başı inversiyonu, meme başı deviasyonu, meme başında kaşınma, kabuklanma, meme başında ve areolada ülserasyon, kol ödemi gibi belirtileri olmakla birlikte metastaz yaptığı organlara göre belirti ve bulguları çeşitlenerek artmaktadır (Resim 1) (30,33,37,40).




**Resim 1. Meme kanseri belirtileri (46)**

Meme kanseri olanların yaklaşık %70'inde ilk bulgu kitledir ve genel olarak kitlelerin %60'ı memenin üst dış kadranında görülmektedir (33,37). %10'unda ise belirti meme başında kanlı ya da kanlı-serözlü akıntılardır. %4'ünde enflamasyon bulguları görülmekle birlikte ağrı ise daha geç evrelerde görülmektedir (33).

**EVRELEME**

Meme kanserinin evrelemesinde American Joint Commitee on Cancer'in (AJCC) TNM evrelemesi kullanılmaktadır.

**T:** Tümörün büyüklüğü ve meme içi ile komşu dokulara ne kadar yayıldığı

**N:** Yakındaki lenf nodlarına yayılma derecesini

**M:** Uzak metastazların varlığı ve yokluğunu ifade etmektedir (Tablo 1)(Tablo 2) (30).

**Tablo 1. T, N ve M sınıflaması (30)**

| **T EVRELEMESİ** | |
|---|---|
| **TX** | Primer tümör değerlendirilemez |
| **T0** | Primer tümör bulgusu yok |
| **T1** | Tümörün en büyük boyutu 20 mm veya 20 mm'den küçük |
| **T2** | Tümörün en büyük boyutu 20 mm'den büyük, 50 mm'den küçük |
| **T3** | Tümörün en büyük boyutu 50 mm'den büyük |
| **T4** | Tümör boyutu ne olursa olsun deri ya da göğüs duvarına invaze |
| **N EVRELEMESİ** | |
| **NX** | Bölgesel lenf nodları değerlendirilememiş. |
| **N0** | Bölgesel lenf nodlarına metastaz yok |
| **N1** | İpsilateral seviye I ve II lenf nodlarına mobil metastaz |
| **N2** | İpsilateral seviye I ve II lenf nodlarına klinik olarak fikse metastaz veya aksiller lenf nodu metastazlarının yokluğunda ipsilateral internal meme lenf nodlarına metastaz |
| **N3** | Seviye I ve II aksiller lenf nodu tutulumu olan veya olmayan ipsilateral infraklaviküler (seviye III aksiller) lenf nodu metastazları ya da seviye I ve II aksiller lenf nodu metastazı olan ipsilateral internal meme lenf nodu metastazları. |
| **M EVRELEMESİ** | |
| **M0** | Uzak metastazların klinik veya radyografik kanıtı yok |
| **M1** | Klinik, radyografik araçlar ve/veya histolojik olarak kanıtlanmış, metastazları 0.2 mm'den büyük olan uzak metastazlar. |

**Tablo 2. TNM evre grupları (30)**

| | |
|---|---|
| **Evre 0** | TİS, N0, M0 |
| **Evre 1A** | T1, N0, M0 |
| **Evre 2A** | T0, N1, M0<br>T1, N1, M0<br>T2, N0, M0 |
| **EVRE 2B** | T2, N1, M0<br>T3, N0, M0 |
| **EVRE 3A** | T1, N2, M0<br>T2, N2, M0<br>T3, N1, M0<br>T3, N2, M0 |
| **EVRE 3B** | T4, N0, M0<br>T4, N1, M0<br>T4, N2, M0 |
| **EVRE 3C** | Herhangi bir T, N3, M0 |
| **EVRE 4** | Herhangi bir T, Herhangi bir N, M1 |

## TANI VE TARAMA YÖNTEMLERİ

Tarama yöntemleri arasında kendi kendine meme muayenesi, klinik meme muayenesi ve mamografi bulunmaktadır. Tanı yöntemleri arasında tarama yöntemlerine ek olarak Manyetik rezonans görüntüleme (MRG), ultrasonografi ve biyopsi yer almaktadır. Taramalar aile sağlığı merkezleri ve kanser erken teşhis, tarama ve eğitim merkezleri (KETEM) tarafından yapılmaktadır. Taramaya gelen her kadına öncelikle hekim tarafından meme muayenesi yapılır ve ardından da mamografi çekilir. Amerikan Kanser Birliği Meme Kanseri Tarama Programına göre ise 40 yaş ve üzeri kadınlarda Kendi Kendine Meme Muayenesi (KKMM) ayda bir defa, klinik meme muayenesi yılda bir defa ve mamografi yılda bir defa yapılmalıdır (Tablo 3) (48). Ülkemizde meme kanseri taramaları 40-69 yaş aralığındaki kişilere KKMM ayda bir defa, klinik meme muayenesi yılda bir ve mamografi iki yılda bir yapılmalıdır (Tablo 4) (45,47). Yapılan tarama mamografisi, 40 ila 69 yaş arasındaki kadınlarda meme kanseri mortalitesini azaltmaktadır (48).

**Tablo 3. Amerikan Kanser Birliği Meme Kanseri Tarama Programı (49)**

| Yaş aralığı | Kullanılan yöntem | Uygulama sıklığı |
|---|---|---|
| **20-39** | KKMM<br>Klinik meme muayenesi | Ayda bir defa<br>3 yılda bir defa |
| **40 ve üzeri** | KKMM<br>Klinik meme muayenesi<br>Mamografi | Ayda bir defa<br>Yılda bir defa<br>Yılda bir defa |
| **Riskli grup** | KKMM<br>Klinik meme muayenesi<br>Mamografi<br>Manyetik rezonans görüntüleme (MRG) (30 yaş) | Ayda bir defa<br>Yılda bir defa<br>Yılda bir defa<br>Yılda bir defa |

**Tablo 4. Türkiye Sağlık Bakanlığı Meme Kanseri Tarama Programı (50)**

| Yaş aralığı | Kullanılan yöntem | Uygulama sıklığı |
|---|---|---|
| **20-39** | KKMM<br>Klinik meme muayenesi | Ayda bir defa<br>3 yılda bir defa |
| **40-69** | KKMM<br>Klinik meme muayenesi<br>Mamografi | Ayda bir defa<br>Yılda bir defa<br>2 yılda bir defa |

**Kendi Kendine Meme Muayenesi (KKMM)**

Kendi kendine meme muayenesi, kadınların meme ve çevresindeki bölgeyi, olağandışı kitle ve şekil değişikliklerini belirlemek için düzenli aralıklarla, sistematik bir şekilde, aynı yöntemi kullanarak muayene etmesidir (53). Kadınların bu muayeneyi istekli ve düzenli yapmaları gerekmektedir. Meme kanserini tespit etmede en ekonomik ve kolay yöntemdir (36,53). KKMM'ye 20'li yaşlarda yapılmaya başlanmalıdır. Premenopozal dönemde her ay menstrual siklusun 5-7. gününde, postmenopozal dönemde ise her ayın aynı günü yapılması önerilir (30,36). Ayna karşısına geçilerek eller yukarı kaldırılır ve memede değişiklik olup olmadığına bakılır. Aynı şekilde eller yukarı kaldırılarak ve kalçaya koyularak da yapılır.

Meme başlarının simetrisi, cilt değişiklikleri, çekilmeler dikkatle araştırılır. Sonrasında yatarak, muayene edilecek taraftaki kol başın altına koyulur ve diğer elin üç parmağıyla muayene edilir. Diğer tarafa da aynı şekilde uygulanır. Aynı zamanda bu muayene banyoda ayaktayken eller sabunluyken de yapılabilir. Elin muayene yönü önemlidir. Dairesel veya dışardan merkeze doğru olacak şekilde yapılabilir (Şekil 4) (36).

**1.Adım:** Kollar önce aşağı sarkıtılarak ayna karşısında kontrol edilir.





**2. Adım:** Kollar yukarı kaldırılarak ayna karşısında

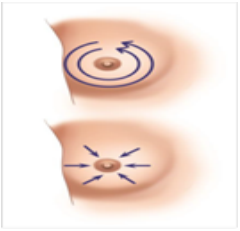
**3. Adım:** Eller kalçaya koyularak aynada kontrol





**4.adım:** Üç parmağı birleştirerek muayeneye

**5. Adım:** Muayene dairesel veya merkeze doğru





**6.adım:** Yatarak veya banyoda yapılabilmektedir.

**Şekil 4. Kendi kendine meme muayenesi aşamaları (36)**

### Klinik Meme Muayenesi

Klinik meme muayenesi, hekimler tarafından yapılan fiziksel muayenedir. Çok fazla etkin olmamakla birlikte kişinin gözden kaçırdığı bazı noktaların fark edilerek mamografiyle birlikte tamamlayıcı bir yöntemdir. 20 yaş ve üzeri kişilerde 2 yılda bir kez, 40 yaş ve üzeri kişilerde her yıl yapılması önerilmektedir (30,40).

### Mamografi

Meme dokusunun düşük düzeyde X ışınları ile görüntülenmesidir (40). Elle hissedilemeyecek kitlelerin fark edilmesinde en etkili yöntemdir (30). Ayrıca tarama amaçlı en etkin kullanılan ve meme kanserinde ölümü azalttığı gösterilen tek görüntüleme yöntemidir (30,35,45,54). Düzenli yaptırıldığı takdirde erken tanılamada yardımcı olur ve tedavideki başarıyı arttırır. Ayrıca daha az invaziv cerrahiye ihtiyaç duyulur (40,41). İki meme ayrı ayrı çekilir ve herhangi bir patolojik durum saptanırsa ek görüntülemeler veya biyopsi yapılmaktadır (30, 36, 54). Ülkemizde kadın eğer yüksek riskli grupta değilse 40 yaşından sonra 2 yılda bir yapılması önerilmektedir ve 69 yaşından sonra çekilmesi uygun değildir (30,54).

### Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG)

Manyetik dalgalar kullanılarak görüntüleme yapılan bir yöntemdir. Meme kanseri tanısı olanlarda tümörün varlığı ve büyüklüğüne bakılmak için kullanılır (40). BRCA1 ve BRCA2 genlerinde mutasyon olan ve ailede meme kanseri öyküsü olanlara yılda bir kez önerilmektedir (41). Ancak riski olmayan kadınların bu yöntemi kullanması tercih edilmemektedir (40,41).

### Ultrasonografi

Tek başına ultrasonografi yeterli bir yöntem değildir. Genel olarak diğer yöntemlerle birlikte kullanıldığı ve özellikle yoğun meme dokusuna sahip kişilerde ek yöntem olarak tercih edildiği bilinmektedir (40,54). Mamografi veya fiziksel meme muayenesinde anormal bir durum saptandığında kontrol etmek amacıyla uygulanabilmektedir (41).

### Biyopsi

Kesin teşhiste kullanılan yöntemdir. Palpe edilen kitle varlığında, gebelik ve laktasyon dönemi dışında memede akıntı varlığında uygulanabilmektedir (33). Açık cerrahi biyopsisi,

kalın iğne biyopsisi (KİB), ince iğne aspirasyon biyopsisi (İİAB) ve vakum yardımlı biyopsi (VYB) olmak üzerer 4 adet biyopsi yöntemi kullanılmaktadır (36).

## MEME KANSERİNDE TEDAVİ

Meme kanseri lokal ve sistemik yöntemlerle tedavi edilmektedir. Bunlar; cerrahi, kemoterapi, radyoterapi, hormonal tedavi ve hedef tedavilerdir. Tedaviler hastanın durumuna göre, tümörün büyüklüğü ve evresine göre değişiklik göstermektedir (23,31,35).

### Cerrahi Tedavi

Cerrahi tedavi, erken evre meme kanserinde ilk tedavi seçeneğidir (31,33,37). Gelişen kanserlerin engellemesinde profilaktik olarak, dokudan biyopsi alınarak tanı konulmasında ve metastaz olmayan durumlarda kitlenin vücuttan çıkarılmasında kullanılmaktadır. Bazı durumlarda çevre dokulara zarar vermeden mümkün olmayabilmektedir. Öyle durumlarda çıkarılabilen kısım çıkarılır ve işleme devam etmeden önce kemoterapi veya radyoterapi ile kitle küçültülmektedir. Aynı zamanda cerrahi işlem hasarlı dokunun restorasyonunda ve rekonstrüksiyonunda kullanılmaktadır. Meme kanseri cerrahisinde pek çok yöntem bulunmaktadır. Bunlar; vücuda kamera yardımıyla girilerek daha küçük yara izi bırakmasına neden olan laparoskopik yöntem, dokuları dondurarak öldüren kriyo cerrahi, hassas ve zor ulaşılan yerlerde kullanılan robotik cerrahi, yüksek yoğunluklu ışınları kullanarak yapılan lazer cerrahi, yüksek frekanslı elektrik akımının kullanıldığı elektro cerrahi gibi yöntemlerdir (23).

### Radyoterapi

Radyoterapi, hastalığı kontrol altına almak, sağ kalımı arttırmak ve nüksleri önlemek amacıyla kullanılmaktadır. Ameliyat sonrası kalan kanser hücrelerini yok etmede kullanılabileceği gibi ameliyat öncesi tümörü küçültmek içinde kullanılmaktadır. Belli bir bölgeye uygulanabileceği gibi tüm vücuda da yapılabilmektedir (23,32,37). Meme koruyucu cerrahi tedaviyi genel olarak radyoterapi takip etmektedir ve tekrarlama riskini, meme kanserinden ölüm oranını azaltmaktadır (30,41,55). Radyoterapi eksternal ve internal olarak uygulandığı gibi bazı hastalara her ikisi birden de uygulanmaktadır. Ekstrernal radyoterapi, dışarıdan uygulanan radyasyonun kanserli bölgeye odaklandığı standart bir radyasyon türüdür. İnternal radyoterapi (brakiterapi), vücudun içine küçük radyoaktif kaynakların yerleştirilmesiyle gerçekleştirilir (30,41).

### Hormonal Tedavi

Hormonların tedavide kullanılmasıdır. Östrojen hormonu, hormon reseptörleri pozitif meme kanserlerinin büyümesini arttırır. Bu tür tümörleri olan hastaların östrojen seviyesini düşürmek veya östrojen hücrelerinin büyümesini bloke etmek amacıyla tedavi yapılır. Genel olarak prostat, meme ve endometriyum kanserlerinde kullanılmaktadır. Menopoz öncesi ve sonrası hormon protokolleri değişmektedir (23,30,41).

### Hedefe Yönelik Tedavi

Moleküler hedefe müdahale etmek için hazırlanan ilaçlar, tümör hücrelerinin büyümesine ve yayılmasına engel olmakta ve aynı zamanda hedefe yönelik tedavinin temelini oluşturmaktadır. Hedefe yönelik tedavi, kanser hücrelerinin gelişim ve büyümesine katkıda bulunan yapıları hedef alan bir tedavi yöntemidir. Kanser hücrelerine direk olarak bağlanarak kanserli hücreyi öldürürler ve sağlıklı hücrelere zarar vermezler (56,57). Sağ kalımı arttırdığı ve kemoterapi ilaçlarına göre daha az yan etkileri olduğu için rutin tedaviler arasında sıkça kullanılmaya başlanmıştır. Hedefe yönelik tedaviler iki başlık altında toplanmaktadır. Bunlar; monoklonal antikorlar ve küçük moleküllü inhibitörlerdir (58,59).

**Monoklonal antikorlar:** Monoklonal antikorların etki mekanizması spesifik hücre reseptörlerini bloke ederek tümör hücresinin büyümesinin önlenmesi ve bağışıklık sistemini uyarmasıdır. Monoklonal antikorlar hücre içine kolayca giremedikleri için hücre yüzeyinde belirli hedeflere bağlanarak etki gösterirler (56,59). Bugüne kadar onaylanmış yirmi beşin üzerinde antikor bulunmaktadır (Tablo 5). Başlıca monoklonal antikorlar; rituximab, trastuzumab, cetuximab, bevacizumab, alemtuzumab vb.'dir (56,60).

**Tablo 5. Hedeflenmiş tedavi yaklaşımlarında 'hedef' olarak seçilen ve tercih edilen moleküller (61)**

| | |
|---|---|
| Tirozin kinaz sinyal sistemi (TK) | Apoptozis sürecinde görev alan regülatuvar moleküller |
| Tümör hücre yüzey antijenleri | Isı-şok proteinleri (HSP) |
| Epitelyal büyüme faktör reseptör sistemi (EGFR) | Ras-onkogeni (ras) |
| Vasküler endotel büyüme faktör reseptörü (VEGFR) | Proteazom-yolundaki moleküller |
| Matriks metalloproteinazlar (MMP) | Cyclin-bağımlı kinazlar (CDK) |

**Küçük moleküllü inhibitörler:** Küçük moleküllü inhibitörler; spesifik enzimleri ve büyüme faktörlerini bloke ederek etki etmektedirler. Hücre içine kolayca girebildikleri için hücre içinin hedef alındığı tedavilerde kullanılırlar. Başlıca küçük moleküllü inhibitörler; imatinib, gefitinib, erlotinib, sunitinib, sorafenib vb.'dir (59,62).

**Kemoterapi**

Kemoterapi, kanser hücrelerinin bölünme, büyüme ve yayılımını engellemek amacıyla vücuttaki tüm organ ve dokuları etkilemek için kullanılan sistemik bir tedavi yöntemidir (23,37). Kemoterapi; tedavi, kontrol, semptomları hafifletmek ve profilaksi olarak tümörü küçültmek veya tamamen ortadan kaldırmak amacıyla uygulanabilmektedir (37).

Kemoterapi tedavisi, kanser hücrelerini yok ettiği gibi sağlıklı hücrelere de zarar verebilmektedir. Yan etkiler alınan ilaçlara ve kişisel duyarlılıklara göre değişmektedir. Özellikle bağırsak ve ağız mukozası hücreleri, saç folikülleri, kemik iliği hücreleri, testis epitelyumu, fetus ve embriyo hücrelerini etkilemektedir. İstenmeyen yan etkiler en çok bu sistemlerde görülmektedir (37). Kemoterapinin yan etkileri; yorgunluk, ağrı, bulantı-kusma, üzüntü, endişe, uykusuzluk, iştahsızlık, konstipasyon, diyare, ciltte kızarıklık, saç dökülmesi, tırnak değişimleri, ağız yaraları, kilo değişimi, enfeksiyon, kanamaya eğilim, kardiyak bozukluklar, nöropati, mensturasyon değişimleri, el ayak sendromu, periferal nöropati, nefes darlığı, depresyon, anksiyete vb.'dir (37,40).

**Kemoterapinin Yan Etkileri**

**Ağrı:** Uluslararası Ağrı Araştırmaları Derneği (IASP) tarafından *"vücudun herhangi bir yerinden kaynaklanan, organik bir nedene bağlı olan veya olmayan insanın geçmişteki tüm deneyimlerini kapsayan, hoş olmayan özel bir duyu"* olarak tanımlanmıştır (58). Kanser hastalarının %75'in de görüldüğü, en korkulan ve en zorlayan semptomlardan biri olduğu bilinmektedir. Ağrı kontrol altına alınmadığında yorgunluk, sosyal izolasyon, fonksiyonel bozukluk, immobilizasyon, duygusal ve ruhsal sıkıntılara neden olmaktadır (58,63,64).

**Bulantı-Kusma:** En yaygın semptomlardan biri olan bulantı, öğürme isteği ve kusma gibi hoş olmayan öznel duygu olarak tanımlanmakta ve yaşam kalitesini çok fazla etkilemektedir. Akut bulantı-kusma ilk 24 saat içinde, gecikmiş bulantı-kusma ise 24 saat ile 5-8 gün arasında gerçekleşen kusmalardır. Kemoterapiden sonra başlayan kusmalar ise ilacı aldıktan 1-2 dk sonra başlar ve 5-7 gün boyunca devam edebilmektedir. Bulantı-kusma tedavi

edilmediğinde yorgunluk, sıvı elektrolit dengesizliği, dehidratasyon ve psikolojik sorunlara neden olur (57,58,64).

**Alopesi, Cilt ve Tırnak Değişimleri:** Alopesi, kemoterapi ilaçlarına bağlı saç dökülmesidir. Saç dökülmesi kemoterapi ajanlarının türü ve dozuna bağlıdır. Sadece saçları değil kaşları, kirpikleri ve vücuttaki diğer kılları da etkilemektedir. Hastalar kendilerini izole etmemeleri için peruk gibi yöntemlerle dış görünümünü değiştirilebilmektedir. Dökülmeler kemoterapinin ilk üç haftasında başlar ve ilaç süreci bitince tekrar çıkmaktadır. İlaç sürecinden sonra her ne kadar saçlar, kirpikler tekrar çıkmaya başlasa da hastalar benlik saygısı, cinsellik ve sosyal ilişkilerde bozulma gibi psikososyal sorunlar yaşamaktadırlar. Bu tür sorunlar hastaların kemoterapi sürecini reddetmesine neden olabilmektedir. Hastaların bu süreçle başa çıkabilmeleri için bilgilendirme yapılmalı ve psikolojik destek sağlanmalıdır. (57,58,64,65).

Kemoterapi tedavisi alan kanserli hastalarda ayrıca kserozis, kızarıklık, kaşıntı, tahriş, hiperpigmentasyon, döküntü ve tırnaklarda değişiklikler de görülebilmektedir. Ciltle ilgili görülen bu sorunlar hastalarda psikososyal sorunlarla birlikte yorgunluğa neden olmaktadır (57,58,65).

**Konstipasyon:** Kanser hastaları, hastalığın kendisi, tedavi yöntemleri, yetersiz nütrisyon, metabolik sorunlar, yetersiz sıvı alımı, sık laksatif kullanımı, immobilizasyon, tuvalete gitmede bağımlı olma, utanma gibi nedenlerle konstipasyon sorunu yaşamaktadırlar. Konstipasyon kontrol altına alınmadığında hastada abdominal ağrı, uykusuzluk, yorgunluk, psikososyal sorunlar vb. oluşabilmektedir (58,64).

**Diyare:** kanser tedavisi, destek tedaviler, hormonal dengesizlikler, enfeksiyon, komorbidite, sindirim ve emilim bozuklukları, beslenme yetersizlikleri, ileri yaş, düzensiz nütrisyon, tüple beslenme, anksiyete ve psikolojik sorunlara bağlı olarak gelişebilmektedir. Diyare tedavi sürecini aksatarak mortalite oranlarını arttırmaktadır. Diyare tedavi edilmezse böbrek yetmezliği, yetersiz beslenme, sıvı elektrolit dengesizliği, kilo kaybı gibi sorunlara yol açmaktadır. Ayrıca hastalarda kaygı, depresyon, düşük özgüven ve sosyal izolasyon ile birlikte yorgunluğa neden olmaktadır (57,58,64).

**İştahsızlık:** kanser hastalarının evresine ve birçok faktöre göre değişkenlik gösterse de %80'inde görülmektedir. İştahsızlığa bağlı kaşeksilerin oluşma riski yüksek olduğundan

kanser hastalarında neden oldukları ölüm oranları fazladır (58). Kanserli hastalarda koku ve tat almada değişiklikler, bulantı, kusma, konstipasyon ve psikolojik nedenler iştahsızlığın oluşmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla hastalarda yorgunluk oluşması kaçınılmazdır (57).

**Oral Mukozit:** Oral mukoza epitel hücreleri vücutta diğer hücrelere göre daha hızlı bölünüp çoğalabilen hücrelerdir. Kemoterapi ajanları bu hücreleri baskılayarak ağız ve boğazdaki oral mukoza yapısını bozmaktadır. Bozulan oral mukoza hastalarda ülserasyon, kanama ve disfajiye neden olur (57,64). Bununla birlikte hastalarda konuşmada bozukluk, çiğneme, yutma ve tat almada bozulmalar, ağrı ve yorgunluk gelişir. Mukozit genel olarak kemoterapiden bir hafta sonra başlar ve 21 gün sonra iyileşir. Mukozit kontrol altına alınamazsa sistemik enfeksiyonların gelişmesine neden olarak yaşamı tehdit edebilir (57,58).

**Dispne:** Hastalar için korkutucu bir semptom olan dispne, kanser tanısı, evresi, yaş ve sigara kullanımı gibi faktörlere bağlı olarak gelişir. Depresyon, anksiyete ve opioid kullanımı da dispne şiddetini etkilemektedir. Dispnede hücrelerin yeterli oksijenlenmesi sağlanamadığı için hastalarda yorgunluk yaşanmaktadır (58,64).

**Nöropati:** Nöropati, ilaçların duyu sinirlerine etkisiyle oluşan bir semptomdur. Hastalarda ellerde ayaklarda ağrı, uyuşma, karıncalanma, duyusal işlevlerde bozulma, kas güçsüzlüğü, his kaybı gibi semptomlar meydana gelir. Bu semptomlara bağlı olarak yanmalar, yaralanmalar, donmalar, denge problemleri, düşmeler ve yorgunluk görülmektedir. (57,64).

**Nötropeni:** Kemoterapi ilaçları kemik iliğini baskılamaktadır. Baskılanan kemik iliğinden dolayı nötrofil sayısı azalmakta ve enfeksiyon riski oluşmaktadır. Nötropeni kemoterapi alımını takiben 7-10 gün sonra görülmektedir. Nötropeni gelişen kanser hastalarında enfeksiyon oluşumu tedavi sürecini kesintiye uğratan ve hastalığın kontrol altına alınmasını engelleyen önemli bir problemdir (57,58).

**Trombositopeni ve Kanama:** Normal trombosit değerleri 150.000-400.000 milimetreküp arasında olmakla beraber bu değerlerin altına düşmesi trombositopeni olarak adlandırılmaktadır. Kanserli hastalarda hem kanser hastalığı hem de kemoterapi tedavisi kemik iliği depresyonu nedeniyle trombositopeni yaparak kanamaya eğilimi arttırır böylece hastalarda yaygın olarak kanamalar meydana gelebilir. Bu tür hastalarda kendiliğinden veya hafif travmalarda bile kanamalar görülebilmektedir. Bu nedenden dolayı kanser hastalarında

kanama riski önemli olmakla beraber trombosit sayısının ve belirtilerin takibinin iyi yapılması gerekmektedir (Tablo 6) (10,57,66).

**Tablo 6. Trombosit sayıları ve kanama riski (66)**

| **Trombosit sayısı** | **Kanama riski** |
|---|---|
| 100.000 $mm^3$ ve üzeri | Kanama beklenmez |
| 50.000-100.000 $mm^3$ aralığında | Ağır travmalarda kanama süresi uzar |
| 20.000-50.000 $mm^3$ değer aralığında | Hafif travmalarda bile kanama görülür |
| 20.000 $mm^3$ altında | Kendiliğinden bile kanama oluşabilir |
| 10.000 $mm^3$ altında | Ciddi kanama riski vardır |

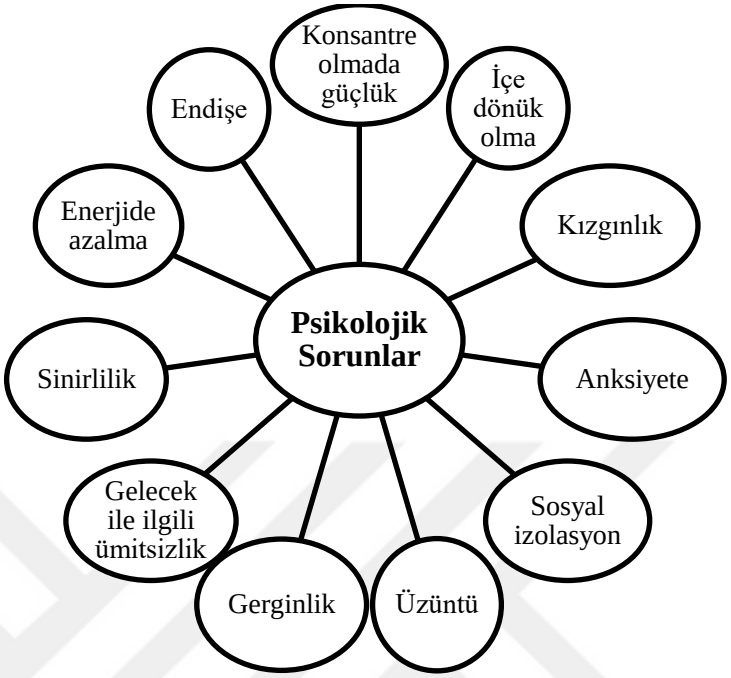
Trombositopenik kanamalara, hematemez, epiktaksis, melena, hemoptizi, vajinal kanamalar, rektal kanamalar ve cilt altı kanamaları örnek verilebilmektedir (57,58).

**Anemi:** Kansere bağlı gelişen anemi; komorbidite, eritrosit aplazisi, kanama, hemoliz, eritrosit üretiminin azalması, eritrosit yıkımının artması, kemik iliği infiltrasyonu, beslenme bozukluğu, artan antineoplastik tedavi rejimi ve kemik iliği invazyonu gibi pek çok sebebe bağlı olarak gelişebilmektedir. Genellikle tedavi sürecinin 3. ayında ortaya çıkar. Anemisi olan hastalarda yorgunluk, ortostatik hipotansiyon, baş dönmesi, anksiyete, dispne ve malnütrisyon görülebilmektedir. Genel olarak tedavide kan transfüzyonu, demir desteği ve eritropoetin kullanılmaktadır (57,58,67).

**Uykusuzluk:** Uykusuzluk, kanser hastaların birçoğunda görülebildiği gibi diğer semptomları da tetiklemektedir. Uykusuzluk hastalığın kendisinden, ilaçlardan, metastazlardan ve semptomlardan dolayı meydana gelebilmektedir. Kanser hastalarında uyku düzeni yorgunluğa da neden olmaktadır. Hastalar uyku sürelerinin az olması, uykuya dalmakta güçlük çekmeleri nedeniyle yorgunluk yaşamaktadırlar (37,57,58).

**Psikolojik sorunlar:** Kanser hastaları tanı, tedavi süreci, gelecekte ne olacağı ve tedavinin yan etkilerinden dolayı pek çok psikolojik sorunlar (endişe, kızgınlık, anksiyete vb.) yaşamaktadırlar (şekil 5) (57,64,68). Hastalar ilk defa tanı aldıktan sonra inkar, öfke, isyan, pazarlık, depresyon ve kabullenme gibi süreçlerden geçmektedirler. Bu süreci iyi bir şekilde atlatamazlarsa tedavi olumsuz etkilenebilmektedir. Kişinin psikolojisinin iyi olması bağışıklık sistemini, tedavi sürecini ve konforunu olumlu etkilemektedir. Bundan dolayı hasta

yakınlarının desteği bu süreçte çok önemlidir. Hastalar hem yakınlarından hem de gerektiğinde uzmanlardan destek almalıdırlar (57,64).




**Şekil 5. Kanser hastalarında görülen psikolojik sorunlar (58)**

## YORGUNLUK VE YÖNETİMİ

The National Comprehensive Cancer Network'a göre kanserle ilişkili yorgunluk; *"günlük aktiviteler ya da fonksiyonlarla ilgili olmayan, kanser ile kanser tedavisine bağlı fiziksel, bilişsel ve duygusal olan, sürekli ve subjektif bitkinlik ya da tükenmişlik hissi"* olarak tanımlanmaktadır (12). Hastalar ise yorgunluğu; *"halsizlik, güçsüzlük, bitkinlik"* şeklinde tanımlamaktadır (57). Yorgunluk hastalıkla başlar ve hastalık sürecinden çok sonra sona ermektedir. Yorgunluğun insidansı %30 ile %91 ve prevelansın ise %50 ile %100 arasında değiştiği bilinmektedir (12,63,64,69,70). Kişilerde enerji eksikliği, sosyal faaliyetlere katılmama, kişilerarası iletişimde değişiklikler, hareketsizlik, kas ve eklem ağrıları, fazla ya da az uyku uyumak, günlük işleri yapmada değişiklikler, tükenmişlik, koordinasyon kaybı, hafıza problemleri, istirahatle ve dinlenmeyle geçmeyen yorgunluk, cinsel yaşamda bozulmalar, meslek hayatında olumsuzluklar ve depresif durumlar yorgunluğun belirtileri arasındadır (25,57,58,63,71). Yorgunluk kadınlarda daha fazla görülmekle birlikte yaş ilerledikçe yorgunluk daha da artmaktadır (69,72). Hastalığın evresi ve prognozuna göre yorgunluk düzeyleri değişmektedir. Kemoterapi tedavisinin süresinin uzaması, hastalığın

tekrarlaması gibi faktörlerden dolayı hastaların anksiyeteleri artmaktadır. Artan anksiyeteyle beraber uyku kalitesinin etkilendiği, uyku süresinde kısalma veya sık sık uyanma, uykuya güçlükle dalma gibi nedenlerden dolayı da yorgunluk oluştuğu görülmüştür. Kemoterapi ilaçlarının neden olduğu semptomlar da yorgunluğa neden olmaktadır. Kemoterapi ilaçlarından dolayı oluşan bulantı-kusma, iştahsızlık, oral mukozit gibi beslenmeyi azaltan faktörler, ağrı gibi yaşam kalitesini olumsuz etkileyen faktörler kaygı, depresyon gibi psikolojik sorunlar da yorgunluğa neden olmaktadır (69,73,74). Enflamatuar sitokinler gibi maddelerin anormal üretimi normal kas işlevselliğini engelleyerek yorgunluk oluşmasına katkıda bulunur. Ayrıca artan sitokin üretimi kemik iliğini baskılayarak eritropoetin üretimini azaltarak anemiye neden olur. Böylelikle kandaki eritrosit ve hemoglobinlerin değerleri düşerek hücrelere oksijen taşınması azalır ve yorgunluk oluşur. Yorgunluğa neden olan diğer faktörler arasında hormon tedavileri, analjezikler, biyolojik tedaviler, enfeksiyonlar, kardiyak disfonksiyon, aktivite eksikliği, renal disfonksiyon, pulmoner disfonksiyon, karaciğer fonksiyon bozukluğu, nörolojik disfonksiyon ve tiroit bezi işlevsel bozuklukları yer almaktadır (25,57,63,69,71,73). Yorgunluk; ruhsal ve fiziksel olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Fiziksel yorgunlukta hastanın fiziksel aktivitesi azalır bunun yanında hasta kendini normalden daha fazla olacak şekilde yorgun hisseder ve sürekli uyumak dinlenmek ister. Ruhsal yorgunluk ise azalmış içsel enerji, motivasyon kaybı, üzüntü, kaygı, uyku bozukluğu gibi durumların yaşanmasıdır. Bu iki yorgunluk tipi hastada aynı anda görülebileceği gibi yalnızca biri de görülebilir (69,72). Genel olarak hastalar yorgunluğu normal olarak algılamaktadırlar. Yorgunluğu bir süreç olarak gördükleri için kendi kendilerine baş etmeye çalışmaktadırlar. Sağlık personelleri ise hastanın tedavisine ve ağrı, bulantı gibi akut semptomlarına odaklandıkları için yorgunluk semptomunu göz ardı edebilmektedirler. Bu nedenle yorgunluğun tedavisi yapılamamaktadır. Yorgunluğun yönetiminde; yorgunluğun şiddetinin ölçülmesi çok önemlidir. Kansere bağlı yorgunlukta kısa yorgunluk envanteri, Lee yorgunluk ölçeği, kısa yorgunluk envanteri, çok boyutlu yorgunluk değerlendirme ve yorgunluk şiddet ölçeği vb. birçok değerlendirme aracı bulunmaktadır. Bu değerlendirme araçlarıyla yorgunluk şiddeti ölçülerek uygun tedavi ve bakım uygulanmaktadır (Tablo 7) (25,69,75).

**Tablo 7. Kansere bağlı yorgunluk değerlendirme araçları (75)**

| |
|---|
| Kısa yorgunluk envanteri |
| Yorgunluk sayısal ölçeği |
| Kanserle ilişkili yorgunluk distres ölçeği |
| Fonksiyonel kanser tedavisi değerlendirme: yorgunluk |
| Kanser yorgunluk ölçeği |
| Yorgunluk semptom envanteri |
| Yorgunluk şiddet ölçeği |
| Yorgunluk ölçeği: adolesanlar için |
| Rhoten yorgunluk ölçeği |
| Schwartz kanser yorgunluk ölçeği |
| Lee yorgunluk ölçeği |
| Piper yorgunluk ölçeği-revize edilmiş |
| Çok boyutlu yorgunluk değerlendirme |
| Çok boyutlu yorgunluk envanteri |
| Çok boyutlu yorgunluk semptom envanteri |

Yorgunluğun tedavisinde farmakolojik ve nonfarmakolojik yöntemler uygulanmaktadır. Farmakolojik tedavide altta yatan semptomun (anemi için eritropoetin tedavisi vb.) kontrol altına alındığı çeşitli tedaviler uygulanmaktadır. Nonfarmakolojik yöntemler arasında etkinliği kanıtlanmış aerobik egzersiz, psikoeğitim, gevşeme egzersizleri vb. pek çok yöntem bulunmaktadır (24,25,57,73) Aerobik egzersizler geniş kas gruplarının ritmik, tekrarlı ve devamlı kontraksiyonunu içeren kardiyovasküler performansı arttıran egzersizlerdir. Bu egzersizler kişiye özel planlanmalıdır (57,70). Kişinin hastalığı, evresi, tedavisi, yaşı, yaşadığı semptomlar gibi etkenler egzersiz seçiminde önemlidir (57,69). Egzersizlerin yoğunluğu düşükten başlanarak arttırılmalıdır. Haftanın 2-3 günü yapılmalıdır ve minimum etki için günlük 20-30 dakika, haftalık ise en az 150 dakika yapılması önerilmektedir. Kanser hastaları için en uygun aerobik egzersizler, bisiklet kullanma, yüzme ve yürüme gibi sporlardır (25,57,69,70,73). Psikolojik yorgunlukta uzman desteği alınarak psikolojik destek sağlanarak yorgunluk kontrol altına alınabilir (12,57). Ayrıca bireysel grup terapileri, psiko-eğitim, stres yönetimi, bireysel danışmanlık ve gevşeme egzersizleri de

yorgunluğun yönetiminde kullanılan diğer yöntemlerdir (69). Gevşeme egzersizleri, vücudun gevşemesiyle hastanın rahatlamasını sağlayarak yorgunluğun ve uykusuzluğun giderilmesinde kullanılır (25,74). Spiritüel inanç ve uygulamalar kanser tedavisi sonrası çıkan semptomlarla başa çıkmada iyi bir yöntemdir. Spiritüel açıdan iyilik hali yüksek olan kişilerde anksiyetelerinin daha az olduğu, sağlıklı yaşam kalitelerinin yüksek olduğu ve umut duygularının daha kuvvetli olduğu görülmüştür. Bu uygulamalar sayesinde hastanın yorgunluğu azaltılabilir ve hastanın yaşam kalitesi yükseltilebilmektedir (12,25). Yorgunluğun yönetiminde hemşirelere önemli görevler düşmektedir. Hemşirelerin yorgunluk konusunda bilgili, ilgili ve farkındalık kazanmış olması gerekmektedir (76). Hemşireler; yorgunluğu hastanın özelliklerine göre (hastanın yaşı, tanısı, tedavisi, yaşadığı semptomlar, daha önceki yorgunluk deneyimleri vb.) değerlendirmeli ve bu konuda uygun hemşirelik girişimleri planlamalıdırlar (25,74).

**Yorgunluk Yönetiminde Uygulanacak Hemşirelik Girişimleri**

- Hastaya tedavinin başında yorgunluk yaşayabileceği bunun normal olduğu ve yorgunluğun nedenleri anlatmalıdır.
- Gün içerisinde yorgunluk değerlendirilmesi tekrarlı bir şekilde yapılmalıdır.
- Hastanın yorgunluk nedeniyle hayatında oluşan değişikleri ifade etmesi sağlanmalı, nedenleri tartışılarak endişesi en aza indirilmelidir.
- Hastaya günlük tutturarak yaşadığı yorgunluğun farkına varması sağlanmalıdır.
- Hastanın 24 saat içinde enerjik olduğu saatler ve daha yorgun olduğu saatler belirlenmelidir.
- Hastada aktivite planlaması yapılmalı, gün içerisinde yapması gereken işlerin en önemlilerini yapması, diğer aktivitelerini daha iyi olduğu zamanlara ertelemesi önerilmeli ve tek başına yapamayacağı aktivitelere yardımcı olunmalıdır.
- Uyku hijyeni sağlanmalı, gündüz uykuları kısıtlanmalı ve günlük 7-8 saat uyuması için desteklenmelidir. Ayrıca uykuyu kaçıracak besinlerden kaçınması önerilmelidir.
- Enerjiyi koruma teknikleri (çalışırken kullanılan objelerin yakına koyulması, merdiven çıkma gibi yorucu eylemlerin azaltılması, güç isteyen işlerin haftaya yayılması vb.) öğretilmelidir.
- Yeterli beslenme ve sıvı alımı sağlanmalı, hastanın kilo, sıvı ve elektrolit takibi yapılmalıdır.

- Hastaya ve ailesine yorgunluğun yönetimi hakkında eğitim verilmelidir.
- Hastanın dikkati başka yöne çekecek aktiviteler (müzik dinlemek, kitap okumak, film izlemek, masaj, meditasyon, yoga, akupressör ve refleksoloji vb.) önerilmelidir (10,25,57,58,64,67,69,70,73,74,77).

## KONFOR

### Konforun Tanımı

Kökeni Fransızca olan konfor kelimesi; *''günlük hayatı kolaylaştıran maddi rahatlık''* olarak tanımlanmaktadır (78). Konfor kuramının geliştirilmesinde öncü olan Kolcaba'ya göre konfor; *"bireyin mevcut gereksinimleri ile ilgili yardım ve huzur sağlamaya, sorunlarının üstesinden gelebilmeye ilişkin fiziksel, psiko-spritüel, sosyal ve çevresel bütünlük içerisinde meydana gelen bir sonuç"* olarak tanımlanmıştır (79,80). Kolcaba konfor kavramını bütüncül yaklaşımla *"ferahlama, huzura kavuşma ve sorunların üstesinden gelebilmek için temel insan gereksinimlerini karşılamanın o andaki deneyimi"* olarak özetlemiştir (81,82).

### Konfor Kuramının Tarihsel Gelişimi

Konfor, 1929'da hemşireliğin merkezinde kabul ediliyordu, 1930-1959 yıllarında bakım sağlamada temel bir izlem ve strateji olarak görüldü, 1960 yılından 1989 yılına kadar psiko-spiritüel konforun önemi arttı ve hemşirelik bakımında bakım amaçları içerisinde yer aldı, 1990 yılından 2006 yılına kadar ise konfor bir kuram haline geldi ve hemşirelik tanı listesine konfor ile ilgili tanılar eklendi (83).

1988 yılında konfor kavramının üç düzey ve dört boyuttan oluşan yapısı oluşturulmuştur. 2003 yılında Kolcaba teorisinin geliştirilmesi, test edilmesi ve uygulanması hakkında 'Comfort Theory and Practice: A Vision for Holistic Health Care and Research' adlı kapsamlı bir kitap yayımlamıştır (84).

### Konfor Kuramının Düzeyleri

**Ferahlama:** Ferahlama, konfor gereksinimi karşılanmaya başlandığında insanın sıkıntıdan kurtulmaya başlamasıyla hissettiği durumdur. Hemşirelik kuramlarından temel alan ferahlama; temel gereksinimlerden kaynaklanan sıkıntı gereksinimin karşılanarak ortadan kaldırılmasıdır. Örneğin ağrısını ortadan kaldırdığımız hasta ferahlama yaşamaktadır (85-87).

**Rahatlama:** Rahatlama, hoşnutluk, sakinlik, huzur ya da rahatlık durumudur. Hastanın rahatladığını ve memnun olduğunu belirtmesidir (85,86).

**Üstünlük:** Üstünlük, hastanın sorunlarının üstesinden gelmesi ve gücünün arttırılması olarak tanımlanır. Hastanın kendi durumunu ve sürecini belirli zamanlarda planlamasında özgür olması amaçlanır. Sorunları giderilen hasta konforun son aşaması olan 'üstesinden gelme' düzeyine ulaşabilir. Diğer iki düzeye göre farkı hastanın sıra dışı performans göstermesidir (85).

Bu üç düzeyde hastanın performansını olumlu etkilemektedir (32).

**Konfor Kuramının Boyutları**

**Fiziksel konfor:** Fiziksel konfor, fizyolojik faktörleri içermektedir. Bunlar; gevşeme, dinlenme, beslenme, uyku, hidrasyon, ağrı, hastalığa karşı yanıtlar ve atıkların elimine edilmesi gibi faktörlerdir. Kolcaba'ya göre fiziksel konfor; hastanın hastalığa karşı yanıtlarından kaynaklandığını ifade etmektedir. Fizyolojik göstergeler olarak da; düzenli ve dengeli kan biyokimyası, sıvı elektrolit dengesi, yeterli oksijen satürasyonu gibi metabolik fonksiyon göstergeleridir. Kolcaba fizyolojik faktörlerden birindeki normalden sapmaların konforu etkileyeceğini vurgulamıştır (85,86). Kemoterapi sonucunda görülen ağrı, bulantı, kusma, alopesi, dispne, mukozit, uykusuzluk, el ve ayaklarda uyuşmalar gibi semptomlar fizyolojik konforu etkileyen semptomlardır. Bu fizyolojik semptomların yönetiminin sağlanması hastanın fiziksel konforunun iyileştirilmesi ya da yükseltilmesi açısından çok önemlidir (37).

**Psikospiritüel konfor:** Psikospiritüel konfor, akılsal, ruhsal ve manevi bileşenlerden oluşmaktadır. Benlik kavramı, özsaygı, cinsellik ve kendinin farkında olma gibi durumları da kapsamaktadır. Kanserli hastalarda, yetersiz bilgi verilmesi, belirsizlik, korku, malign hastalık tanısı almak, hastalığında ani bir değişim ve anksiyete psikospritüel konforu azaltan faktörlerdir (85-88). Hastaya gevşeme tekniklerinin öğretilmesi, çevresindekilerle iletişimin arttırılması, sosyal olanakların geliştirilmesi ile psikospritüel konforun artması sağlanabilmektedir (85,89).

**Çevresel konfor:** Çevresel konfor, dış etkenler, durumlar ve bunların üzerindeki etkilerini kapsamaktadır. Gürültü, ışık, ısı, renk, dışarda gözüken manzara gibi faktörler

çevresel konforu etkilemektedir. Rahatsız yatak ve sandalye, düşük ortam ısısı, gürültü, kargaşa, kötü koku, fazla ışık, mahremiyetine özen gösterilmemesi gibi durumlar konforu azaltan faktörler arasındadır (85-88). Mahremiyete saygı göstermek, güvenli çevre oluşturmak, yeterli bakımın sağlanması, uygun ışık ve ses ile rahat bir ortamın oluşturulması ile çevresel konfor sağlanabilmektedir (37).

**Sosyokültürel konfor:** Sosyokültürel konforda, kişilerarası ilişkiler çok önemlidir. Kolcaba, sonradan bu boyuta kültürel faktörleri, gelenekleri, giyinme şeklini, dini inançları, ailesel hikayeler gibi faktörleri de eklemiştir. (87,88). Sosyokültürel konforu azaltan faktörler; özensiz bakım, aileden ayrılma, kültürel geleneklerin önemsenmeyip uygulanmaması, sosyal güvencenin olmaması, bakımın kesintiye uğraması gibi faktörlerdir (85,86). Sosyokültürel konforda; hemşireler, sağlık ekibi, aile ve çevredeki insanların ilişkisi ve iletişimi çok önemlidir. Bilgi ve danışmanlık vermek, taburculuk planlamak bu boyutta hastayı pozitif yönde etkilemektedir (32).

### Meme Kanserli Hastalarda Konfor ve Hemşirelik Bakımının Önemi

Kanser travmatik bir süreçtir. Hastaların uyum mekanizmaları tamamen sarsılmakta, geleceğe yönelik planları bozulmakta ve beklentileri yok olmaktadır (90). Günümüzde meme kanseri artık uzun vadeli bir hastalık haline gelmiştir. Tedavi sonrası sağ kalan hastalar 'kronik kanser hastası' olarak tanımlanmaya başlamıştır. Bu yüzden konfor değerlendirilmesi sadece tedavi aşamasında olan hastalar için değil aynı zamanda tedavi sonrası sağ kalan hastalar için de yapılmalıdır (91). Meme kanseri tanısı alan hastalar, tanı ve tedavi nedeniyle ağrı, alopesi, bulantı, kusma, oral mukozit, dispne, anemi, anksiyete ve özellikle yorgunluk gibi semptomları yoğun şekilde yaşamaktadırlar. Bu semptomlar hastaların konforunu olumsuz şekilde etkilemektedir (90,92,93). Ayrıca meme kanseri olanların bu gibi durumlardan etkilenmesi yanında cinsel organ kaybı, beden imajının bozulması, kadınlık kimliğinin bozulması gibi durumlarda hastanın konfor düzeyini düşürmektedir (90,94). Bu nedenle hastaların yaşadığı semptomlar, ilişkili fonksiyonlar ve durumlar (yeme, içme, uyku, cinsellik, ağrı, beden imgesi, çevresindekilerle ilişkisi, sosyal etkinliği, mahremiyeti, güven duygusu, çalışma durumu, ev durumu, sosyal güvence varlığı gibi) değerlendirilmelidir (90). Konforun yönetimi, hemşirelik müdahaleleriyle hastanın sıkıntısının hafifletilmesi veya ortadan kaldırılması ile mümkündür. Konfor teorisine göre; karşılanmayan gereksinimler için hemşireler, hemşirelik girişimlerini uygulayarak hastanın gereksinimlerini en aza indirir,

hastanın kaygısını ortadan kaldırır ve hastanın konforunun gelişimini sağlarlar (95). Konforun sağlanmasında öncelikle hastanın değerlendirilmesi çok önemlidir. Hemşireler hastalarının fiziksel ve zihinsel rahatlığını, sezgisel ve uygun ölçüm yöntemleriyle değerlendirirler. Konfor hastanın ihtiyaçlarına dayalı olduğundan, hemşireler hastanın ihtiyaçlarını belirledikten sonra uygun hemşirelik girişimlerinde bulunabilirler (79). Hastanın kendi kararlarına katılması ve ailesinin desteği ile birlikte hemşirelerin çok yönlü girişimleriyle semptom kontrolü sağlanarak hastanın yaşam kalitesi ve konfor düzeyi de artar. Konforu artan birey yaşamını bağımsız bir şekilde sürdürebilir ve gereksinimlerini kendisi karşılayabilir (84,90,93).

# GEREÇ VE YÖNTEMLER

## ARAŞTIRMANIN TÜRÜ

Tanımlayıcı ve kesitsel olan bu çalışma meme kanserli hastalarda yorgunluk ve konforun değerlendirilmesi amacıyla planlanmıştır.

## ARAŞTIRMANIN YERİ VE SÜRESİ

Çalışma Kasım 2021-Nisan 2022 tarihleri arasında gönüllülük esasına dayalı olarak Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Medikal Onkoloji Kliniği'nde tedavi gören hastalar ile yüz yüze görüşme metodu ile gerçekleştirilmiştir.

## ARAŞTIRMADA YANITLANMASI BEKLENEN SORULAR

- Meme kanserli hastalarda yorgunluğu şiddeti ile hastaların kişisel ve hastalıkla ilgili özellikleri arasında fark var mıdır?
- Meme kanserli hastalarda konforun seviyesi ile hastaların kişisel ve hastalıkla ilgili özellikleri arasında fark var mıdır?
- Meme kanserli hastalarda yorgunluk şiddeti ile konfor seviyesi arasında ilişki var mıdır?

## ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

### Araştırmanın Evreni

Evreni bilinen örneklem hesabına göre, 01.01.2020 – 31.12.2020 verilerine göre tekrarlı yatışlar göz önünde bulundurulduğunda Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Medikal Onkoloji bölümünde tedavi gören 324 onkoloji hastası araştırmanın evrenini oluşturmuştur.

### Araştırmanın Örneklemi

Evreni bilinen örneklem formülüne göre 324 olan evren sayısının %99 güven düzeyinde, %5 tolerans öngörerek 1 Kasım 2021- 30 Nisan 2022 tarihleri arasında gönüllülük esasına dayalı olarak Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Medikal Onkoloji Kliniği'nde tedavi gören, iletişim problemi olmayan 218 meme kanseri hastası araştırmanın örneklemini oluşturmuştur.

### Araştırmaya Dahil Olma Kriterleri

- Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde Medikal Onkoloji bölümünde tedavi gören meme kanseri tanısı konan
- En az 4 kür kemoterapi almış
- ECOG Performans Skoru ≤ 2
- Meme kanseri tanısını bilen ve sözel olarak ifade eden,
- Bu tarihler arasında çalışmaya katılmaya gönüllü olan ve katılmasını engelleyecek herhangi bir sağlık sorunu olmayan kişiler araştırma kapsamına alınmıştır.

### Araştırmaya Dahil Edilmeme Kriterleri

- Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde Medikal Onkoloji bölümünde tedavi görmeyen meme kanseri tanısı konmamış
- 4 kürden daha az kemoterapi almış
- ECOG Performans Skoru ≥3
- Meme kanseri tanısını bilmeyen, sözel olarak ifade edemeyen,
- Bu tarihler arasında çalışmaya katılmaya gönüllü olmayan ve katılmasını engelleyecek herhangi bir sağlık sorunu olan kişiler araştırma kapsamına dahil edilmemiştir.

## BAĞIMLI VE BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLER

### Bağımsız Değişkenler

Yaş, cinsiyet, medeni durum, sigara kullanma durumu, kronik hastalık varlığı, ailede meme kanseri teşhisi alan vb. araştırmanın bağımsız değişkenleri oluşturmuştur.

### Bağımlı Değişkenler

ECOG Performans Skoru, Yorgunluk Şiddet Ölçeği puanları, Genel Konfor Ölçeği puanları araştırmanın bağımlı değişkenlerini oluşturmuştur.

## KULLANILACAK ARAÇ, GEREÇ VE TÖNTEMLER

Çalışma Kasım 2021-Nisan 2022 tarihleri arasında gönüllülük esasına dayalı olarak Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Medikal Onkoloji Kliniği'nde tedavi gören hastalar ile yüz yüze görüşme metodu ile gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya katılmayı kabul eden hastalara; sosyodemografik bilgileri içeren anket formu, Yorgunluk Şiddet Ölçeği ve Genel Konfor Ölçeği doldurulmuştur.

### Kişisel ve Hastalıkla İlgili Özellikler Bilgi Formu

Bu form; hastaya ilişkin kişisel özellikler, hastalık ve tedaviye ilişkin özellikler olmak üzere 2 ana bölümden oluşmaktadır.

**Kişisel Özellikler:** Bu bölümde cinsiyet, yaş, eğitim durumu, meslek, medeni durum, sigara ve alkol kullanma durumu, gelir durumu, çalışma durumunu vb. sorgulayan sorular yer almaktadır.

**Hastalığa ve Tedaviye İlişkin Özellikler:** Bu bölümde hastalığın durumu, tanı yılı, ECOG performans skoru, kanser tanısı ile ilgili ameliyat olma durumu, radyoterapi alma durumu, tedavi kürü, vb. sorgulayan sorular yer almaktadır.

### Yorgunluk Şiddet Ölçeği

Yorgunluk Şiddet Ölçeği; Krupp ve ark. (1989) tarafında geliştirilmiş olup ülkemizde geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Armutlu ve ark. (2007) tarafından yapılmıştır. 9 madden

oluşan ölçekte, her madde 1-7 arasında (1=kesinlikle katılmıyorum, 7=kesinlikle katılıyorum) skorlanmakta ve toplam skor 9 maddenin ortalaması alınarak hesaplanmaktadır. Ölçek 9 soruya verilen cevabın ortalaması alınarak hesaplanır ve ölçekten alınabilecek minimum skor 1 iken maksimum skor 7'dir. Patolojik yorgunluk için kesme değeri 4 puan ve üstü olarak belirlenmiştir. Ortalama değer 2,8 puanın altındaysa yorgunluğun olmadığı, 6,1 puanın üzerindeyse kronik yorgunluğun var olduğu, bu iki değer arasındaysa da hafif yorgunluğun olduğu kabul edilmektedir. Ölçeğin toplam puan aralığı 9-63'tür. 36 veya daha yüksek skor şiddetli yorgunluğu gösterir. Toplam skor ne kadar düşükse yorgunlukta o kadar azdır. Yorgunluk Şiddet Skalası Cronbach alfa= 0.80 olarak bulunmuştur. Türkçe 'ye uyarlama çalışmasında Cronbach alfa değeri 0.79 olarak bulunmuştur (96,97). Bizim çalışmamızda Cronbach alfa değeri 0.97 olarak saptanmıştır.

**Genel Konfor Ölçeği**

Genel Konfor Ölçeği; Kolbaca (1992) tarafından geliştirilmiş olup ülkemizde geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Kuğuoğlu ve Karabacak (2008) tarafından yapılmıştır. Ölçek alt boyutları; ferahlama (16 madde), rahatlama (17 madde) ve sorunların üstünden gelme (15 madde) toplam 48 maddeden oluşmaktadır. Bu ölçek için 4'lü likert tipi kullanılmıştır. Ölçekte pozitif ve negatif maddeler yer almakta, negatif maddeler ters kodlanarak değerlendirilmektedir. Buna göre pozitif ifadelerde yüksek puan yüksek konfora, düşük puan düşük konfora, negatif maddelerde ise düşük puan yüksek konfora, yüksek puan ise düşük konfora işaret etmektedir. Ölçekten elde edilen puan toplamı, ölçekteki madde sayısına bölünerek ortalama puan bulunur. Ölçekten en az 48, en çok 192 puan alınabilmektedir. Konfor ölçeğinden alınan puan ortalamalarına göre 0-48 puan kötü düzeyi, 49-96 puan orta düzeyi, 50-144 puan iyi düzeyi, 145-192 puan çok iyi düzeyi göstermektedir. Yüksek puan yüksek konfor seviyesini göstermektedir. Ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.88 olarak saptanmıştır. Ölçeğin Türkçe formunun Cronbach alfa değeri 0.85'tir (79,99). Bizim çalışmamamızda Cronbach alfa değeri 0.84 olarak saptanmıştır.

## VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) sürüm 25.0 (IBM Corp., Armonk, NY, USA) programı kullanıldı. Sürekli her bir değişkenden elde edilen puanların normal dağılıp

dağılmadığı betimsel, grafiksel ve istatistiksel yöntemlerle incelendi. İstatistiksel yöntem ile sürekli bir değişkenden elde edilen puanların normalliğini test etmek amacıyla Kolmogorov-Smirnov testinden yararlanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metodların (sayı, yüzde, ortalama, ortanca, standart sapma vb.) yanı sıra, nicel verilerde iki grup arasındaki karşılaştırmalar Bağımsız Örneklem t testi ile; ikiden fazla grup karşılaştırmalarda ise Tek Yönlü Varyans Analizi (One-way ANOVA) ile yapıldı. Farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını belirlemek için Scheffe testi kullanıldı. İki sürekli değişken arasındaki ilişki düzeyine Pearson korelasyon testi ile bakıldı. Araştırmada genel konfor ve yorgunluk şiddet düzeyi bağımlı, hasta tüm demografik ve hastalık özellikleri ise bağımsız değişken olarak kabul edildi. Bağımsız değişkenlerin, bağımlı değişken üzerindeki etkisinin ölçülmesinde çok değişkenli linear regresyon modellemesinden yararlanıldı. Sonuçlar; %95 güven aralığında anlamlılık ise $p<0,05$ altında değerlendirildi.

**ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ**

Araştırmanın yapılabilmesi için Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Bilimsel Araştırma ve Etik Kurulu'ndan gerekli yazılı izin 15.11.2021 tarih ve TÜTF-BAEK 2021/430 protokol kodlu (EK I) etik kurul izni alınmıştır. Ayrıca araştırmanın verilerinin toplandığı Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi'nden yazılı izin (EK II) alınmıştır. Araştırmaya gönüllü olarak katılan hastalara İnsan Hakları Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak araştırmanın amacı hakkında açıklama yapılarak katılımcıların kişisel bilgi ve gizliliği korunacağı bilgisi verilerek sözel onamları alınmıştır.

# BULGULAR

Araştırmaya meme kanseri tanılı 218 kadın hasta dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması 53,93±11,0 yıl ve %59,6'sı 50 yaş üzeri gruptaydı. Hastaların %90,4'ü evli, %22'sinin ailesinde meme kanseri öyküsü olduğu, %61,5'inin ev hanımı olduğu, sadece %7,8'inin aktif olarak bir işte çalıştığı, %98,6'sının sağlık güvencesinin olduğu, %50,5'inin kronik bir hastalığı olduğu, %48,6'sının sürekli bir ilaç kullandığı, %10,6'sının sigara ve %0,9'unun alkol kullanımı olduğu saptanırken; hastalarda en yüksek oranda görülen kronik hastalığın hipertansiyon (%32,6) ve buna bağlı olarak en yüksek oranda kullanılan ilacın ise antihipertansif ilaçlar olduğu saptandı. Eğitim düzeylerine göre hastaların %68,8'inin ilköğretim, %21,1'inin ortaöğretim ve %10,1'inin yükseköğretim mezunu olduğu; gelir düzeylerine göre hastaların %26,1'inin gelirinin giderinden az, %67,4'ünün gelirinin giderlerine denk ve %6,4'ünün gelirinin giderlerinden fazla olduğu saptandı (Tablo 8).

**Tablo 8. Hastaların kişisel özelliklerinin dağılımı (n=218)**

| Özellikler | Kategori | n | (%) |
|---|---|---|---|
| **Yaş, Ortalama ± (SS)** | Bütün | 53,93±11,0 | |
| **Yaş grup** | ≤50 | 88 | (40,4) |
| | >50 | 130 | (59,6) |
| **Medeni durum** | Evli | 197 | (90,4) |
| | Bekar | 21 | (9,6) |
| **Ailede meme kanseri varlığı** | Evet | 48 | (22,0) |
| | Hayır | 170 | (78,0) |
| **Eğitim düzeyi** | İlköğretim | 150 | (68,8) |
| | Ortaöğretim | 46 | (21,1) |
| | Yükseköğretim | 22 | (10,1) |
| **Meslek** | Ev hanımı | 134 | (61,5) |
| | İşçi | 50 | (22,9) |
| | Memur | 22 | (10,1) |
| | Serbest meslek | 12 | (5,5) |
| **Çalışma durumu** | Çalışıyor | 17 | (7,8) |
| | Çalışmıyor | 201 | (92,2) |
| **Sağlık güvencesi** | Evet | 215 | (98,6) |
| | Hayır | 3 | (1,4) |
| **Gelir** | Gelir giderden az | 57 | (26,1) |
| | Gelir gidere denk | 147 | (67,4) |
| | Gelir giderden fazla | 14 | (6,4) |
| **Sigara kullanımı** | Kullanmıyor | 139 | (63,8) |
| | Kullanıyor | 23 | (10,6) |
| | Bıraktı | 56 | (25,7) |
| **Alkol kullanımı** | Kullanmıyor | 212 | (97,2) |
| | Kullanıyor | 2 | (0,9) |
| | Bıraktı | 4 | (1,8) |
| **Kronik hastalık varlığı** | Evet | 110 | (50,5) |
| | Hayır | 108 | (49,5) |
| **Hastalık tipi*** | DM | 33 | (15,1) |
| | HT | 71 | (32,6) |
| | Tiroid hastalığı | 21 | (9,6) |
| | KVH | 9 | (4,1) |
| | Astım | 10 | (4,6) |
| | Psikolojik hastalık | 7 | (3,2) |
| **Sürekli kullanılan bir ilaç varlığı** | Evet | 106 | (48,6) |
| | Hayır | 112 | (51,4) |
| **İlaç tipi*** | Antidiyabetik | 33 | (15,1) |
| | Antihipertansif | 71 | (32,6) |
| | Tiroid hormonu | 19 | (8,7) |
| | Diğer | 22 | (10,1) |

**SS:** Standart sapma, **KAH:** Koroner arter hastalığı, **DM:** Diyabetes Mellitus, **HT:** Hipertansiyon ***:** Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Hastaların %57,3'ü primer, %42,7'si ise metastatik meme kanseri tanısı aldığı, hastaların ortalama tanı alma süresinin 3,85±4,95 yıl olduğu, 5 yıl ve üzeri tanı alma oranının %23,9 olduğu, hastaların %79,4'üne cerrahi, 47,2'sine radyoterapi, hastaların tümüne kemoterapi tedavisi ve %26,1'ine ek kemoterapi uygulandığı saptandı. Hastaların ECOG performans skoru incelendiğinde, %28,4'ünün performans skorunun 0, %48,2'sinin skor I, %23,4'ünün ise skor II olduğu belirlendi. Hastaların günlük uyku süresinin ortalama 6,88±1,61 saat olduğu ve %54,6'sının 8 saatten daha az uyuduğu saptandı (Tablo 9).

**Tablo 9. Hastaların tanı ve tedavi özellikleri(n=218)**

| **Özellikler** | **Kategori** | **n** | **(%)** |
|---|---|---|---|
| **Hastalık durumu** | Primer | 125 | (57,3) |
| | Metastatik | 93 | (42,7) |
| **Tanı üzerinden geçen zaman(yıl), Ortalama(SS)** | Bütün | 3,85 | (4,95) |
| **Tanı üzerinden geçen zaman** | <5 yıl | 166 | (76,1) |
| | ≥5 yıl | 52 | (23,9) |
| **ECOG Performans skoru** | 0 | 62 | (28,4) |
| | I | 105 | (48,2) |
| | II | 51 | (23,4) |
| **Cerrahi tedavi** | Evet | 173 | (79,4) |
| | Hayır | 45 | (20,6) |
| **Radyoterapi** | Evet | 103 | (47,2) |
| | Hayır | 115 | (52,8) |
| **Kemoterapi** | Evet | 218 | (100,0) |
| | Hayır | 0 | (0,0) |
| **Kemoterapi kürü** | ≤8 kür | 142 | (65,1) |
| | >8 kür | 76 | (34,9) |
| **Ek bir sistemik tedavi protokolü alma durumu** | Evet | 57 | (26,1) |
| | Hayır | 161 | (73,9) |
| **Uyku süresi(saat), Ortalama ±(SS)** | Bütün | 6,88±1,61 | |
| **Uyku süresi** | <8 saat | 119 | (54,6) |
| | ≥8 saat | 99 | (45,4) |

**SS:**Standart sapma.

Hastaların YŞÖ toplam puan ortalaması 63 puan üzerinden 48,29±10,22 ve önemlilik düzeyi puanı ise 7 puan üzerinden 5,37±1,14 puan olduğu saptandı. YŞÖ için hesaplanan cronbach alfa (α) katsayısının 0,97 olduğu ve bu hesaplanan güvenirlik düzeyinin yüksek derecede güvenilir (0,8-1) olduğu saptandı (Tablo 10).

Hastaların GKÖ'den aldıkları toplam puan ortalaması 140,61±11,42 olarak hesaplandı. Ölçeğin alt boyutlarından alınan puan ortalamaları sırası ile; rahatlama 49,16±4,83, üstünlük 46,70±3,09 ve ferahlama 44,76±5,46'dır. GKÖ alt boyut önemlilik puanları incelendiğinde hastaların en yüksek puanı üstünlük (3,11±0,21), en düşük puanı ferahlama (2,80±0,34) alt boyutundan aldığı belirlendi. Ölçeğinin iç tutarlılığı için yapılan analizde toplam puan cronbach alfa güvenirlik katsayısının α=0.84 olduğu ve bu güvenilirlik düzeyinin yüksek derecede güvenilir (0,8-1) olduğu saptandı (Tablo 10).

**Tablo 10. Hastaların Yorgunluk Şiddet Ölçeği ve Genel Konfor Ölçeği puanları (n=218)**

| Ölçekler | n | % | Ort.±SS | Min-Maks | Önemlilik düzeyi puanları |
|---|---|---|---|---|---|
| **YŞÖ** | 218 | 100 | 48,29±10,22 | 17-63 | 5,37±1,14 |
| <36 | 31 | 14,2 | | | |
| ≥36 | 187 | 85,8 | | | |
| **GKÖ** | 218 | 100 | 140,61±11,42 | 106-174 | 2,93±0,24 |
| Ferahlama | 218 | 100 | 44,76±5,46 | 27-60 | 2,80±0,34 |
| Rahatlama | 218 | 100 | 49,16±4,83 | 38-63 | 2,89±0,28 |
| Üstünlük | 218 | 100 | 46,70±3,09 | 36-55 | 3,11±0,21 |

**SS:**Standart Sapma, **Ort:**Ortalama, **YŞÖ:** Yorgunluk Şiddet Ölçeği, **GKÖ:** Genel Konfor Ölçeği.

Medeni durumu evli olan hastaların bekarlara göre yorgunluk şiddetinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptandı (t=2,410; p=0,017) (Tablo 11).

Meslek türüne göre hastaların yorgunluk şiddetinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği saptandı (F=4,999; p=0,002). Yapılan alt grup analizlerine göre bu farklılığın ev hanımı olan hasta grubu ile işçi olan hasta grubu arasında olduğu belirlendi. Bu bulgudan ev hanımı olan hastaların yorgunluk şiddetinin daha yüksek olduğu belirlendi (Tablo 11).

Aktif olarak bir işte çalışan kadınların, çalışmayan kadınlara göre yorgunluk şiddetinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu saptandı (t=2,888; p=0,004) (Tablo 11).

Gelir düzeyine göre hastaların yorgunluk şiddetinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği saptandı (F=3,391; p=0,035). Yapılan alt grup analizlerine göre bu farklılığın geliri giderlerinden fazla olan hasta grubundan kaynakladığı belirlendi. Bu bulgudan geliri giderlerinden yüksek olan hastaların yorgunluk şiddetinin daha düşük olduğu belirlendi (Tablo 11).

Sigara kullanımına göre hastaların yorgunluk şiddetinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği saptandı (F=3,908; p=0,022). Yapılan alt grup analizlerine göre bu farklılığın sigara kullanan ile kullanmayan hastalar arasında olduğu belirlendi. Bu bulgudan sigara kullananların yorgunluk şiddetinin daha yüksek olduğu belirlendi (Tablo 11).

Kronik bir hastalığı olan (t=2,725; p=0,007) ve sürekli ilaç kullanan (t=2,451; p=0,015) hastaların kronik hastalığı olmayan ve sürekli ilaç kullanmayanlara göre yorgunluk şiddetinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptandı (Tablo 11).

Hastaların yaş, ailede meme kanseri öyküsü ve eğitim düzeyine göre YŞÖ puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir farklılık saptanmadı (p>0,05) (Tablo 11).

**Tablo 11. Hastaların kişisel özelliklerine göre Yorgunluk Şiddet Ölçeği puan ortalamaları (n=218)**

| | | | YŞÖ | *Anlamlılık* | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Özellikler** | **Kategori** | **n** | **Ort.±SS** | ***t/F*** | ***p*** |
| **Yaş grup** | ≤50 | 88 | 5,19±1,15 | *1,899*[a] | *0,059* |
| | >50 | 130 | 5,49±1,11 | | |
| **Medeni durum** | Evli | 197 | 5,43±1,11 | ***2,410***[a] | ***0,017**** |
| | Bekar | 21 | 4,80±1,26 | | |
| **Ailede meme kanseri varlığı** | Evet | 48 | 5,23±1,22 | *0,912*[a] | *0,363* |
| | Hayır | 170 | 5,40±1,11 | | |
| **Eğitim düzeyi** | İlköğretim | 150 | 5,39±1,14 | *1,026*[b] | *0,360* |
| | Ortaöğretim | 46 | 5,43±1,12 | | |
| | Yükseköğretim | 22 | 5,04±1,13 | | |
| **Meslek** | Ev hanımı[1] | 134 | 5,54±1,08 | ***4,999***[b] | ***0,002**** |
| | İşçi[2] | 50 | 4,84±1,21 | *fark**=1>2* | |
| | Memur[3] | 22 | 5,45±1,01 | | |
| | Serbest meslek[4] | 12 | 5,44±1,15 | | |
| **Çalışma durumu** | Çalışıyor | 17 | 4,61±1,33 | ***2,888***[a] | ***0,004**** |
| | Çalışmıyor | 201 | 5,43±1,10 | | |
| **Gelir** | Gelir giderden az[1] | 57 | 5,44±1,12 | ***3,391***[b] | ***0,035**** |
| | Gelir gidere denk[2] | 147 | 5,41±1,12 | *fark**=3<1,2* | |
| | Gelir giderden fazla[3] | 14 | 4,61±1,22 | | |
| **Sigara kullanımı** | Kullanmıyor[1] | 139 | 5,08±1,15 | ***3,908***[b] | ***0,022**** |
| | Kullanıyor[2] | 23 | 5,53±1,06 | *fark**=1<2* | |
| | Bıraktı[3] | 56 | 5,09±1,26 | | |
| **Kronik hastalık varlığı** | Evet | 110 | 5,57±1,10 | ***2,725***[a] | ***0,007**** |
| | Hayır | 108 | 5,16±1,13 | | |
| **Sürekli kullanılan bir ilaç varlığı** | Evet | 106 | 5,56±1,10 | ***2,451***[a] | ***0,015**** |
| | Hayır | 112 | 5,18±1,14 | | |

*p<0,05; **a(t):**Bağımsız örneklem t testi, **b(F):**Tek yönlü ANOVA(varyans), **SS=**Standart Sapma, **Ort:**Ortalama, **YŞÖ:** Yorgunluk Şiddet Ölçeği.

****:**Scheffe testi

Primer meme kanseri tanısı alan hastaların metastatik meme kanseri olanlara göre yorgunluk şiddetinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu saptandı (t=2,953; p=0,003) (Tablo 12).

ECOG Performans skoruna göre hastaların yorgunluk şiddetinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği saptandı (F=39,669; p<0,001). Yapılan alt grup analizlerine göre bu farklılığın tüm alt boyutlar arasında olduğu görüldü. Bu bulgudan ECOG

Performans skoru arttıkça yorgunluk şiddetinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde arttığı belirlendi (Tablo 12).

Uyku süresi 8 saatten az olan hastaların yorgunluk şiddetinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptandı (t=2,422; p=0,016) (Tablo 12).

Hastaların tanı süresi, cerrahi tedavi ve radyoterapi tedavi alma durumlarına göre YŞÖ puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir farklılık saptanmadı (p>0,05). (Tablo 12).

**Tablo 12. Hastaların tanı ve tedavi özelliklerine göre Yorgunluk Şiddet Ölçeği puan ortalamalarının dağılımı (n=218)**

| | | | **YŞÖ** | ***Anlamlılık*** | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Özellikler** | **Kategori** | **n** | **Ort.±SS** | ***t/F*** | ***p*** |
| **Hastalık durumu** | Primer | 125 | 5,17±1,14 | ***2,953[a]*** | ***0,003**** |
| | Metastatik | 93 | 5,62±1,08 | | |
| **Tanı üzerinden geçen zaman** | <5 yıl | 166 | 5,33±1,13 | *0,928[a]* | *0,354* |
| | ≥5 yıl | 52 | 5,49±1,16 | | |
| **ECOG Performans skoru** | 0 | 62 | 4,59±1,16 | ***39,669[b]*** | ***<0,001**** |
| | I | 105 | 5,41±0,98 | *fark**=0<1<2* | |
| | II | 51 | 6,23±0,68 | | |
| **Cerrahi tedavi** | Evet | 173 | 5,38±1,10 | *0,363[a]* | *0,717* |
| | Hayır | 45 | 5,31±1,28 | | |
| **Radyoterapi** | Evet | 103 | 5,33±1,24 | *0,400[a]* | *0,689* |
| | Hayır | 115 | 5,40±1,04 | | |
| **Kemoterapi kürü** | ≤8 kür | 142 | 5,30±1,07 | *1,164[a]* | *0,246* |
| | >8 kür | 76 | 5,49±1,24 | | |
| **Ek bir sistemik tedavi protokolü alma durumu** | Evet | 57 | 5,49±1,29 | *0,969[a]* | *0,334* |
| | Hayır | 161 | 5,32±1,08 | | |
| **Uyku süresi** | <8 saat | 119 | 5,53±1,06 | ***2,422[a]*** | ***0,016**** |
| | ≥8 saat | 99 | 5,16±1,19 | | |

*p<0,05; **a(t):**Bağımsız örneklem t testi, **b(F):**Tek yönlü ANOVA(varyans), **SS=**Standart Sapma, **Ort:**Ortalama, **YŞÖ:** Yorgunluk Şiddet Ölçeği.

****:**Scheffe testi

50 ve altı yaş grubunda olan hastaların 50 yaş üzeri hastalara göre sorunların üstesinden gelme(t=2,468; p=0,014) ve genel konfor düzeyinin (t=2,137; p=0,034) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptandı (Tablo 13).

Eğitim düzeyine göre hastaların ferahlama (F=9,320; p<0,001), sorunların üstesinden gelme (F=3,779; p=0,024) ve genel konfor düzeyinin (F=5,561; p=0,004) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği saptandı. Yapılan alt grup analizlerinde bu farklılığın yükseköğretim mezunlarından kaynaklandığı belirlendi. Bu bulgudan üniversite mezunu hastaların konfor düzeyinin daha yüksek olduğu görüldü (Tablo 13).

Aktif olarak bir işte çalışan hastaların çalışmayanlara göre ferahlama (t=2,488; p=0,014), rahatlama (t=2,616; p=0,010), sorunların üstesinden gelme (t=2,492; p=0,013) ve genel konfor düzeyinin (t=2,988; p=0,003) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptandı (Tablo 13).

Gelir düzeyine göre hastaların ferahlama (F=5,024; p=0,007) ve genel konfor düzeyinin (F=3,898; p=0,022) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği saptandı. Yapılan alt grup analizlerinde bu farklılığın geliri giderinden yüksek olan hasta grubundan kaynaklandığı belirlendi. Bu bulgudan geliri giderinden fazla olan hastaların konfor düzeyinin daha yüksek olduğu görüldü (Tablo 13).

Sigara kullanımına göre hastaların ferahlama (F=3,113; p=0,046), rahatlama (F=6,350; p=0,002) ve genel konfor düzeyinin (F=4,950; p=0,008) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği saptandı. Yapılan alt grup analizlerinde bu farklılığın sigara kullanan ile kullanmayan hastalar arasında olduğu belirlendi. Bu bulgudan sigara kullananların konfor düzeyinin daha düşük olduğu görüldü (Tablo 13).

Sürekli bir ilaç kullanımı olan hastaların olmayanlara göre rahatlama (t=2,195; p=0,029), sorunların üstesinden gelme (t=2,072; p=0,039) ve genel konfor düzeyinin (t=2,016; p=0,045) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu saptandı (Tablo 13).

Hastaların medeni durum, ailede meme kanseri öyküsü, meslek ve kronik hastalık durumuna göre GKÖ puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir farklılık saptanmadı (p>0,05) (Tablo 13).

**Tablo 13. Hastaların kişisel özelliklerine göre Genel Konfor Ölçeği puan ortalamaları (n=218)**

| | **Ferahlama** | **Rahatlama** | **Üstünlük** | **GKÖ-Toplam** |
|---|---|---|---|---|
| **Özellikler** | **Ort.±SS** | **Ort.±SS** | **Ort.±SS** | **Ort.±SS** |
| **Yaş grup** | | | | |
| ≤50 | 2,85±0,37 | 2,93±0,29 | 3,15±0,20 | 2,97±0,25 |
| >50 | 2,76±0,32 | 2,87±0,28 | 3,09±0,21 | 2,90±0,22 |
| ***t/p*** | *t=1,763/p=0,079* | *t=1,470/p=0,143* | ***t=2,468/p=0,014**** | ***t=2,137/p=0,034**** |
| **Medeni durum** | | | | |
| Evli | 2,78±0,34 | 2,89±0,28 | 3,11±0,21 | 2,92±0,24 |
| Bekar | 2,92±0,34 | 2,95±0,33 | 3,17±0,19 | 3,01±0,23 |
| ***t/p*** | *t=1,774/p=0,088* | *t=1,033/p=0,303* | *t=1,441/p=0,151* | *t=1,680/p=0,094* |
| **Ailede meme kanseri varlığı** | | | | |
| Evet | 2,78±0,35 | 2,88±0,27 | 3,09±0,22 | 2,91±0,23 |
| Hayır | 2,80±0,34 | 2,90±0,29 | 3,12±0,20 | 2,93±0,24 |
| ***t/p*** | t=0,458/p=0,647 | t=0,388/p=0,698 | t=0,817/p=0,415 | t=0,605/p=0,546 |
| **Eğitim düzeyi** | | | | |
| İlköğretim[1] | 2,78±0,34 | 2,89±0,29 | 3,11±0,20 | 2,92±0,24 |
| Ortaöğretim[2] | 2,72±0,28 | 2,86±0,24 | 3,08±0,21 | 2,88±0,20 |
| Yükseköğretim[3] | 3,07±0,36 | 2,96±0,32 | 3,22±0,18 | 3,08±0,26 |
| ***F/p*** | ***F=9,320/p<0,001**** | *F=0,860/p=0,425* | ***F=3,779/p=0,024**** | ***F=5,561/p=0,004**** |
| ***Fark**** | *3>1,2* | - | *3>1,2* | *3>1,2* |
| **Meslek** | | | | |
| Ev hanımı | 2,76±0,33 | 2,87±0,29 | 3,10±0,21 | 2,90±0,24 |
| İşçi | 2,84±0,30 | 2,93±0,28 | 3,15±0,17 | 2,97±0,21 |
| Memur | 2,93±0,40 | 2,92±0,27 | 3,15±0,21 | 3,00±0,25 |
| Serbest meslek | 2,78±0,42 | 2,97±0,32 | 3,04±0,28 | 2,93±0,31 |
| ***F/p*** | *F=1,983/p=0,117* | *F=1,024/p=0,383* | *F=1,433/p=0,234* | *F=1,525/p=0,209* |

**Tablo 13. (Devam) Hastaların kişisel özelliklerine göre Genel Konfor Ölçeği puan ortalamaları (n=218)**

| | **Ferahlama** | **Rahatlama** | **Üstünlük** | **GKÖ-Toplam** |
|---|---|---|---|---|
| **Özellikler** | **Ort.±SS** | **Ort.±SS** | **Ort.±SS** | **Ort.±SS** |
| **Çalışma durumu** | | | | |
| Çalışıyor | 2,99±0,37 | 3,06±0,24 | 3,23±0,16 | 3,09±0,22 |
| Çalışmıyor | 2,78±0,33 | 2,88±0,28 | 3,10±0,21 | 2,92±0,23 |
| ***t/p*** | ***t=2,488/p=0,014**** | ***t=2,616/p=0,010**** | ***t=2,492/p=0,013**** | ***t=2,988/p=0,003**** |
| **Gelir** | | | | |
| Gelir giderden az[1] | 2,79±0,35 | 2,91±0,29 | 3,09±0,20 | 2,92±0,23 |
| Gelir gidere denk[2] | 2,78±0,32 | 2,87±0,28 | 3,11±0,21 | 2,92±0,23 |
| Gelir giderden fazla[3] | 3,07±0,41 | 3,03±0,34 | 3,21±0,25 | 3,10±0,31 |
| ***F/p*** | ***F=5,024/p=0,007**** | *F=1,950/p=0,145* | *F=1,836/p=0,162* | ***F=3,898/p=0,022**** |
| ***Fark**** | *3>1,2* | - | - | *3>1,2* |
| **Sigara kullanımı** | | | | |
| Kullanmıyor[1] | 2,90±0,34 | 3,08±0,28 | 3,17±0,19 | 3,05±0,23 |
| Kullanıyor[2] | 2,76±0,33 | 2,86±0,27 | 3,09±0,20 | 2,90±0,22 |
| Bıraktı[3] | 2,86±0,36 | 2,90±0,29 | 3,14±0,22 | 2,96±0,26 |
| ***F/p*** | ***F=3,113/p=0,046**** | ***F=6,350/p=0,002**** | *F=2,020/p=0,135* | ***F=4,950/p=0,008**** |
| ***Fark**** | *1>2* | *1>2* | | *1>2* |
| **Kronik hastalık varlığı** | | | | |
| Evet | 2,78±0,32 | 2,86±0,29 | 3,09±0,21 | 2,91±0,23 |
| Hayır | 2,82±0,36 | 2,92±0,27 | 3,13±0,20 | 2,95±0,24 |
| ***t/p*** | *t=0,949/p=0,344* | *t=1,524/p=0,129* | *t=1,525/p=0,129* | *t=1,513/p=0,132* |
| **Sürekli ilaç kullanımı** | | | | |
| Evet | 2,77±0,32 | 2,85±0,29 | 3,08±0,21 | 2,90±0,23 |
| Hayır | 2,82±0,36 | 2,93±0,27 | 3,14±0,20 | 2,96±0,24 |
| ***t/p*** | *t=1,098/p=0,273* | ***t=2,195/p=0,029**** | ***t=2,072/p=0,039**** | ***t=2,016/p=0,045**** |

*p<0,05; **t:**Bağımsız örneklem t testi, **F:**Tek yönlü ANOVA(varyans) , ****:**Scheffe testi, **SS**=Standart Sapma, **Ort**:Ortalama, **GKÖ:** Genel Konfor Ölçeği.

Primer meme kanseri tanısı olan hastaların metastatik meme kanseri olanlara göre ferahlama (t=2,117; p=0,036), rahatlama (t=2,600; p=0,010), sorunların üstesinden gelme (t=2,046; p=0,042) ve genel konfor düzeyinin (t=2,711; p=0,007) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptandı (Tablo 14).

5 yıl ve daha fazla süredir meme kanseri tanısı alan hastaların rahatlama (t=3,160; p=0,002) ve genel konfor düzeyinin (t=2,072; p=0,039) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu saptandı (Tablo 14).

ECOG Performans skoruna göre hastaların ferahlama (F=42,078 p<0,001), rahatlama (F=5,928; p=0,003), sorunların üstesinden gelme (F=23,606; p<0,001) ve genel konfor düzeyinin (F=27,403; p<0,001) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği saptandı. ECOG Performans skoru arttıkça hastaların konfor düzeyinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düştüğü belirlendi (Tablo 14).

Radyoterapi alan hastaların rahatlama alt boyutu konfor düzeyinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu saptandı (t=2,068; p=0,040) (Tablo 14).

8 kürden daha az kemoterapi alan hastaların 8 kürden fazla kemoterapi alan hastalara göre rahatlama (t=4,578; p<0,001), sorunların üstesinden gelme (t=2,644; p=0,009) ve genel konfor düzeyinin (t=3,356; p=0,001) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptandı (Tablo 14).

Ek bir kemoterapi protokolü uygulanan hastaların ek bir kemoterapi uygulanmayan hastalara göre rahatlama (t=4,064; p<0,001), sorunların üstesinden gelme (t=2,449; p=0,016) ve genel konfor düzeyinin (t=3,065; p=0,002) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu saptandı (Tablo 14).

Uyku süresi 8 saatten az olan hastaların ferahlama (t=2,893; p=0,004), rahatlama (t=2,158; p=0,039) ve genel konfor düzeyinin (t=2,481; p=0,014) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük olduğu saptandı (Tablo 14).

Hastaların cerrahi tedavi alma durumlarına göre GKÖ puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir farklılık saptanmadı (p>0,05) (Tablo 14).

**Tablo 14. Hastaların tanı ve tedavi özelliklerine göre Genel Konfor Ölçeği puan ortalamaları (n=218)**

| | | Ferahlama | Rahatlama | Üstünlük | GKÖ-Toplam |
|---|---|---|---|---|---|
| **Özellikler** | **Kategori** | **Ort.±SS** | **Ort.±SS** | **Ort.±SS** | **Ort.±SS** |
| **Hastalık durumu** | Primer | 2,84±0,30 | 2,93±0,29 | 3,14±0,19 | 2,97±0,22 |
| | Metastatik | 2,74±0,38 | 2,83±0,26 | 3,08±0,22 | 2,88±0,25 |
| | ***t*** | ***2,117*** | ***2,600*** | ***2,046*** | ***2,711*** |
| | ***p*** | ***0,036**** | ***0,010**** | ***0,042**** | ***0,007**** |
| **Tanı üzerinden geçen zaman** | <5 yıl | 2,80±0,32 | 2,92±0,29 | 3,13±0,19 | 2,95±0,23 |
| | ≥5 yıl | 2,78±0,39 | 2,79±0,25 | 3,07±0,25 | 2,87±0,26 |
| | ***t*** | *0,504* | ***3,160*** | *1,644* | ***2,072*** |
| | ***p*** | *0,614* | ***0,002**** | *0,105* | ***0,039**** |
| **ECOG Performans skoru** | Skor-0 | 3,05±0,30 | 2,94±0,33 | 3,20±0,19 | 3,06±0,24 |
| | Skor-1 | 2,77±0,26 | 2,92±0,25 | 3,13±0,17 | 2,94±0,19 |
| | Skor-2 | 2,55±0,34 | 2,78±0,25 | 2,96±0,22 | 2,76±0,23 |
| | ***F*** | ***42,078*** | ***5,928*** | ***23,606*** | ***27,403*** |
| | ***p*** | ***<0,001**** | ***0,003**** | ***<0,001**** | ***<0,001**** |
| | ***Fark******* | *2<1<0* | *2<0,1* | *2<0,1* | *2<1<0* |
| **Cerrahi tedavi** | Evet | 2,78±0,33 | 2,89±0,28 | 3,11±0,20 | 2,92±0,23 |
| | Hayır | 2,85±0,38 | 2,90±0,30 | 3,14±0,21 | 2,96±0,25 |
| | ***t*** | *1,164* | *0,207* | *0,845* | *0,872* |
| | ***p*** | *0,246* | *0,836* | *0,399* | *0,384* |
| **Radyoterapi** | Evet | 2,81±0,36 | 2,85±0,27 | 3,10±0,22 | 2,92±0,25 |
| | Hayır | 2,79±0,32 | 2,93±0,29 | 3,12±0,19 | 2,94±0,23 |
| | ***t*** | *0,522* | ***2,068*** | *0,605* | *0,782* |
| | ***p*** | *0,602* | ***0,040**** | *0,546* | *0,435* |
| **Kemoterapi kürü** | ≤8 kür | 2,82±0,33 | 2,95±0,29 | 3,14±0,18 | 2,97±0,23 |
| | >8 kür | 2,75±0,36 | 2,78±0,24 | 3,06±0,24 | 2,86±0,24 |
| | ***t*** | *1,397* | ***4,578*** | ***2,644*** | ***3,356*** |
| | ***p*** | *0,164* | ***<0,001**** | ***0,009**** | ***0,001**** |
| **Ek bir sistemik tedavi protokolü alma durumu** | Evet | 2,73±0,39 | 2,78±0,23 | 3,05±0,24 | 2,85±0,25 |
| | Hayır | 2,82±0,32 | 2,93±0,29 | 3,14±0,19 | 2,96±0,23 |
| | ***t*** | *1,619* | ***4,064*** | ***2,449*** | ***3,065*** |
| | ***p*** | *0,107* | ***<0,001**** | ***0,016**** | ***0,002**** |
| **Uyku süresi** | <8 saat | 2,74±0,31 | 2,85±0,25 | 3,10±0,18 | 2,89±0,20 |
| | ≥8 saat | 2,87±0,37 | 2,94±0,32 | 3,12±0,23 | 2,97±0,27 |
| | ***t*** | ***2,893*** | ***2,158*** | *0,731* | ***2,481*** |
| | ***p*** | ***0,004**** | ***0,039**** | *0,466* | ***0,014**** |

*p<0,05; **t:**Bağımsız örneklem t testi, **F:**Tek yönlü ANOVA(varyans) , ****:**Scheffe testi, **SS=**Standart Sapma, **Ort:**Ortalama, **GKÖ:** Genel Konfor Ölçeği.

Hastaların GKÖ toplam puanı (r=-0,232;p=0,001), ferahlama (r=-0,366; p<0,001) ve üstünlük (r=-0,169; p=0,013) alt boyut puanları ile YŞÖ puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönde bir ilişki saptandı. Bu bulgudan hareketle hasların yorgunluk şiddeti arttıkça genel konfor düzeylerinin azaldığı belirlendi (Tablo 15).

**Tablo 15. Hastaların Yorgunluk Şiddet Ölçeği ile Genel Konfor Ölçeği puanları arasındaki ilişki**

| **GKÖ** | **YŞÖ** | |
|---|---|---|
| GKÖ-Toplam | *r*=-0,232 | ***p=0,001**** |
| Ferahlama | *r*=-0,366 | ***p<0,001**** |
| Rahatlama | *r*=-0,027 | *p=0,697* |
| Üstünlük | *r*=-0,169 | ***p=0,013**** |

*:p<0,05; **r:**Pearson korelasyon testi, **YŞÖ:** Yorgunluk Şiddet Ölçeği, **GKÖ:** Genel Konfor Ölçeği.

Tek değişkenli analiz sonuçlarında, istatistiksel olarak anlamlı (p<0.05) ve anlamlılığa yakın bulunan değişkenler kullanılarak meme kanseri tanılı hastaların yorgunluk şiddeti düzeyi ile ilişkili bağımsız değişkenlerin belirlenesi amacıyla enter yöntemiyle çoklu linear regresyon modeli analizi uygulandı. Modelde hata terimleri arasında otokorelasyon olup olmadığı incelemek için Durbin Watson uygulanmıştır. Testin sonucuna göre Durbin Watson test değeri 2,063 olarak hesaplanmıştır. Bu değer 1.5 ile 2.5 arasında olduğundan modelde otokorelasyon sorunu yoktur. Sonuç olarak modelin uygulanabilmesi için temel varsayımlar test edilmiş ve modelin uygulanabilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Regresyon analizi sonuçlarına göre, model belirleme katsayısı $R^2$=0.37'dir. Buna göre bağımlı değişkendeki varyansın %37'sinin bağımsız değişkenler tarafından açıklandığı bulunmuştur. Modelde (F(13-204)=9,138, p<0,001) p değeri α değerinden küçük olduğu için %95 güven düzeyinde modelin anlamlı olduğu söylenebilir. Modelin bağımsız değişkenleri ile bağımlı değişkenleri arasındaki ilişki düzeyi incelendiğinde; hastaların yorgunluk şiddet düzeyi ile ilişkili bağımsız değişkenlerin hastalık durumu [B=0,341(%95 GA:0,080-0,606); t=2,574, p=0,011], ECOG performans skoru [B=0,636(%95 GA:0,421-0,851), t=5,827, p<0.001], ferahlama [B=-0,591(%95GA:-1,123;-0,058), t=-2,188, p=0.030] ve sorunların üzerinden gelme düzeyi [B=-1,036(%95 GA:-1,845; -0,228), t=-2,528, p=0.012] olduğu saptanmıştır. Bu bulgulardan hareketle; metastatik meme kanseri tanısı alan hastaların, primer kanser tanısı alanlara kıyasla yorgunluk şiddetinin daha yüksek olduğu, ECOG performans skorunun artmasıyla hastaların

yorgunluk şiddetinin arttığı; hastaların ferahlama ve sorunların üstesinden gelme düzeyleri arttıkça yorgunluk şiddetinin azaldığı görülmüştür (Tablo 16).

**Tablo 16. Hastaların Yorgunluk Şiddeti ile ilişkili bağımsız değişkenler (çok değişkenli linear regresyon analiz sonuçları)**

| | **Unstandardized Coefficients** | | **95,0% Confidence Interval for B** | | **Standardized Coefficients** | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Değişkenler** | **B** | **SH** | **Alt** | **Üst** | **Beta** | **t** | **p** |
| Sabit | 2,502 | 1,334 | -0,128 | 5,133 | | 1,875 | 0,062 |
| Yaş | 0,004 | 0,007 | -0,010 | 0,017 | 0,036 | 0,533 | 0,594 |
| Medeni durum(0=bekar; 1=evli) | 0,308 | 0,224 | -0,133 | 0,750 | 0,080 | 1,376 | 0,170 |
| Meslek(0=diğer; 1=ev hanımı) | 0,150 | 0,150 | -0,146 | 0,445 | 0,062 | 0,998 | 0,320 |
| Çalışma durumu(0=hayır;1=evet) | -0,152 | 0,265 | -0,674 | 0,370 | -0,036 | -0,574 | 0,567 |
| Gelir düzeyi | -0,154 | 0,122 | -0,395 | 0,087 | -0,073 | -1,261 | 0,209 |
| Sigara(0=hayır/bıraktı; 1=evet) | 0,145 | 0,215 | -0,279 | 0,569 | 0,039 | 0,674 | 0,501 |
| Kronik hastalık(0=hayır; 1=evet) | 0,345 | 0,400 | -0,444 | 1,134 | 0,152 | 0,863 | 0,389 |
| İlaç kullanımı(0=hayır; 1=evet) | -0,105 | 0,401 | -0,895 | 0,685 | -0,046 | -0,263 | 0,793 |
| Hastalık durumu (0=primer; 1=metastatik) | 0,341 | 0,133 | 0,080 | 0,603 | 0,149 | 2,574 | **0,011*** |
| ECOG performans skoru | 0,636 | 0,109 | 0,421 | 0,851 | 0,403 | 5,827 | **<0,001*** |
| Uyku süresi | -0,071 | 0,043 | -0,155 | 0,014 | -0,100 | -1,646 | 0,101 |
| Ferahlama düzeyi | -0,591 | 0,270 | -1,123 | -0,058 | -0,177 | -2,188 | **0,030*** |
| Üstünlük düzeyi | -1,036 | 0,410 | -1,845 | -0,228 | -0,188 | -2,528 | **0,012*** |
| **Model** | $R^2$ | | 0,368 | | | | |
| | $F_{(13\text{-}204)}$ | | 9,138 | | | | |
| | ***p*** | | <0,001 | | | | |
| | **DW** | | 2,063 | | | | |
| | **Method** | | Enter | | | | |

*:p<0,05, Linear regresyon; **SH=**Standart hata; **DW:**Durbin Watson analizi; Bağımlı değişken=Yorgunluk şiddeti.

Tek değişkenli analiz sonuçlarında, istatistiksel olarak anlamlı ($p<0.05$) ve anlamlılığa yakın bulunan değişkenler kullanılarak meme kanseri tanılı hastaların genel konfor düzeyi ile ilişkili bağımsız değişkenlerin belirlenesi amacıyla enter yöntemiyle çoklu linear regresyon modeli analizi uygulandı. Modelde hata terimleri arasında otokorelasyon olup olmadığı incelemek için Durbin Watson uygulanmıştır. Testin sonucuna göre Durbin Watson test değeri 1,860 olarak hesaplanmıştır. Bu değer 1.5 ile 2.5 arasında olduğundan modelde otokorelasyon sorunu yoktur. Sonuç olarak modelin uygulanabilmesi için temel varsayımlar test edilmiş ve modelin uygulanabilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Regresyon analizi sonuçlarına göre, model belirleme katsayısı $R^2=0.30$'dur. Buna göre bağımlı değişkendeki varyansın %30'unun bağımsız değişkenler tarafından açıklandığı bulunmuştur. Modelde ($F(11\text{-}206)=7,914$, $p<0,001$) p değeri α değerinden küçük olduğu için %95 güven düzeyinde modelin anlamlı olduğu söylenebilir. Modelin bağımsız değişkenleri ile bağımlı değişkenleri arasındaki ilişki düzeyi incelendiğinde; hastaların genel konfor düzeyi ile ilişkili bağımsız değişkenlerin sigara kullanımı [B=-0,116(%95 GA: -0,208; -0,023); t=-2,456, p=0,015], ECOG performans skoru [B=-0,125(%95 GA: -0,172; -0,079), t=-5,300, p<0.001], kemoterapi kür sayısı [B=-0,068 (%95GA:- -0,129;-0,007), t=-2,185, p=0.030] ve uyku süresi [B=0,022(%95GA: 0,003-0,040), t=2,287, p=0.023] olduğu saptanmıştır. Bu bulgulardan hareketle; sigara kullanımı olanların genel konfor düzeyinin daha düşük olduğu, ECOG performans skoru, kemoterapi kür sayısı arttıkça hastaların genel konfor düzeyinin düştüğü; hastaların günlük uyku süresi arttıkça genel konfor düzeyinin yükseldiği saptanmıştır (Tablo 17).

**Tablo 17. Hastaların Genel Konfor Düzeyi ile ilişkili bağımsız değişkenler (çok değişkenli linear regresyon analiz sonuçları)**

| | **Unstandardized Coefficients** | | **95,0% Confidence Interval for B** | | **Standardized Coefficients** | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Değişkenler** | **B** | **SH** | **Alt** | **Üst** | **Beta** | **t** | **p** |
| Sabit | 3,030 | 0,163 | 2,709 | 3,352 | - | 18,596 | <0,001 |
| Yaş | 0,002 | 0,002 | -0,001 | 0,005 | 0,073 | 1,043 | 0,298 |
| Eğitim düzeyi | 0,011 | 0,023 | -0,034 | 0,057 | 0,032 | 0,493 | 0,623 |
| Çalışma durumu(0=hayır; 1=evet) | 0,081 | 0,057 | -0,030 | 0,193 | 0,092 | 1,438 | 0,152 |
| Gelir düzeyi | 0,043 | 0,027 | -0,011 | 0,097 | 0,096 | 1,562 | 0,120 |
| Sigara(0=hayır/bıraktı; 1=evet) | -0,116 | 0,047 | -0,208 | -0,023 | -0,150 | -2,456 | **0,015*** |
| İlaç kullanımı(0=hayır; 1=evet) | -0,050 | 0,031 | -0,111 | 0,012 | -0,104 | -1,597 | 0,112 |
| Hastalık durumu (0=primer; 1=metastatik) | -0,047 | 0,030 | -0,108 | 0,013 | -0,099 | -1,558 | 0,121 |
| ECOG performans skoru | -0,125 | 0,024 | -0,172 | -0,079 | -0,379 | -5,300 | **<0,001*** |
| KT kür sayısı(0=<8; 1=≥8) | -0,068 | 0,031 | -0,129 | -0,007 | -0,137 | -2,185 | **0,030*** |
| Uyku süresi | 0,022 | 0,009 | 0,003 | 0,040 | 0,145 | 2,287 | **0,023*** |
| Yorgunluk şiddeti | 0,016 | 0,015 | -0,013 | 0,046 | 0,078 | 1,092 | 0,276 |
| **Model** | $R^2$ | | 0,297 | | | | |
| | $F_{(11\text{-}206)}$ | | 7,914 | | | | |
| | ***p*** | | <0,001 | | | | |
| | **DW** | | 1,860 | | | | |
| | **Method** | | Enter | | | | |

*:p<0,05, Linear regresyon; **SH=**Standart hata; **DW:**Durbin Watson analizi; Bağımlı değişken=Genel konfor düzeyi.

# TARTIŞMA

Meme kanserli hastalarda tedavi sürecinde kemoterapi nedeniyle birçok semptom meydana gelmektedir. Bu süreçte hastalarda en fazla görülen semptomlardan biri de yorgunluktur. Yorgunluk hastaların hayatını fiziksel, psikolojik ve sosyal olarak etkileyerek günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmesine engel olmakta, hastaların konfor düzeyini de düşürmektedir. Düşük konfor düzeyi, yaşam kalitesinin de kötü olduğunun göstergesidir. Hastaların konforu ve yaşam kalitesi kötüleştikçe tedavi düzeni de olumsuz etkilenmektedir. Hemşirelerin hastanın yorgunluk ve ilişkili olan diğer semptomların kontrol altına alınması ile hastaların konfor düzeyi yükselecektir. Konforu iyi olan hasta; gereksinimlerini kendisi karşılayacak ve yaşamını bağımsız bir şekilde devam ettirebilecektir (25,58,74,90,92,93,95).

Bu çalışma meme kanserli hastalarda yorgunluk ve konfor düzeyinin değerlendirilmesi amacıyla planlanmıştır.

Çalışmaya Kasım 2021-Nisan 2022 tarihleri arasında gönüllülük esasına dayalı olarak Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Medikal Onkoloji Kliniği'nde tedavi gören meme kanseri olan, kemoterapi tedavisi gören ve iletişim sorunu olmayan 218 meme kanseri dahil edilmiştir.

Tartışma bölümünde aşağıdaki bölümler ele alınmıştır:

- Kişisel, hastalık ve tedaviye ilişkin özelliklerin dağılımı
- Yorgunluk şiddet ölçeği ve genel konfor ölçeği puan dağılımları
- Hastaların kişisel özelliklerine göre yorgunluk şiddet ölçeği ve genel konfor ölçeğinin karşılaştırılması
- Hastaların tanı ve tedavi özelliklerine göre yorgunluk şiddet ölçeği ve genel konfor ölçeğinin karşılaştırılması
- Hastaların yorgunluk şiddet ölçeği ve genel konfor ölçeği arasındaki ilişkinin karşılaştırılması

Araştırmamızda meme kanseri tanılı 218 kadın hasta dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması 53,93±11,0 yıl ve %59,6'sı 50 yaş üzeri gruptaydı. Hastaların büyük çoğunluğunun (%90,4) evli, %22'sinin ailesinde meme kanseri öyküsü olduğu, yarısından fazlasının (%61,5) ev hanımı olduğu, sadece %7,8'inin aktif olarak bir işte çalıştığı, neredeyse hepsinin (%98,6) sağlık güvencesinin olduğu, yaklaşık yarısının (%50,5) kronik bir hastalığı olduğu ve %48,6'sının sürekli bir ilaç kullandığı, %10,6'sının sigara ve %0,9'unun alkol kullanımı olduğu saptanırken; hastalarda en yüksek oranda görülen kronik hastalığın hipertansiyon (%32,6) ve buna bağlı olarak en yüksek oranda kullanılan ilacın ise antihipertansif ilaçlar olduğu saptandı. Hastaların yarısından fazlasının (%68,8) ilköğretim mezunu olduğu, %67,4'ünün gelirinin giderlerine denk olduğu belirlendi.

Hastaların %57,3'ünün primer meme kanseri tanısı aldığı, ortalama tanı alma süresinin 3,85±4,95 yıl olduğu ve %79,4'üne cerrahi tedavi uygulandığı saptandı. Hastaların yarıya yakınının (%48,2) ECOG performans skorunun I olduğu belirlendi. Ayrıca hastaların günlük uyku süresinin ortalama 6,88±1,61 saat olduğu ve yarıya yakınının (%54,6) 8 saatten daha az uyuduğu saptandı. Çalışma bulgularının literatür ile benzer özellikler gösterdiği görülmektedir (12,20,32,70,99).

Kanserli hastalarda yorgunluk, iletişimde bozulma, günlük işlerde aksaklıklar, fazla uyumak veya sürekli uyuma isteği, dinlenmeyle geçmeyen yorgunluk, koordinasyon kaybı gibi birçok belirtiyle ortaya çıkmaktadır (25,57,58,63,71). Çalışmamızda yorgunluk şiddetinin yüksek olduğu (48,29±10,22) hastaların genelinin yorgunluk yaşadığı görülmüştür.

Yılmaz'ın (2022) Multiple Skleroz tanısı alan hastalar üzerinde yaptığı çalışmada Yorgunluk Şiddet Ölçeği puanı yüksek bulunmuştur (100). Li ve ark.'nın (2019) ileri derece kanser hastaları üzerinde yaptıkları çalışmada yorgunluğun en sık karşılaşılan ve en rahatsız edici semptomlar arasında olduğu belirlenmiştir (101). Yine kanser hastaları üzerinde yapılan çalışmalarda kanser hastalarında en sık görülen semptomlar arasında yorgunluğun olduğu saptanmıştır (102-104). Süren ve ark.'nın (2015) son dönem kanser hastaları üzerinde yaptıkları çalışmada en fazla görülen semptomlar arasında yorgunluk olduğu belirlenmiştir (105). Ekinci'nin (2016) kanser tanısı alan hastalar üzerinde yaptığı çalışmada mobil hastaların yorgunluğu mobil olmayan hastalara göre daha az olduğu görülmüştür. Ayrıca mobil olmayan hastaların yorgunluğunun günlük yaşam aktivitelerini daha fazla etkilediği saptanmıştır (70). Özkan ve Akın'ın (2017) kanser hastaları üzerinde yaptıkları çalışmada yorgunluk düzeylerinin orta derecede olduğu saptanmıştır (20). Hinz ve ark.'nın (2020) Alman kanser hastaları üzerinde yaptıkları araştırmada kanser hastalarının yorgunluk şiddeti sağlıklı bireylere göre daha yüksek bulunmuştur (106). Çalışma bulgumuzun diğer çalışmalarla benzerlik gösterdiği görülmektedir. Yorgunluk semptomu kanserin kendisi ve tedavi protokolüne bağlı olarak geliştiği düşünülmektedir.

Kanserli hastalar aldıkları tanı ve tedaviler ile birlikte pek çok semptom ile baş etmek zorunda kalırlar. Bu zorlu süreçte karşılaşılan semptomlar ve olumsuzluklar hastaların konfor düzeyini etkileyebilmektedir. Çalışmamızda hastaların Genel Konfor Ölçeğinden aldıkları toplam puan ortalamasının 140,61±11,42, hastaların konfor düzeylerinin iyi düzeyde olduğu belirlenmiştir. Hastaların genel konfor önemlilik düzeylerine bakıldığında en yüksek puanın üstünlük (3,11±0,21), en düşük puanın ferahlama (2,80±0,34) olduğu saptanmıştır. Hastaların sorunlarının üstesinden gelebilmekte fakat tam anlamıyla ferahlayamamaktadırlar.

Kubat Bakır ve Yurt'un (2020) cerrahi operasyon geçiren hastalar üzerinde yaptıkları çalışmada genel konfor puan ortalamasının (128,91±25,13) ve genel konfor düzeyinin ortanın üzerinde olduğu saptanmıştır (107). Çıracı'nın (2019) anjiyografi ünitesinde girişim yapılan hastalar üzerinde yaptığı çalışmada genel konfor puan ortalaması (2,99±0,3) ve genel konfor düzeyinin orta düzeyde olduğu saptanmıştır (108). Hemodiyaliz tedavisi gören hastalar üzerinde yapılan çalışmada Genel Konfor Ölçek puan ortalaması (129.27±13.94) ve genel konfor ölçek düzeyinin orta düzeyde olduğu saptanmıştır. En yüksek puanın üstünlük düzeyinde olduğu ve en düşük puanın rahatlama düzeyinde olduğu görülmüştür (109). Ertin

ve Kurt'un (2022) kanser hastaları üzerinde yaptıkları çalışmada yaşam kalitesinin orta düzeyde olduğu belirlenmiştir (110). Başka bir çalışmada kanser tedavisi tamamlanmış hastaların yaşam kalitelerinin iyi olduğu saptanmıştır (91). Meme kanseri tanısı almış hastalar üzerinde yapılan çalışmalarda yaşam kalitesi yüksek olarak belirlenmiştir (33,111). Jinekolojik kanseri olan kadınlar üzerinde yapılan çalışmada yaşam kalitesinin orta düzeyde olduğu saptanmıştır (112). Menekli ve ark.'nın (2020) kanser hastaları üzerinde yaptıkları çalışmada yaşam kalitesi yüksek olarak saptanmıştır (113).

Literatürde farklı hasta grubunun konfor düzeyinin belirlendiği çalışmalar bulunmaktadır. Fakat kanserli hastaların konfor düzeyini belirleyen çalışmaya rastlanmamıştır. Kanserli hastalarda konfor düzeyinin de bir göstergesi olan yaşam kalitesinin değerlendirildiği çalışmalarda da kanser hastalarının yaşam kalitesinin iyi ve orta düzeyde olduğu görülmektedir. Bizim çalışma bulgularımız literatür ile benzerlik göstermekle birlikte çalışmamızda meme kanserli hastaların konfor düzeyinin iyi olmasının hastaların tanı ve tedaviye uyum göstermesi, sorunların üstesinden gelebilmesi ile açıklanabilir.

Araştırmamıza katılan hastaların kişisel özellikler Yorgunluk Şiddet Ölçeğiyle ilişkilendirildiğinde medeni durum, meslek türü, aktif çalışma durumu, gelir durumu, sigara kullanımı, ek kronik hastalık varlığı ve sürekli ilaç kullanımı yorgunluk şiddetini etkileyen kriterler olarak belirlenmiştir. Araştırmamıza katılan hastaların kişisel özellikler Genel Konfor Ölçeğiyle ilişkilendirildiğinde ise aktif çalışma durumu, gelir durumu, sigara kullanımı, ek kronik hastalık varlığı, sürekli ilaç kullanımı, yaş ve eğitim durumunun genel konfor puanını etkileyen kriterler olarak saptanmıştır.

Çalışmamızda evli olan hastaların bekarlara göre yorgunluk şiddetinin daha yüksek olduğu saptandı. Multiple Skleroz hastalığı olan kişiler üzerinde yapılan çalışmada evli olan Multiple Skleroz hastalarının yorgunluk şiddet puanı daha yüksek bulunmuştur (114). Yaşkesen'in (2018) hemodiyaliz uygulanan hastalar üzerinde yaptığı çalışmada evli olanların yorgunluk şiddeti daha yüksek bulunmuştur (115). Kanserli hastalar ile yapılan bir çalışmada evli olan bireylerin yorgunluğunun daha fazla olduğu saptanmıştır (19). Bu durumun evli olan hastaların iş ve sorumluluklarının bekarlara göre daha fazla olmasına bağlı olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızda ev hanımı olan hastaların yorgunluk şiddetinin daha yüksek olduğu saptandı. Güler ve ark.'nın (2022) diyaliz ünitesinde tedavi gören hastalar üzerinde yaptıkları çalışmada ev hanımı olan hastaların yorgunluk şiddetinin daha fazla olduğu belirlenmiştir (116). 18 yaş üzeri akciğer, meme, mide ve kolorektal kanser tanısı alan hastalar üzerinde yapılan çalışmada ev hanımı olan hastaların daha yüksek düzeyde yorgunluk yaşadıkları ifade edilmiştir (117). Ev hanımı olma, evde sürekli aktif olmayı gerektiren ve tüm aile üyelerinin de böyle bir beklenti içerisinde olmasına neden olan bir meslektir. Çalışmamızda ve diğer çalışma bulgularında da hastaların yorgun olması sürekli aktif olma ya da aktif olmaya çalışma ile ilişkili olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızda aktif olarak bir işte çalışan kadınların, çalışmayan kadınlara göre yorgunluk şiddeti daha düşük olduğu ve konfor düzeyinin daha yüksek olduğu görülmüştür. Japonya da diyaliz hastaları üzerinde yapılan çalışmada hastaların %80'i yorgunluğun işlerini ve günlük yaşamlarını etkilediğini belirtmişlerdir ve yorgunluğun hastaların çalışma isteğini olumsuz etkilediği saptanmıştır (118). Erişen'nin (2019) tedavi gören KOAH hastaları üzerinde yaptığı çalışmada çalışmayan hastaların yorgunluklarının daha fazla olduğu belirlenmiştir (119). Kurt ve Ünsar'ın (2011) kanser hastaları üzerinde yaptığı çalışmada çalışmayan bireylerin yorgunluğunun daha fazla olduğu saptanmıştır (19). Bayram'ın (2012) meme kanseri tanısı almış hastalar üzerinde yaptığı çalışmada memur ve serbest olarak çalışan hastaların ev hanımlarına göre yaşam kalitesi daha yüksek olduğu bulunmuştur (33). Bir çalışmada anjiyografi ünitesinde girişim yapılan hastalarda aktif olarak çalışan hastaların çalışmayan hastalara göre konfor düzeyi daha yüksek bulunmuştur (108). Kanser hastaları üzerinde yapılan çalışmada aktif olarak çalışan hastaların çalışmayan hastalara göre yaşam kalitesinin daha yüksek olduğu görülmüştür (110). Schmidt ve ark.'nın (2019) başarılı olarak tedavi olan meme kanseri hastaları üzerinde yaptıkları çalışmada meme kanseri nedeniyle işten ayrılan hastaların yaşam kalitesinin kötü etkilendiği görülmüştür (120). Yılmaz'ın (2014) 18 yaş üzeri akciğer, meme, mide ve kolorektal kanser tanısı alan hastalar üzerinde yaptığı çalışmada çalışan hastaların yaşam kalitesi puanları çalışmayan hastalara göre daha yüksek bulunmuştur (117). Bu durum yorgunluk şiddeti az olan hastaların kendinde çalışabilme gücünü bulmaları ve dolayısıyla konfor düzeyini olumlu olarak etkilemesiyle açıklanabilir.

Çalışmamızda geliri giderlerinden yüksek olan hastaların yorgunluk şiddetinin daha düşük ve konfor düzeyinin daha yüksek olduğu belirlendi. KOAH hastaları üzerinde yapılan çalışmada gelir düzeyi düşük olan hastaların yorgunluğunun daha fazla olduğu saptanmıştır (119). Broch ve ark.'nın (2022) Norveç'te Multiple Skleroz tanılı hastalarda yaptıkları çalışmada düşük gelirin yorgunluk seviyesini arttırdığı belirlenmiştir (121). Başka bir çalışmada gastrointestinal sistem kanseri olan hastalarda düşük gelir durumuna sahip olanların yorgunluğunun daha yüksek olduğu saptanmıştır (122). Ertin ve Kurt'un (2022) kanser hastaları üzerinde yaptığı çalışmada gelir durumu düşük olan hastaların yorgunluk şiddetinin daha fazla ve yaşam kalitesinin daha kötü olduğunu bulmuştur (110). Özer Güçlüel'in (2022) kanser tedavisi tamamlanmış hastalar üzerinde yaptığı çalışmada gelir arttıkça yaşam kalitesinin de arttığını saptamıştır (91). Güney Kore de kanseri atlatan bireyler arasında yapılan çalışmada düşük gelirli hastaların yaşam kalitesinin daha düşük olduğu belirlenmiştir (123). Ateş'in (2022) hemodiyaliz tedavisi gören hastalar üzerinde yaptığı çalışmada geliri giderinden fazla olan bireylerin konfor düzeyinin daha yüksek olduğu ifade edilmiştir (109). Bu durumun düşük gelirli bireylerin geçim sıkıntısı yaşamaları nedeniyle tedavi sürecinde yaşanılan sıkıntıları azaltacak etkenlerin (beslenme, reflekseloji, masaj vb.) yetersiz olması, sosyoekonomik durumu yükseltmek için çalışmak zorunda olmalarına bağlı olduğu düşünülmektedir. Ayrıca yüksek gelirli bireylerin iyi imkanlara sahip olması nedeniyle konfor düzeyinin de daha iyi olması beklenen bir sonuçtur.

Çalışmamızda sigara kullananların yorgunluk şiddetinin daha yüksek olduğu ve konfor düzeyinin daha düşük olduğu belirlendi. Taşpınar ve ark.'nın (2015) sigara içen ve içmeyen olgular üzerinde yaptıkları çalışmada sigara içenlerin içmeyenlere göre daha fazla yorgunluk yaşadıkları saptanmıştır (124). Vaz-Luis ve ark.'nın (2022) 2012-2015 yılları arasında meme kanseri tanısı ile 4 yıl takip edilen hastalar üzerinde yaptıkları çalışmada sigara içenlerin yorgunluğunun daha yüksek olduğu belirlenmiştir (125). Zvolensky ve ark.'nın (2019) e-sigara kullananlar arasında yaptıkları çalışmada e-sigara kullananların yorgunluğunun daha fazla olduğu görülmüştür (126). KOAH hastaları üzerinde yapılan çalışmalarda sigara tüketiminin yorgunluk şiddetini arttığı saptanmıştır (119, 127). Literatürde sigara içen bireyler üzerinde yapılan çalışmalarda sigara içen bireylerin yaşam kalitesinin daha kötü olduğu belirlenmiştir (128, 129). Underner ve ark.'nın (2015) akciğer kanseri olan hastalar üzerinde yaptıkları çalışmada sigara içenlerin içmeyenlere göre yaşam kalitesinin daha kötü olduğu

saptanmıştır (130). Bu durumun sigaranın tüm vücut üzerindeki olumsuz etkileri nedeniyle olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızda kronik hastalığı olan ve sürekli ilaç kullanan hastaların yorgunluk şiddetinin daha yüksek olduğu ve sürekli ilaç kullanan hastaların konfor düzeylerinin daha düşük olduğu saptandı. İzgü ve ark.'nın (2020) kanser hastaları üzerinde yaptıkları araştırmada kronik hastalığı olan hastaların yorgunluk şiddetinin daha yüksek olduğu saptanmıştır (12). İran' da kanser hastaları üzerinde yapılan araştırmada tansiyon ve diyabet gibi kronik hastalıklara sahip olmanın yorgunluğu arttırdığı belirlenmiştir (99). Başka bir çalışmada diyaliz ünitesinde tedavi gören hastalarda ek bir kronik hastalık varlığı yorgunluk şiddetini arttırdığı saptanmıştır (116). Hipotiroidi hastaları üzerinde yapılan çalışmada ek bir kronik hastalık varlığının yorgunluğu arttırdığı belirlenmiştir (131). Kazoğlu ve Yürük'ün (2020) yaşlı bireyler ile yaptığı çalışmada huzurevinde kalan yaşlıların birçok kronik hastalığa sahip olduğu ilaç kullanımlarının fazla olduğu ve dolayısıyla daha fazla yorgunluk yaşadıkları ifade edilmiştir (132). Başka bir çalışmada özofagus kanseri olan hastalarda kronik hastalığa sahip olanların daha fazla yorgunluk yaşadıkları belirlenmiştir (133). Erişen'in (2019) KOAH tanısı olan hastalar üzerinde yaptıkları çalışmada ilaç kullanan hastaların yorgunluğunun daha fazla olduğu belirlenmiştir (119). Önsüz ve Can'ın ( 2020) taksan bazlı tedavi alan, 1. Evre ve üzeri olan ve periferal nöropatisi olan kanser hastaları üzerinde yaptıkları çalışmada ilaç kullanan hastaların daha fazla yorgunluk yaşadığı saptanmıştır (134). Romatoid artritli hastalar üzerinde yapılan çalışmada ilaç kullanan hastaların kullanmayanlara göre yorgunluk şiddet puanı daha yüksek bulunmuştur (135). Schenker ve ark.'nın (2019) yaşamını sınırlayan ilerlemiş hastalığı olan hastalar üzerinde yaptıkları çalışmada daha fazla ilaç kullanan hastaların yaşam kalitesinin daha kötü olduğu ifade edilmiştir (136). Başka bir çalışmada da çoklu ilaç tedavisi gören yaşlı hastaların yaşam kalitesinin daha kötü olduğu tespit edilmiştir (137). Orhan'ın (2019) meme kanseri olan hastalar üzerinde yaptığı çalışmada ilave ilaç kullanmanın yaşam kalitesini düşürdüğü görülmüştür (138). Ek bir kronik hastalığa sahip olan bireyler genel olarak sürekli ilaç kullanmaktadırlar. Ek bir kronik hastalık varlığı ve kullanılan çoklu ilaç sayısına ek olarak kanser tanı ve tedavisi nedeniyle yorgunluk semptomu artmakta ve dolayısıyla kanser hastalarının konfor düzeyi daha da düşmektedir.

Çalışmamızda 50 ve altı yaş grubunda olan hastaların 50 yaş üzeri hastalara göre sorunların üstesinden gelme ve genel konfor düzeyinin daha yüksek olduğu saptandı. Konfor

düzeyinin bir göstergesi olan yaşam kalitesi ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında yaş arttıkça yaşam kalitesinin düştüğü saptanmıştır. Cerrahi operasyon geçiren hastalar üzerinde yapılan çalışmada yaş arttıkça konfor düzeyinin azaldığı ifade edilmiştir (107). Bir diyaliz merkezinde diyaliz tedavisi alan hastalar üzerinde yapılan çalışmada yaş arttıkça konfor düzeyinin azaldığı saptanmıştır (139). Özkan'ın (2022) abdominal cerrahi geçiren hastalar üzerinde yaptığı çalışmada yaş arttıkça konfor düzeyinin düştüğü belirlenmiştir (140). Ertin ve Kurt'un (2022) kanser hastaları üzerinde yaptığı çalışmada 50-80 yaş arasındaki hastaların genç hastalara göre yaşam kalitesinin daha kötü olduğunu bulmuştur (110). Bir çalışmada kanser tedavisi tamamlanmış hastalarda 35 yaş altındaki hastaların yaşam kalitesinin daha yüksek bulunmuştur (91). Kim ve Kim'in (2017) Güney Kore de başarılı olarak tedavi olan kanser hastalarıyla yaptıkları çalışmada yaş arttıkça yaşam kalitesinin düştüğü saptanmıştır (123). Bu durumun yaş arttıkça artan kronik hastalık varlığı, fizyolojik ve fonksiyonel gerileme ile birlikte konfor düzeyinin düşmesi ve yaşanılan sorunlar ile baş etmede güçlük yaşamasına bağlı olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızda üniversite mezunu hastaların konfor düzeyinin daha yüksek olduğu belirlendi. Ertin ve Kurt'un (2022) kanser hastaları üzerinde yaptığı çalışmada ilköğretim mezunu hastaların yaşam kalitesinin daha kötü olduğu saptanmıştır (110). Meme kanseri tanısı almış hastalar üzerinde yapılan çalışmada eğitim düzeyi arttıkça yaşam kalitesinin arttığı belirlenmiştir (33). Çıracı'nın (2019) anjiyografi ünitesinde girişim yapılan hastalar üzerinde yaptığı çalışmada okuryazar olmayan hastaların diğerlerine göre konfor düzeyinin daha düşük olduğu ifade edilmiştir (108). Sarıcı'nın (2021) meme kanseri hastaları üzerinde yaptığı çalışmada yüksekokul mezunlarının diğerlerine göre yaşam kalitesi daha yüksek olduğu belirlenmiştir (111). Özer Güçlüel'in (2022) kanser tedavisi tamamlanmış hastalar üzerinde yaptığı çalışmada lisansüstü mezunlarının yaşam kalitesinin daha yüksek olduğu bulunmuştur (91). Diyaliz tedavisi alan hastalar üzerinde yapılan başka bir çalışmada okuryazar olmayan hastaların konfor düzeyinin daha düşük olduğu saptanmıştır (139). Bu durum eğitim seviyesinin artmasıyla birlikte bireylerin sağlığı geliştirici bilgilere erişmek istemesi, okuması ve böylelikle konforlarını geliştirici aktivitelerde bulunması ile açıklanabilir.

Araştırmamıza katılan hastaların tanı ve tedavi özelliklerinin Yorgunluk Şiddet Ölçeğiyle ilişkilendirildiğinde metastaz durumu, ECOG performans skoru ve uyku süresi yorgunluk şiddetini etkilediği saptanmıştır. Araştırmamıza katılan hastaların tanı ve tedavi özelliklerinin Genel Konfor Ölçeğiyle ilişkilendirildiğinde ise metastaz durumu, ECOG performans skoru, uyku süresi, tanı süresi, radyoterapi alma durumu, kür sayısı ve ek bir kemoterapi protokolü alma genel konfor puanını etkilediği saptanmıştır.

Çalışmamızda primer meme kanseri tanısı alan hastaların metastatik meme kanseri olanlara göre yorgunluk şiddetinin daha düşük olduğu ve konfor düzeyinin daha yüksek olduğu saptandı. Yapılan çalışmalarda ileri evre kanser hastalarının yorgunluğunun daha yüksek olduğu belirlenmiştir (12,20). Hinz ve ark.'nın (2020) Alman kanser hastaları üzerinde yaptıkları araştırmada metastaz varlığının yorgunluğu arttırdığı ifade edilmiştir (106). Ertin ve Kurt'un (2022) kanser hastaları üzerinde yaptığı çalışmada primer evre kanser tanılı hastaların metastatik kanser tanılı hastalara göre yaşam kalitesinin daha yüksek olduğu saptanmıştır (110). Kaya'nın (2022) meme kanseri tanısı almış ve radyoterapi tedavisi gören hastalar üzerinde yaptığı çalışmada 4. evredeki hastaların yaşam kalitesinin 2.ve 3. evredeki hastalara göre yaşam kalitesinin daha düşük olduğu belirlenmiştir (94). Meme kanseri tanısı alan hastalar üzerinde yapılan çalışmalarda 3. evredeki hastaların 1. evre ve 2. evre meme kanseri tanısı alanlara göre yaşam kalitesinin daha kötü olduğu saptanmıştır (31,111). Hamer ve ark.'nın (2016) meme kanserli hastalar üzerinde yaptıkları çalışmada metastatik meme kanserli hastaların yaşam kalitesinin daha kötü olduğu belirlenmiştir (141). Bu durum; kanserli hastalarda metastaz varlığı ve tedavi protokolü nedeniyle oluşan semptomlar ile ilişkili olarak yorgunluğun artması, yaşam kalitesi ve konfor düzeyinin düşmesi ile açıklanabilir.

Çalışmamızda ECOG Performans skoru arttıkça yorgunluk şiddetinin arttığı ve konfor düzeyinin düştüğü belirlendi. Alman kanser hastaları üzerinde yapılan çalışmada ECOG performans skoru arttıkça yorgunluğunda arttığı saptanmıştır (106). Efficace ve ark.'nın (2014) miyelodisplastik sendrom tanısı almış hastalar üzerinde yaptıkları çalışmada ECOG performans skorunun ikiden fazla olmasının yorgunluğu arttırdığı belirlenmiştir (142). Özkan ve Akın'ın (2017) kanser hastaları üzerinde yaptıkları çalışmada ECOG performans puanı arttıkça yorgunluğun arttığı ifade edilmiştir (20). Karaman ve ark.'nın (2022) palyatif bakım ünitesinde yaptıkları çalışmada performans düzeyi daha iyi olan hastaların yaşam kalitesinin

daha iyi olduğu ifade edilmiştir (92). Kanser hastaları üzerinde yapılan başka bir çalışmada ECOG performans skoru arttıkça yaşam kalitesinin kötüleştiği saptanmıştır (110). Meme kanseri tanısı alan hastalar ile yapılan çalışmada ECOG performans puanı düşük olan hastaların yaşam kalitesinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (33). Yılmaz'ın (2014) 18 yaş üzeri akciğer, meme, mide ve kolorektal kanser tanısı alan hastalar üzerinde yaptığı çalışmada ECOG performans skoru 0 olanların 1 ve üstü olanlara göre yaşam kalitesinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (117). Bu durum; hastaların yorgunluk semptomu arttıkça performans durumunun azaldığı ve dolayısıyla konfor düzeyinin de düşmesi ile açıklanabilir.

Çalışmamızda uyku süresi 8 saatten az olan hastaların yorgunluk şiddetinin daha yüksek olduğu ve konfor düzeyinin daha düşük olduğu saptandı. Haque ve ark.'nın (2021) meme kanserinden iyileşen hastalar üzerinde yaptıkları çalışmada uykusuzluk semptomu yaşayan hastalarda yorgunluğun altı kat daha fazla olduğu saptanmıştır (143). Kurtar'ın (2021) mastektomi olan hastalar üzerinde yaptığı çalışmada yorgunluğun uyku kalitesini olumsuz olarak etkilediği ifade edilmiştir (144). Başka bir çalışmada kanser hastası olan ve pelvik-abdominal radyoterapi uygulanan hastaların yaşadığı semptomlardan dolayı uyku kalitesinin düştüğü ve düşük uyku kalitesinin yaşam kalitesini düşürdüğü ifade edilmiştir (145). Kanser hastaları üzerinde yapılan çalışmalarda uyku kalitesi düştükçe yaşam kalitesinin de düştüğü saptanmıştır (92,146-148). Bu durum, uyku kalitesinin yorgunluğa neden olan en önemli semptomlardan biri olması, kötü uyku kalitesi ve yorgunluğun konforu olumsuz etkilenmesi ile açıklanabilir.

Çalışmamızda 5 yıl ve daha fazla süredir meme kanseri tanısı alan hastaların genel konfor düzeyinin daha düşük olduğu saptandı. Ertin ve Kurt'un (2022) kanser hastaları üzerinde yaptığı çalışmasında kanser tanısı alma süresi arttıkça yaşam kalitesinin kötüleştiği saptanmıştır (110). Meme kanseri tanısı almış ve radyoterapi tedavisi gören hastalar üzerinde yapılan çalışmada 3 yıl ve üzeri tanı süresi olanların 1 ay - 1 yıl tanı süresi olanlara göre yaşam kalitesi daha kötü bulunmuştur (94). Yılmaz'ın (2014) 18 yaş üzeri akciğer, meme, mide ve kolorektal kanser tanısı alan hastalar üzerinde yaptığı çalışmada tanı sonrası geçen süre arttıkça yaşam kalitesinin kötüleştiği saptanmıştır (117). Tanı konulma yılı arttıkça tanı ve tedavi nedeniyle oluşan semptomlara maruziyetin süreside uzamaktadır. Bu nedenle hastaların konfor düzeyinin düşmesi beklenen bir bulgudur.

Çalışmamızda radyoterapi alan hastaların rahatlama ile ilişkili konfor düzeyinin daha düşük olduğu saptandı. Kaya'nın (2022) meme kanseri tanısı almış ve radyoterapi tedavisi gören hastalar üzerinde yaptığı çalışmada daha önce radyoterapi almış hastaların yaşam kalitesinin daha düşük olduğu saptanmıştır (94). Blom ve Efverman'ın (2021) kanser hastası olan ve pelvik-abdominal radyoterapi uygulanan hastalar üzerinde yaptıkları çalışmada radyoterapi alan hastaların yaşadığı semptomlar nedeniyle yaşam kalitesinin kötüleştiği belirlenmiştir (145). Radyoterapi tedavisi alan hastalarda akut ve kronik olarak pek çok semptom oluşmaktadır. Hastaların kemoterapiye ek radyoterapi tedavisi alması ile semptomlar artmakta ve hastalar kendilerini daha kötü hissetmektedirler.

Çalışmamızda 8 kürden daha az kemoterapi alan hastaların 8 kürden fazla kemoterapi alan hastalara göre genel konfor düzeyinin daha yüksek olduğu saptandı. Ayrıca ek bir kemoterapi kürü verilen hastaların genel konfor düzeyinin daha düşük olduğu saptanmıştır. Ertin ve Kurt'un (2022) kanser hastaları üzerinde yaptığı çalışmada daha önce başka bir kemoterapi kürü alan hastaların yaşam kalitesinin daha düşük olduğu ve düşük sayıda kür alan hastaların yaşam kalitesinin daha yüksek olduğu ifade edilmiştir (110). Güngörmüş ve Erdem'in (2014) kanserli hastalar üzerinde yaptıkları çalışmada kemoterapi sayısı arttıkça yaşam kalitesinin düştüğü saptanmıştır (149). Gürel'in (2007) kemoterapi uygulanan hastalar üzerinde yaptığı çalışmada 2-5. kür kemoterapi alan hastaların 6. kür ve daha fazla alan hastalara göre yaşam kalitesinin daha yüksek olduğu bulunmuştur (150). Kemoterapi tedavi kürü ve ek kemoterapi tedavisi eklendikçe semptomların kötüleşmesi ve konfor düzeyinin de düşmesi beklenen bir bulgudur.

Çalışmamızda hastaların yorgunluk şiddeti arttıkça genel konfor düzeylerinin azaldığı saptandı. Aktan'ın (2021) kalp yetersizliği olan hastalar üzerinde yaptığı çalışmada kalp yetersizliği olan hastaların yorgunluk düzeyi arttıkça yaşam kalitesinin kötüleştiği belirlenmiştir (151). Kanser tedavisi gören hastalar üzerinde yapılan çalışmada yorgunluk düzeyinin artışıyla beraber hastaların fonksiyonel yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilendiği ifade edilmiştir (20). Başka bir çalışmada kemoterapi alan meme ve kolorektal kanser tanısı almış hastaların yorgunluk düzeyleri arttıkça yaşam kalitesinin düştüğü belirlenmiştir (152). Dağcı'nın (2020) lenfomalı hastalar üzerinde yaptığı çalışmada yorgunluk seviyesi arttıkça fonksiyonel durumlarının kötüleştiği saptanmıştır (153). Sanver'in (2020) kolon kanseri olan hastalar üzerinde yaptığı çalışmada yorgunluğun yaşam kalitesini olumsuz etkilediği ifade

edilmiştir (154). Literatüre bakıldığında hastaların yorgunluk ve konfor düzeyinin sorgulandığı çalışmaya rastlanmamış, yapılan çalışmalarda yaşam kalitesi düzeyinin belirlendiği görülmüştür. Çalışmamız bu yönü ile literatüre yeni bir katkı sağlamakla birlikte bulgularımız yorgunluğun arttıkça konfor düzeyinin düştüğünü göstermektedir. Dolayısıyla yorgunluğun artması konfor ve yaşam kalitesini olumsuz etkileyen bir bulgu olduğu söylenebilir.

# SONUÇLAR

Meme kanserli hastalarda kemoterapi sürecinde oluşan yorgunluk şiddetini belirlemek, konfor düzeylerini değerlendirmek, yorgunluk şiddetinin konfor düzeyi ile ilişkisini belirlemek, yorgunluk şiddetini azaltmak ve konfor düzeyini arttırmak için hemşirelik girişimlerini belirlemeye rehberlik edecek önerilerde bulunmak, bu konuda yapılmış çalışmalara katkı sağlamak ve gelecekte yapılacak olan çalışmalara rehberlik etmek amacıyla yapılan bu çalışmada şu sonuçlar elde edilmiştir:

- Hastaların yaş ortalaması 53,93±11, tamamı kadın, %90,4'ü evli, %68,8'inin ilköğretim, %67,4'ünün geliri giderlerine denk, %61,5'inin ev hanımı, %7,8'inin aktif olarak bir işte çalıştığı ve %98,6'sının sağlık güvencesinin olduğu saptanmıştır.
- %22'sinin ailesinde meme kanseri öyküsü olduğu, %50,5'inin kronik bir hastalığı olduğu, %48,6'sının sürekli bir ilaç kullandığı, %10,6'sının sigara ve %0,9'unun alkol kullandığı, en yüksek oranda görülen kronik hastalığın hipertansiyon (%32,6) ve buna bağlı olarak en yüksek oranda kullanılan ilacın ise antihipertansif ilaçlar kullandığı belirlenmiştir.
- Hastaların %57,3'ü primer, %42,7'si ise metastatik meme kanseri tanısı aldığı, ortalama tanı alma süresinin 3,85±4,95 yıl olduğu, hastaların %79,4'üne cerrahi, 47,2'sine radyoterapi ve %26,1'ine ek kemoterapi uygulandığı, %48,2'sinin ECOG performans skorunun I, günlük uyku süresinin ortalama 6,88±1,61 saat olduğu ve %54,6'sının 8 saatten daha az uyuduğu saptanmıştır.

- YŞÖ toplam puan ortalamasının 63 puan üzerinden 48,29±10,22 ile hastaların genel olarak yorgunluk yaşadığı görülmüştür.
- Evli olan, ev hanımı olan ve sigara kullanan, 8 saatten az uyuyan, kronik hastalığı olan ve sürekli ilaç kullanan hastaların yorgunluk şiddetinin daha yüksek olduğu bulunmuştur.
- Aktif olarak çalışan, geliri giderinden yüksek olan ve primer evrede meme kanseri olan hastaların yorgunluk şiddetinin daha düşük olduğu bulunmuştur.
- ECOG performans skoru arttıkça yorgunluk şiddetinin arttığı saptanmıştır.
- Hastalık durumunun, ECOG performans durumunun, konfor ferahlama alt boyutu ve sorunların üstesinden gelme alt boyutlarının yorgunluk düzeyini etkileyen bağımsız değişkenler olduğu saptanmıştır.
- Metastatik meme kanseri tanısı alan hastaların, primer kanser tanısı alanlara kıyasla yorgunluk şiddetinin daha yüksek olduğu, ECOG performans skorunun artmasıyla hastaların yorgunluk şiddetinin arttığı; hastaların konfor ferahlama ve sorunların üstesinden gelme alt boyut düzeyleri arttıkça yorgunluk şiddetinin azaldığı görülmüştür.
- GKÖ toplam puan ortalamasının 140,61±11,42 ile genel konfor düzeylerinin iyi seviyede olduğu bulunmuştur.
- Ölçeğin alt boyutlarından alınan puan ortalamalarının sırası ile; rahatlama (49,16±4,83), üstünlük (46,70±3,09) ve ferahlama (44,76±5,46) olduğu saptanmıştır.
- GKÖ alt boyut önemlilik puanları incelendiğinde hastaların en yüksek puanı üstünlük (3,11±0,21), en düşük puanı ferahlama (2,80±0,34) alt boyutundan aldığı belirlenmiştir.
- 50 yaş ve altında olan, üniversite mezunu olan, aktif bir işte çalışan, geliri giderinden fazla olan, primer evre meme kanseri tanısı olan ve 8 kürden daha az kemoterapi alan hastaların genel konfor düzeyi daha yüksek saptanmıştır.
- Sigara kullanan, sürekli ilaç kullanan, 5 yıl ve daha fazla süredir meme kanseri tanısı alan, radyoterapi alan, ek bir kemoterapi protokolü uygulanan ve uyku süresi 8 saatten az olan hastaların genel konfor düzeyleri daha düşük olduğu, ECOG Performans skoru arttıkça hastaların genel konfor düzeyinin düştüğü belirlenmiştir.
- Sigara kullanma durumu, ECOG performan skoru, kemoterapi kür sayısı, uyku süresi genel konfor düzeyini etkileyen bağımsız değişkenler olduğu saptanmıştır.
- Sigara kullanımı olanların genel konfor düzeylerinin daha düşük olduğu, ECOG performans skoru, kemoterapi kür sayısı arttıkça hastaların genel konfor düzeyinin

düştüğü; hastaların günlük uyku süresi arttıkça genel konfor düzeyinin yükseldiği saptanmıştır.

- Hastaların yorgunluk şiddeti arttıkça konfor düzeyinin düştüğü belirlenmiştir.

## ÖNERİLER

Araştırmadan elde edilen veriler doğrultusunda;

- Meme kanserli hastaların tanı ve tedaviye bağlı yaşadıkları yorgunluk ve konfor düzeyleri geçerli ve güvenilir ölçeklerle belirlenmesi, değerlendirilmesi ve kayıt edilmesi,
- Meme kanserli hastaların yorgunluk ve konforu değerlendirilirken hastaların kişisel ve hastalıkla ilgili özelliklere dikkat edilmesi,
- Meme kanserli hastaların yorgunluk şiddetinin azaltılması ve konfor düzeyinin arttırılması için uygun hemşirelik girişimlerinin planlanması ve uygulanması,
- Meme kanserli hastaların yorgunluk, konfor düzeyi ve etkileyen faktörlerin belirlenmesine yönelik daha fazla sayıda hasta gruplarıyla karşılaştırılmalı çalışmalar yapılması,
- Meme kanseri dışındaki farklı kanser tanısı olan hasta grupları ile yorgunluk, konfor düzeyi ve etkileyen faktörlerin belirlenmesine yönelik karşılaştırmalı çalışmalar yapılması önerilebilir.

# ÖZET

Tanımlayıcı ve kesitsel özellikte planlanan bu çalışma meme kanserli hastalarda yorgunluk ve konfor düzeyinin değerlendirilmesi amacıyla planlandı.

Araştırma Kasım 2021- Nisan 2022 tarihleri arasında, Medikal Onkoloji Kliniği'nde kemoterapi tedavisi gören 218 meme kanserli hasta ile gerçekleştirildi. Araştırma verileri kişisel ve hastalıkla ilgili özellikler soru formu, Yorgunluk Şiddet Ölçeği (YŞÖ), Genel Konfor Ölçeği (GKÖ) kullanılarak toplandı. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel metodlardan (sayı, yüzde, ortalama vb.) Bağımsız Örneklem t testi , Tek Yönlü Varyans Analizi (One-way ANOVA), Pearson korelasyon testi ve çok değişkenli linear regresyon modellemesinden yararlanıldı.

Hastaların yaş ortalamasının 53,93±11,0 olduğu, %90,4'ünün evli olduğu, %57,3'ünün primer evrede ve %48,2'sinin ECOG Performans skorunun 1 olduğu saptandı. Hastaların YŞÖ toplam puan ortalamasının 48,29±10,22 puan ile yüksek seviyede olduğu belirlendi. Medeni durum, meslek türü, aktif olarak işte çalışma durumu, gelir düzeyi, sigara kullanımı, kronik hastalık varlığı, sürekli ilaç kullanımı, metastaz durumu, ECOG performans skoru ve uyku süresi ile yorgunluk şiddet ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptandı ($p<0,05$). Hastaların GKÖ toplam puan ortalaması 140,61±11,42 puan ile iyi seviyede olduğu saptandı. Yaş, eğitim düzeyi, aktif olarak işte çalışma durumu, gelir düzeyi, sigara kullanımı, sürekli ilaç kullanımı, metastaz durumu, ECOG performans skoru, radyoterapi alma durumu, kemoterapi kür sayısı, ek bir kemoterapi protokolü alma durumu ve

uyku süresi ile genel konfor ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptandı ($p<0,05$). Hastaların yaşadıkları yorgunluk şiddeti ile genel konfor arasında istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönde bir ilişki olduğu saptandı ($p<0,05$). Hastalık durumunun, ECOG performans skorunun, uyku süresinin, GKÖ ferahlama ve üstünlük alt boyutunun yorgunluğu etkileyen; sigara kullanma durumunun, ECOG performans skorunun, kemoterapi kür sayısını, uyku süresinin ve yorgunluk şiddetinin konfor düzeyini etkileyen bağımsız değişkenleri olduğu saptandı ($p<0,05$).

Sonuç olarak hastaların yorgunluk şiddeti arttıkça konfor düzeyinin düştüğü, hastaların sosyodemografik ve hastalık ile ilgili özelliklerin (sigara kullanma durumu, ECOG performans skoru, uyku süresi vb.) hastaların yaşadığı yorgunluk ve konforu etkileyen faktörler olduğu belirlendi. Bu sonuçlar doğrultusunda; hemşirelerin meme kanserli hastaların sosyodemografik ve hastalık ile ilgili özelliklerini dikkate alarak yaşadığı yorgunluk ve konfor düzeyini değerlendirilmesi ve uygun hemşirelik girişimleriyle hastaların yorgunluk seviyesini azaltması ve konfor düzeyini arttırması önerilebilir.

**Anahtar kelimeler:** meme kanseri, yorgunluk, konfor, hemşirelik bakımı

# EVALUATION OF FATIGUE AND COMFORT IN PATIENTS WITH BREAST CANCER

## SUMMARY

This descriptive and cross-sectional study aimed to evaluate fatigue and comfort levels in patients with breast cancer.

This research was conducted between November 2021 and April 2022. The sample consisted of 218 breast cancer patients undergoing chemotherapy treatment in a medical oncology clinic. Data were collected using a personal and disease-related characteristics questionnaire, the Fatigue Severity Scale (FSS), and the General Comfort Scale (GCS). Data were analyzed using statistical methods (number, percentage, mean, etc.), independent-sample t-test, one-way ANOVA, Pearson's correlation test, and multivariate linear regression model.

Patients had a mean age of 53.93±11.0. Most patients were married (90.4%). More than half of the patients were in the primary stage (57.3%). Less than half of the patients had an ECOG performance score of 1. Patients had a mean FSS score of 48.29±10.22, which was high. Marital status, occupation type, active employment status, income level, smoking, presence of chronic diseases, continuous medication use, metastasis status, ECOG performance score, and sleep duration affected patients' FSS scores ($p<0.05$). Patients had a mean GCS score of 140.61±11.42. Age, education level, active employment status, income, tobacco use, continuous drug use, metastasis status, ECOG performance score, radiotherapy status, number of chemotherapy cycles, receiving an additional chemotherapy protocol, and

sleep duration affected patients' GCS scores ($p<0.05$). There was a negative correlation between FSS and GCS scores ($p<0.05$). Disease status, ECOG performance score, sleep duration, and GCS relief and superiority subscale affected fatigue. Tobacco use, ECOG performance score, number of chemotherapy cycles, sleep duration, and fatigue severity affected comfort ($p<0.05$).

In conclusion, there is a negative correlation between fatigue and comfort. Sociodemographic and disease-related characteristics (tobacco use, ECOG performance score, sleep duration, etc.) affect fatigue and comfort. These results suggest that nurses should consider the sociodemographic and disease-related characteristics of patients with breast cancer to assess their fatigue and comfort levels. Nurses should also implement the right interventions to help patients with breast cancer experience lower levels of fatigue and higher levels of comfort.

**Keywords:** breast cancer, fatigue, comfort, nursing care

# KAYNAKLAR


1. World Healt Organization (WHO). The Global Cancer Observatory 2020. Tüm kanser verileri, https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/39-All-cancers-fact-sheet.pdf Erişim Tarihi:05.01.2023

2. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü (2021). Türkiye Kanser İstatistikleri 2017, http://kanser.gov.tr/daire-faaliyetleri/kanser-istatistikleri.html.pdf Erişim Tarihi:05.01.2023.

3. Bahar A, Ovayolu Ö, Ovayolu N. Onkoloji hastalarında sık karşılaşılan semptomlar ve hemşirelik yönetimi. ERÜ Sağlık Bil Fak Derg 2019;6(1):42-58.

4. Kurt SS. Kanserli hastalarda semptom kontrolünün değerlendirilmesi (tez). Edirne: Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi;2008.

5. Yıldırım YK. Nörotoksisite. Can G (Editör). Onkoloji hemşireliğinde kanıta dayalı semptom yönetimi. İstanbul: 3P Pharma Publication Planing;2007.s.159-74.

6. Kurt S. Onkoloji hastalarında periferal nöropatinin yönetiminde refleksolojinin etkisi (tez). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2016.

7. Colagiuri B, Dhillon H, Butow NP, Jansen J, Cox K, Cert O et al. Does assessing patients' expectancies about chemoteraphy side effects ınfluence their occurrence?. J Pain Symptom Manage 2013;46:275-81.

8. Selby D, Cascella A, Gardiner K, Do R. Moravan V, Myers J et al. A single set of numerical cutpoints to define moderate and severe symptoms for the Edmonton Symptom Assessments System. J Pain Symptom Manage 2010;39:241-9.

9. Can G. Kanser hastasında yorgunluk. HEAD 2006;3(2):10-7.

10. Esencan T, Merih Y. Kemoterapide semptomların yönetimi. Zeynep Kamil Tıp Bülteni 2010;41(1):35-42.

11. Wang XS, Woodruff JF. Cancer-related and treatment-related fatigue. Gynecol Oncol 2015;136(3):446-52.

12. İzgü N, Metin Z. Kemoterapi ve radyoterapi alan kanserli bireylerde yorgunluk ve spirituel iyilik hali: tanımlayıcı- korelasyonel bir çalışma. MCBU-SBED 2020;7(3):310-7.

13. Mohandas H, Jahanathan SK, Mani MP, Ayyar M, RohiniThevi GV. Cancer-related fatigue treatment:An overview. J Can Res Ther 2017;13:916-29.

14. Bower JE. Cancer-related fatigue-mechanisms, risk factors, and treatments. Nat Rev Clin Oncol 2014;11(10):597-609.

15. Özdemir Ü, Taşçı S, Kartın P, Nemli A. Kemoterapi alan bireylerin fonksiyonel durumu ve bakım verenlerin yükü. ERÜ Sağlık Bil Fak Derg 2017;4(1):49-61

16. Bilgiç Ş. Kemoterapi uygulanan hastalarda müzik terapinin kemoterapi semptomları ve konfor düzeyine etkisi (tez). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2015.

17. Genç K. Kolcaba'nın konfor kuramına temellendirilmiş hemşirelik girişimlerinin yaşam sonu dönemdeki hastaların konfor düzeyine ve yaşam kalitesine etkisinin incelenmesi (tez). İstanbul: Koç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2019.

18. Güner A. Akciğer kanseri nedeniyle ameliyat olan hastalarda konfor düzeyi ve konforu etkileyen faktörler (tez). İstanbul: Biruni Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü;2020.

19. Kurt S, Ünsar S. Assessment of symptom control patients with cancer in northwestern turkey. Eur J Oncol Nurs 2011;(15):137-44.

20. Özkan M, Akın S. Kanserli hastalarda yorgunluğun fonksiyonel yaşam kalitesi üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi. FNJN 2017;25(3):177-92.

21. Tolotti A, Bonetti L, Pedrazzani C, Bianchi M, Moser L, Pagnucci N et al. Nursing management of fatigue in cancer patients and suggestions for clinical practice: a mixed methods study. BMC Nurs 2021;20(182):2-14.

22. Can A, Hintistan S. An assessment of the comfort level of cancer patients with receiving chemotheraphy. Bezmialem Science 2021;9(3):310-6.

23. Baykara O. Kanser tedavisinde güncel yaklaşımlar. Balıkesir Sağlık Bil Derg 2016;5(3):154-65.

24. Büyükbayram Z. Onkoloji hastalarında reiki ve yönlendirilmiş imgelem uygulamasının ağrı ve yorgunluk üzerine etkisi (tez). Malatya: İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2018.

25. Mencel E. Kanser hastalarında yorgunluğun yaşam kalitesine ve depresyona etkisi: hirai kanser yorgunluk ölçeği'nin geçerlik ve güvenirlik çalışması (tez). İstanbul: Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2021.

26. World Healt Organization (WHO). The Global Cancer Observatory 2020. 2020'den 2040'a kadar tahmini yeni vaka sayısı verileri, https://gco.iarc.fr/tomorrow/en/dataviz/isotype, Erişim Tarihi:11.02.2023.

27. World Healt Organization (WHO). The Global Cancer Observatory 2020. Erkeklerde tüm yaş gruplarında kanser insidansı ve mortalitesi, https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-multi-bars, Erişim Tarihi:11.02.2023.

28. World Healt Organization (WHO). The Global Cancer Observatory 2020. Kadınlarda tüm yaş gruplarında kanser insidansı ve mortalitesi, https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-multi-bars, Erişim Tarihi:11.02.2023.

29. World Healt Organization (WHO). The Global Cancer Observatory 2020. Türkiye verileri, https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/792-turkey-fact-sheets.pdf, Erişim Tarihi:11.02.2023.

30. Karaman S. Reiki uygulamasının kemoterapi alan meme kanserli hastalarda yaşam kalitesi ve yorgunluk düzeyine etkisi (tez). Erzurum: Atatürk Üniversite Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2019.

31. Ergöz SZ. Meme kanseri tedavisi sonrası dönemdeki kadınlarda yaşam kalitesi ve semptomların incelenmesi (tez). İstanbul: Koç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2021.

32. Yılmaz SG. Mastektomi ameliyatı geçiren hastalarda progresif gevşeme egzersizlerinin anksiyete ve konfor üzerine etkisi (tez). Adana: Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2014.

33. Bayram Z. Meme kanserli kemoterapi alan hastalarda semptomların ve bakım gereksinimlerinin değerlendirilmesi (tez). İstanbul: Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2012.

34. World Healt Organization (WHO), The Global Cancer Observatory 2020. Meme kanseri verileri, https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/20-Breast-fact-sheet.pdf, Erişim Tarihi:28.02.2023,

35. Ateş A, Dikmen BT. Meme kanseri cerrahisi ve hemşirelik bakımı: bir derleme. Gevher Nesibe Tıp ve Sağlık Bil Derg 2021;6(10):10-5.

36. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Meme kanseri korunma, tarama, tanı, tedavi ve izlem klinik rehberi. Ankara;2020.

37. Şentüre Ç. Kemoterapi alan meme kanserli hastalara tele-hemşirelik yolu ile verilen eğitim ve danışmanlık hizmetlerinin bireylerin konfor düzeyi ve semptom şiddetine etkisi (tez). Ankara: Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2017.

38. Koçak S, Çelik L, Özbaş S, Sak SD, Tükün A, Yalçın B. Meme kanserinde risk faktörleri, riskin değerlendirilmesi ve prevansiyon: İstanbul 2010 konsensus raporu. Meme Sağlığı Derg 2011;7(2):47-67.

39. Güllüoğlu BM. Meme hastalıklarına yaklaşım: meme kanseri için risk değerlendirmesi ve tarama stratejileri. Türk Aile Hek Derg 2008;12(1):9-17.

40. Genç A. Kemoterapi alan meme kanserli hastalarda progresif gevşeme egzersizlerinin yorgunluk, bulantı ve kusmaya etkisi (tez). İstanbul: Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2018.

41. American Cancer Society. Breast Cancer Facts & Figures 2019-2020. Atlanta;2019.

42. Karayurt Ö, Zorukoş SN. Meme kanseri riski yüksek olan kadınların yaşadıkları duygular ve bilgi- destek gereksinimlerinin karşılanması. Meme Sağlığı Derg 2008;4(2):56-61.

43. Ferrini K, Ghelfi F, Mannucci R, Titta L. Lifestyle, nutrition and breast cancer: facts and presumptions for consideration. E Cancer Med Science 2015;(9):557.

44. World Healt Organization (WHO), The Global Cancer Observatory 2020. Alkole bağlı kanser verileri, https://gco.iarc.fr/causes/alcohol/tools-pie. Erişim Tarihi:05.01.2023,

45. Keskin OÖ. Birinci basamakta mamografi çektiren ve çektirmeyen kadınların meme kanseri taraması hizmeti kullanım özelliklerinin değerlendirilmesi (tez). Kocaeli: Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi;2018.

46. Resim: Meme kanseri belirtileri. https://www.doktortakvimi.com/blog/meme-kanseri-belirtileri Erişim Tarihi:01.03.2023.

47. Tuncez İH, Aksoy N, Koç M. National cancer screening program results; a city example. Phnx Med J. 2021;3(2):69-73.

48. Desai P, Aggarwal A. Breast cancer in women over 65 years- a review of screening and treatment options. Clin Geriatr Med. 2021;37(4):611-23.

49. Oeffinger KC, Fontham ET, Etzioni R, Herzig A, Michaelson JS, Shih YC et al. American cancer society. Breast cancer screening for women at average risk: 2015 guideline update from the american cancer society. JAMA 2015;314(15):1599-614.

50. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü (2017). Kanser taramaları, https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-taramalari Erişim Tarihi:26.01.2023.

51. Kozan R, Tokgöz VY. Türkiye'de meme kanseri farkındalığı ve tarama programı. Acıbadem Üniv Sağlık Bil Derg 2016;(4):185-8.

52. Mermer G, Güzekin Ö. Kadınlarda meme kanseri risk düzeyi ve tarama yöntemlerini kullanma durumu. Van Sağlık Bil Derg 2021;14(1):50-62.

53. Akyolcu N, Uğraş GA. Kendi kendine meme muayenesi: erken tanıda ne kadar önemli?. Meme Sağlığı Derg 2011;7(1):10-4.

54. Çelik L, Çubuk R, Altıntoprak KM. Meme kanseri riski normal veya artmış kadınlarda tarama. Türkiye Klinikleri Derg 2017;10(3):185-97.

55. Radecka B, Litwiniuk M. Breast cancer in young women. Ginekol Pol. 2016;87(9):659-63.

56. Yazıcıoğlu MBI, Ceylaner B, Turna S, Kaşıkçı H. Kanserde hedefe yönelik monoklonal antikor tedavisi. Haliç Üniv Fen Bil Derg 2018;(1):131-42.

57. Norouznıa S. Kemoterapi alan meme kanserli hastalarda evde uygulanan hemşirelik girişimlerinin semptom kontrolü ve yaşam kalitesine etkisi (tez). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2020.

58. Karasu Ş. Kanser hastalarında görülen semptomlar, baş etme ve semptom yönetiminde öz yeterliğin incelenmesi (tez). Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2021.

59. Küçük E. Medikal onkoloji polikliniğinde tedavi alan hastalarda hedefe yönelik tedavi ile ilgili sorunların belirlenmesi ve önlenmesinde klinik eczacının rolü (tez). Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2016.

60. Demirelli FH. Hedefe yönelik kanser tedavisi ve monoklonal antikorlar. ANKEM Derg 2005;19(Ek 2):123-5.

61. Erdoğan A, Özkan A. Moleküler hedefli anti-kanser ajan kombinasyonlarını optimize etmek için stratejiler. Arşiv Kaynak Tarama Derg 2015;24(4):432-51.

62. Can G, Yıldız M. Hedef tedaviler. Can G (Editör). Onkoloji Hemşireliği. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri;2014.s.251-66.

63. Yıldırım NK, Kaçmaz N, Özkan M. İleri evre kanser hastalarının karşılanmamış bakım gereksinimleri. Psikiyatri Hem Derg 2014;4(3):153-8.

64. Karabulut O. Kanser hastalarında görülen semptomlar ve destekleyici bakım gereksinimleri (tez). Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2021.

65. Üstündağ S. Kemoterapi alan kanser hastalarının semptom yönetiminde kullandıkları tamamlayıcı tedavi yaklaşımlarının yaşam kalitesine etkisi (tez). Ankara: Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2013.

66. Kalaylı Ö. Hematoloji kliniğine trombositopeni ile başvuran hastalarda etiyolojik değerlendirme (tez). Malatya: İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi;2011.

67. Çelik GHT. Onkoloji hemşireliğinde semptom yönetimi. Gümüşhane Üniv Sağlık Bil Derg 2016;5(4):93-100.

68. Daştan NB. Buzlu S. Psikososyal distres. Can G. (Editör). Onkoloji Hemşireliği. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi;2020.s.601-16.

69. Bag B. Kanser hastalarında yorgunluğa bağlı psikososyal sorunlar ve çözüm önerileri. Arşiv Kaynak Tarama Derg 2012;21(4):253-73.

70. Ekinci Y. Kanser hastalarında yorgunluğu etkileyen faktörlerin belirlenmesi (tez). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2016.

71. Abu-Taha OM, Al Qaidre Mİ, Maharmeh M, Alyami MS. Assessment of cancer-related fatigue among jordanian patients: a cross-sectional survey. Br J Nurs 2020;29(2):111-7.

72. Rahmani S, Talepasand S. The effect of group mindfulness- based stress reduction program and conscious yoga on the fatigue severity and global and specific life quality in women with breast cancer. Med J Islam Repub Iran 2015;29:175.

73. Özkan M, Akın S. Kanser hastalarında kemoterapi ile ilişkili yorgunluğun yönetimi ve fonksiyonel durumun geliştirilmesi. Sağlık ve Toplum Derg 2016;26(3):12-9.

74. Zengin L. Kemoterapi alan hastalarda uyku hijyeni eğitimi ve refleksolojinin uyku kalitesine ve yorgunluğa etkisi (tez). Malatya: İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2017.

75. Yeşilbalkan ÖU. Yorgunluk. Can G. (Editör). Onkoloji Hemşireliği. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi;2020.s.347-58.

76. Kozan FB, Uğur Ö. Hemşirelerin kanserli hastaların yorgunluk durumuna farkındalığı. Anadolu Hem ve Sağlık Bil Derg 2018;21(4):231-8.

77. Nourmohammadi H, Motaghi M, Borji M, Tarjoman A, Soltany B. The effects of reflexology on fatigue severity of patients with cancer. Asian Pac J Cancer Prev 2019;20(2):391-4.

78. Güleşen G. Bir hastanenin psikiyatri kliniklerinde yatan hastaların algıladıkları konfor düzeyi ve konfor düzeylerini etkileyen faktörlerin incelenmesi (tez). İstanbul: Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2019.

79. Kolcaba K. Holistic comfort: operationalizing the construct as a nurse sensitive outcome. Adv Nurs Sci 1992;15(1):1-10.

80. Kolcaba K. The art of comfort care. Image J Nurs Sch 1995;27(4):287-9.

81. Kolcaba K, Fisher E. A holistic perspective on comfort care as an advanced directive. Crit Care Nurs Q 1996;18(4):66-78.

82. Kolcaba K, Steiner R. Empirical evidence for the nature of holistic comfort. J Holist Nurs 2000;18:46-62.

83. Siefert ML. Concept analysis of comfort. Nursing Forum 2002;37(4):16-23

84. Kumsar A, Güner A. Akciğer kanseri nedeniyle ameliyat olan hastalarda konfor düzeyi ve konforu etkileyen faktörler (tez). İstanbul: Biruni Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü;2020.

85. Kolcaba K. Taxonomic structure for the concept comfort. Image J Nurs Sch 1991a;23(4):237-40.

86. Kolcaba K. Comfort theory and practice a vision for holistic health care and research. Springer Publishing Company 2003;New York. 57.

87. Kolcaba K. Evolution of the mid range theory of comfort for outcomes research. Nursing Outlook 2001;49(2):86-92.

88. Çınar ŞY. Kolcaba'nın konfor kuramı. EGEHFD 2011;27(2):79-88.

89. Kolcaba KY, Kolcaba RJ. An analysis of the concept of comfort. J Adv Nurs 1991b;16(11):1301-10.

90. Çetin AA. Sistemik tedavi uygulanan kanserli hastalarda telefonla yapılan semptom triyaj protokolünün semptom yönetimine, yaşam kalitesine ve öz-bakım gücüne etkisi (tez). Antalya: Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2020.

91. Güçlüel YÖ. Kanser tedavisinden sonra çalışmaya başlayan bireylerin iş stresinin ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi (tez). İstanbul: Haliç Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü;2022.

92. Karaman M. Adölesan hematoloji-onkoloji hastalarında uyku ve yaşam kalitesinin belirlenmesi (tez). Bursa: Uludağ üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2022.

93. Kaya AŞ. Meme kanseri hastalarının kemoterapi sürecinde beslenme durumu, bazı biyokimyasal parametreler ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi (tez). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi;2019.

94. Kaya D. Radyoterapi alan meme kanseri hastalarında yaşamdan anlam bulma ve yaşam kalitesinin, öz-yeterlik için semptom yönetimine etkisi (tez). İstanbul: Haliç Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü;2022.

95. Kolcaba K, Fox C. The effects of guided imagery on comfort of women with early-stage breast cancer going through radiation therapy. Oncol Nurs Forum 1999;26(1):67-71.

96. Krupp LB, Larocca NG, Muir-Nash J, Steinberg AD. The fatigue severity scale application to patients with multiple sclerosis and systemic lupus erythematosus. Arch neurol 1989;46(10):1121-3.

97. Armutlu K, Korkmaz NC, Keser I, Sümbüloğlu V, Akbıyık DI, Güney Z ve ark. The validity and reliability of the fatigue severity scale in turkish multiple sclerosis patients. Int J Rehabil Res 2007;30(1):81-5.

98. Kuğuoğlu S, Karabacak Ü. Genel konfor ölçeğinin Türkçe 'ye uyarlanması. İÜFN Hem Derg 2008;16(61):16-23.

99. Ghaderi M, Azadi A, Rahmani A, Sanaat Z, Nazemiyeh H, Shamsi A et al. Fatigue and ıts related factors among ıranian cancer survivors. J Caring Sci 2021;10(4):210-5.

100. Yılmaz E. Covid-19 pandemi sürecinde multipl skleroz hastalarının fiziksel aktivite, yorgunluk, sağlık kaygısı ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi (tez). İzmir: Bakırçay Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü;2022.

101. Li B, Mah K, Swami N, Pope A, Hannon B, Lo C et al. Symptom assessment in patients with advanced cancer: are the most severe symptoms the most bothersome?. J Palliat Med. 2019;22(10):1252-9.

102. Atlı A. Yetişkin kanser hastalarında düşme riski ile yaşam kalitesi ilişkisi (tez). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2019.

103. Hintistan S, Çilingir D, Nural N, Gürsoy AA. Hematolojik kanserli hastaların kemoterapiye bağlı yaşadıkları semptomlara yönelik uygulamaları. Gümüşhane Üniv Sağlık Bil Derg 2012;1(3):153-64.

104. Akçay D, Gözüm S. Kemoterapi alan meme kanserli hastalarda, kemoterapinin yan etkilerine ilişkin verilen eğitim ve evde izlemin yaşam kalitesine etkisinin değerlendirilmesi. Meme Sağlığı Derg 2012;8(4):191-9.

105. Süren M, Doğru S, Önder Y, Çeltek NY, Okan İ, Çıtıl R ve ark. Son dönem kanser hastalarında semptom kümelerinin incelenmesi. Ağrı 2015;27(1):12-7.

106. Hinz A, Weis J, Brähler E, Härter M, Geue K, Ernst J. Fatigue in cancer patients: comparison with the general population and prognostic factors. Supportive Care in Cancer 2020; 28(9):4517-26.

107. Bakır GK, Yurt S. Cerrahi operasyon geçiren hastaların konfor düzeyinin değerlendirilmesi. Sağlık ve Toplum Derg 2020;3:158-65.

108. Çıracı B. Radial ve femoral girişli anjiyografilerde hastaların konfor düzeyinin belirlenmesi (tez). İstanbul: Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2019.

109. Ateş F. Hemodiyaliz hastalarında hastalığı kabulün konfor düzeyine etkisi (tez). Muğla: Sıtkı Koçman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2022.

110. Ertin B, Kurt S. Evaluation of symptom control and functional quality of life in turkish patients with cancer during chemotherapy. Eur J Oncol Nurs 2022;61:102239. doi: 10.1016/j.ejon.2022.102239.

111. Sarıcı SF. Opere meme kanseri hastalarında yaşam kalitesi düzeyi ve yaşam kalitesine etki eden faktörler. Kocatepe Tıp Derg 2021;22:387- 92.

112. Pınar G, Algıer L, Çolak M, Ayhan A. Jinekolojik kanserli hastalarda yaşam kalitesi. UHOD 2008;3(18):141-9.

113. Menekli T. Doğan F, Elkıran ET. Kanserli hastalarda hastalık algısı ve yaşam kalitesi. Harran Üniv Tıp Fak Derg 2020;17(3):467- 74.

114. Üstünova A, Ünsar S. Multiple sklerozlu hastalarda yorgunluğun ve günlük yaşam aktivitelerinin değerlendirilmesi. Gümüşhane Üniv Sağlık Bil Derg 2021;10(4):928-34.

115. Yaşkesen A. Hemodiyaliz uygulanan hastalarda yorgunluk ve sosyal destek arasındaki ilişkinin belirlenmesi (tez). Mersin: Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2018.

116. Güler S, Terzi Z, Gündoğan R. Hemodiyaliz hastalarında yorgunluk, bakım bağımlılığı ve etkileyen faktörlerin incelenmesi. Nefroloji Hem Derg 2022;17(3):83-93.

117. Yılmaz MS. Kanser hastalarının sosyal destek algısı ve yaşam kalitelerinin değerlendirilmesi (tez). Ankara: Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi;2014.

118. Maruyama Y, Nakayama M, Ueda A, Miyazaki M, Yokoo T. Comparisons of fatigue between dialysis modalities: a cross sectional study. Plos One 2021;16(2):e0246890. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0246890

119. Erişen M. Kronik obstrüktif akciğer hastalığına sahip hastaların yorgunluk düzeylerinin incelenmesi (tez). Balıkesir: Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2019.

120. Schmidt ME, Scherer S, Wiskemann J, Steindorf K. Return to work after breast cancer: the role of treatment-related side effects and potential impact on quality of life. Eur J Cancer Care 2019;28(4):e13051. doi: 10.1111/ecc.13051.

121. Broch L, Flemmen HO, Simonsen CS, Berg-Hansen P, Ormstad H, Brunborg C et al. Fatigue in multiple sclerosis is associated with socioeconomic factors. Mult Scler Relat Disord 2022;64:103955. doi: 10.1016/j.msard.2022.103955.

122. Lin Y, Bailey DE, Docherty SL, Porter LS, Cooper B, Paul S et al. Distinct morning and evening fatigue profiles in gastrointestinal cancer during chemotherapy. BMJ Support Palliat Care 2021;28:bmjspcare-2021-002914. doi: 10.1136/bmjspcare-2021-002914.

123. Kim K, Kim JS. Factors influencing health-related quality of life among korean cancer survivors. Psychooncology 2017;26(1):81-7.

124. Taşpınar B, Gül C, Taşpınar F, Aksoy CC, Afşar E. Sigara içen genç yetişkin bireylerde dispne ve yorgunluk algısı. SDÜ Sağlık Bil Derg 2015;6(1):15-9.

125. Vaz-Luis I, Di Meglio A, Havas J, El-Mouhebb M, Lapidari P, Presti D et al. Long-term longitudinal patterns of patient-reported fatigue after breast cancer: a group-based trajectory analysis. J Clin Oncol 2022;40(19):2148-62.

126. Zvolensky MJ, Manning K, Garey L, Mayorga NA, Peraza N. Fatigue severity and electronic cigarette beliefs and use behavior. Addictive Behaviors 2019;97:1-6.

127. Alpaydin AÖ, Aktan R, Keleş E, Özalevli S. Factors affecting the severity of fatigue in male patients with chronic obstructive pulmonary disease. Rev Clin Esp 2021;221(2):86-92.

128. Mıguez MC, Lopez-Duran A, Martınez-Vispo C, Fernandez Del Rio E, Martinez U, Rodrıguez-Cano R et al. Health-related quality of life among smoking relapsers. Psicothema 2018;30(1):27-32.

129. Cui Y, Forget EL, Torabi M, Oguzoglu U, Ohinmaa A ve Zhu Y. Health-related quality of life and economic burden to smoking behaviour among canadians. Can J Public Health 2019;110(5):533-41.

130. Underner M, Perriot J, Merson F, Peiffer G, Meurice JC. (2015). Influence of tobacco smoking on quality of life in patients with lung cancer. Rev Mal Respir 2015;32(6):586-98.

131. Moğulkoç A. Hipotiroidili bireylerde yorgunluk, depresyon ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi (tez). Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2022.

132. Kazoğlu M, Yürük ZÖ. Huzurevinde ve evde yaşayan yaşlılarda uyku kalitesi ve yorgunluk düzeylerinin incelenmesi. J Exerc Ther Rehabil 2020;7(2):145-53.

133. Backemar L, Johar A, Wikman A, Zylstra J, Gossage J, Davies A et al. The ınfluence of comorbidity on health-related quality of life after esophageal cancer surgery. Ann Surg Oncol 2020;27(8):2637-45.

134. Önsüz Ü, Can G. Taksan bazlı tedavi ile ilişkili periferal nöropatinin yönetiminde girişim uygulayan ve uygulayamayan hastaların yaşam kalitesi. IDUHES 2020;3(2):114-34.

135. Çamur E. Romatoid artritli bireylerde yorgunluk, uyku ve ağrının değerlendirilmesi (tez). Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2020.

136. Schenker Y, Park SY, Jeong K, Pruskowski J, Kavalieratos D, Resick J et al. Associations between polypharmacy, symptom burden, and quality of life in patients with advanced, life-limiting illness. J Gen Intern Med 2019;34(4):559-66.

137. Tegegn HG, Erku DA, Sebsibe G, Gizaw B, Seifu D, Tigabe M et al. Medication-related quality of life among ethiopian elderly patients with polypharmacy: a cross-sectional study in an ethiopia university hospital. PLoS One 2019;14(3):e0214191. doi: 10.1371/journal.pone.0214191.

138. Orhan Ç. Meme kanserli kadınlarda depresyon durumu ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi (tez). Edirne: Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2019.

139. Demir C. Hemodiyaliz tedavisi alan hastalarda yaşanan semptomların ve konforun incelenmesi (tez). İstanbul: Sabahattin Zaim Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü;2022.

140. Özkan B. Abdominal cerrahi geçiren hastaların öz bakım güçleri ve konfor düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi (tez). Samsun: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü;2022.

141. Hamer J, McDonald R, Zhang L, Verma S, Leahey A, Ecclestone C et al. Quality of life (QOL) and symptom burden (SB) in patients with breast cancer. Support Care Cancer 2016;25(2):409-19.

142. Efficace F, Gaidano G, Breccia M, Criscuolo M, Cottone F, Caocci G et al. Prevalence, severity and correlates of fatigue in newly diagnosed patients with myelodysplastic syndromes. Br J Haematol 2014;168(3):361-70.

143. Haque R, Hsu JW, Avila C, Olmstead R, Carroll JE ve Irwin MR. Insomnia and susceptibility to depressive symptoms and fatigue in diverse breast cancer survivors. J Women's Health 2021;30(11):1604-15.

144. Kurtar S. Mastektomi sonrası hastaların uyku kalitesi ve etkileyen faktörler (tez). Ankara: Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2021.

145. Blom K, Efverman A. Sleep during pelvic-abdominal radiotherapy for cancer: a longitudinal study with special attention to sleep in relation to nausea and quality of life. Cancer Nurs 2021;44(4):333-44.

146. Arslan S, Fadıloğlu Ç. Kanserde uyku sorunlarının yaşam kalitesi üzerine etkisi. HEMAR-G 2009;2:16-27.

147. Uğurlu GK, Uğurlu M, Akıncı MB, Gaygusuz DU, Erol S, Apaydın ZK ve ark. Kanser hastalarında yaşam kalitesinin iyileştirilmesi ve uyku bozukluklarının tedavisinde uyku hijyeni ve psikopatolojinin yeri: bir yol analizi çalışması. Genel Tıp Derg 2021;31(4):344-8.

148. Kızılırmak D, Göktalay T, Gültekin Ö, Havlucu Y, Çelik P. Akciğer kanserinin ve kemoterapinin uyku ve yaşam kalitesi üzerine etkisi. İzmir Göğüs Hastanesi Derg 2021;35(2):82-90.

149. Güngörmüş Z, Erdem ÖB. Kanser hastalarında yaşam kalitesi ve oral mukozit. Acıbadem Üniv Sağlık Bil Derg 2014;5(1):24-30.

150. Gürel DK. Çukurova üniversitesi tıp fakültesi balcalı hastanesi erişkin onkoloji, hematoloji, kliniklerinde kemoterapi uygulanan hastaların yaşam kalitesi ve bunu etkileyen faktörlerin incelenmesi (tez). Adana: Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2007.

151. Aktan I. Kalp yetersizliği olan hastalarda yorgunluk ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi (tez). Edirne: Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2021.

152. Doğan S, Tel H, Özkan M. Gevşeme egzersizinin adjuvan kemoterapi alan meme ve kolorektal kanser tanılı hastaların yorgunluk, depresyon ve yaşam kalitesi düzeyine etkisi. Gevher Nesibe Tıp ve Sağlık Bil Derg 2020;5(8):133-45.

153. Dağcı H. Lenfomalı hastalarda yorgunluk ve fonksiyonel durum incelenmesi (tez). Sivas: Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2020.

154. Sanver MF. Kolon kanserli hastaların oksijen tüketimi, solunum kuvveti, fiziksel fonksiyon ve yaşam kalitelerinin sağlıklı kişilerle karşılaştırılması (tez). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü;2020.

# ŞEKİLLER LİSTESİ

**Sayfa**

**Şekil 1:** Dünya'da tüm kanser türlerinin insidans oranları…….4

**Şekil 2:** Dünya'da tüm kanser türlerinin mortalite oranları……5

**Şekil 3:** Türkiye'de kadınlarda en çok görülen kanser türleri……5

**Şekil 4:** Kendi kendine meme muayenesi aşamaları……15

**Şekil 5:** Kanser hastalarında görülen psikolojik sorunlar…….23

**RESİMLER**

**Resim 1:** Meme kanseri belirtileri……10

# TABLOLAR LİSTESİ

**Sayfa**

**Tablo 1:**T, N ve M sınıflaması.....11

**Tablo 2:** TNM evre grupları .....12

**Tablo 3:** Amerikan Kanser Birliği meme kanseri tarama programı .....13

**Tablo 4:** Türkiye Sağlık Bakanlığı meme kanseri tarama programı .....13

**Tablo 5:** Hedeflenmiş tedavi yaklaşımlarında 'hedef' olarak seçilen ve tercih edilen moleküller .....18

**Tablo 6:** Trombosit sayıları ve kanama riski .....22

**Tablo 7:** Kansere bağlı yorgunluk değerlendirme araçları .....25

**Tablo 8:** Hastaların kişisel özelliklerinin dağılımı .....37

**Tablo 9:** Hastaların tanı ve tedavi özellikleri.....38

**Tablo 10:** Hastaların yorgunluk şiddet ölçeği(YŞÖ) ve genel konfor ölçeği(GKÖ) puanları ile ölçeklerin cronbach alfa güvenirlik düzeyleri .....39

**Tablo 11:** Hastaların kişisel özelliklerine göre hasta yorgunluk şiddet ölçeği(YŞÖ) puan ortalamaları .....41

**Tablo 12:** Hastaların tanı ve tedavi özelliklerine göre hasta yorgunluk şiddet ölçeği(YŞÖ) puan ortalamalarının dağılımı.....42

**Tablo 13:** Kişisel özelliklerine göre hastaların genel konfor ölçeği(GKÖ) puan ortalamaları .....44

**Tablo 14:** Tanı ve tedavi özelliklerine göre hastaların genel konfor ölçeği(GKÖ) puan ortalamaları .....47

**Tablo 15:** Hastaların yorgunluk şiddet ölçeği(YŞÖ) ile genel konfor ölçeği(GKÖ) puanları arasındaki İlişki.....48

**Tablo 16:** Hasta yorgunluk şiddeti ile ilişkili bağımsız değişkenler (çok değişkenli linear regresyon analiz sonuçları) .....50

**Tablo 17:** Hasta genel konfor düzeyi ile ilişkili bağımsız değişkenler (çok değişkenli linear regresyon analiz sonuçları) .....52

# ÖZGEÇMİŞ

İlköğrenimini Uzunköprü'nün bir köy okulunda ve lise öğrenimini Uzunköprü'de Öğretmen Lisesinde tamamladım. 2016-2020 yılları arasında Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesinde Hemşirelik Bölümünde öğrenim gördüm. 2020 yılında Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Ana Bilim Dalı'nda yüksek lisans eğitimine başladım. 2021 yılında Uzunköprü Devlet Hastanesinde Cerrahi Servisi'nde hemşire olarak göreve başladım. COVID-19 Servisi, COVID-19 Aşı Birimi, Acil Servis ve Çocuk Servisi'nde görev yaptım. Aralık 2022 yılından itibaren Uzunköprü Devlet Hastanesi Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi'nde görev yapmaya başlamış olup, halen bu göreve devam etmekteyim.

# EKLER

**Ek I:** Etik Kurul İzni

**Ek II:** Kurum izinleri

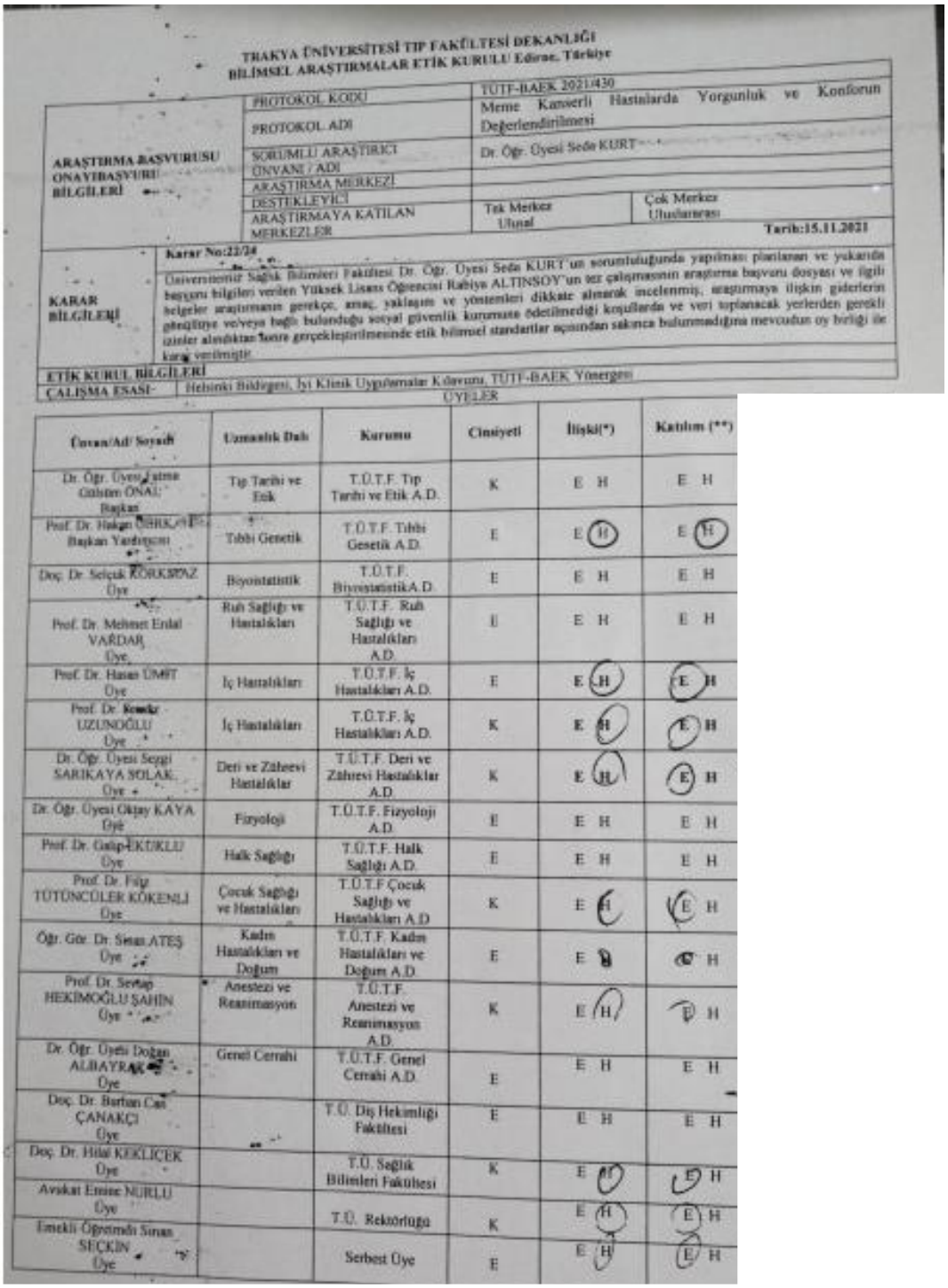
**Ek III:** Kişisel ve Hastalıkla İlgili Özellikler Bilgi Formu

**Ek IV:** Yorgunluk Şiddet Ölçeği (YŞÖ)

**EK V:** Genel Konfor Ölçeği (GKÖ)

**EK VI:** İzin Metni

# ETİK KURUL İZNİ (Ek I)



TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU Edirne, Türkiye

| | | | |
|---|---|---|---|
| ARAŞTIRMA BAŞVURUSU ONAYI/BAŞVURU BİLGİLERİ | PROTOKOL KODU | TUTF-BAEK 2021/430 | |
| | PROTOKOL ADI | Meme Kanserli Hastalarda Yorgunluk ve Konforun Değerlendirilmesi | |
| | SORUMLU ARAŞTIRICI ÜNVANI / ADI | Dr. Öğr. Üyesi Seda KURT | |
| | ARAŞTIRMA MERKEZİ | | |
| | DESTEKLEYİCİ | | |
| | ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER | Tek Merkez Ulusal | Çok Merkez Uluslararası |
| | | | Tarih:15.11.2021 |
| KARAR BİLGİLERİ | Karar No:22/34 | | |
| | Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Fakültesi Dr. Öğr. Üyesi Seda KURT'un sorumluluğunda yapılması planlanan ve yukarıda başvuru bilgileri verilen Yüksek Lisans Öğrencisi Rabiya ALTINSOY'un tez çalışmasının araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, araştırmaya ilişkin giderlerin görüşülüp ve/veya bağlı bulunduğu sosyal güvenlik kurumunca ödetilmediği koşullarda ve veri toplanacak yerlerden gerekli izinler alındıktan sonra gerçekleştirilmesinde etik bilimsel standartlar açısından sakınca bulunmadığına mevcudun oy birliği ile karar verilmiştir. | |
| ETİK KURUL BİLGİLERİ | | | |
| ÇALIŞMA ESASI | Helsinki Bildirgesi, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu, TUTF-BAEK Yönergesi | | |

ÜYELER

| Unvanı/Adı Soyadı | Uzmanlık Dalı | Kurumu | Cinsiyeti | İlişki(*) | Katılım (**) |
|---|---|---|---|---|---|
| Dr. Öğr. Üyesi Fatma Gülsüm ÖNAL Başkan | Tıp Tarihi ve Etik | T.Ü.T.F. Tıp Tarihi ve Etik A.D. | K | E H | E H |
| Prof. Dr. Hakan GÜRKAN Başkan Yardımcısı | Tıbbi Genetik | T.Ü.T.F. Tıbbi Genetik A.D. | E | E H | E H |
| Doç. Dr. Selçuk KÖRÜKSÖZ Üye | Biyoistatistik | T.Ü.T.F. Biyoistatistik A.D. | E | E H | E H |
| Prof. Dr. Mehmet Erdal VARDAR Üye | Ruh Sağlığı ve Hastalıkları | T.Ü.T.F. Ruh Sağlığı ve Hastalıkları A.D. | E | E H | E H |
| Prof. Dr. Hasan ÜMİT Üye | İç Hastalıkları | T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D. | E | E H | E H |
| Prof. Dr. Kenan UZUNOĞLU Üye | İç Hastalıkları | T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D. | K | E H | E H |
| Dr. Öğr. Üyesi Sevgi SARIKAYA SOLAK Üye | Deri ve Zührevi Hastalıklar | T.Ü.T.F. Deri ve Zührevi Hastalıklar A.D. | K | E H | E H |
| Dr. Öğr. Üyesi Oktay KAYA Üye | Fizyoloji | T.Ü.T.F. Fizyoloji A.D. | E | E H | E H |
| Prof. Dr. Gülşah EKTİKLİ Üye | Halk Sağlığı | T.Ü.T.F. Halk Sağlığı A.D. | E | E H | E H |
| Prof. Dr. Filiz TÜTÜNCÜLER KÖKENLİ Üye | Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları | T.Ü.T.F Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D | K | E H | E H |
| Öğr. Gör. Dr. Sinan ATEŞ Üye | Kadın Hastalıkları ve Doğum | T.Ü.T.F. Kadın Hastalıkları ve Doğum A.D | E | E H | E H |
| Prof. Dr. Sevtap HEKİMOĞLU ŞAHİN Üye | Anestezi ve Reanimasyon | T.Ü.T.F. Anestezi ve Reanimasyon A.D. | K | E H | E H |
| Dr. Öğr. Üyesi Doğan ALBAYRAK Üye | Genel Cerrahi | T.Ü.T.F. Genel Cerrahi A.D. | E | E H | E H |
| Doç. Dr. Burhan Can ÇANAKÇI Üye | | T.Ü. Diş Hekimliği Fakültesi | E | E H | E H |
| Doç. Dr. Hilal KEKLİÇEK Üye | | T.Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi | K | E H | E H |
| Avukat Emine NURLU Üye | | T.Ü. Rektörlüğü | K | E H | E H |
| Emekli Öğretmen Sinan SEÇKİN Üye | | Serbest Üye | E | E H | E H |

**KURUM İZİNLERİ (Ek II)**

Evrak Tarih Sayısı: 18.01.2022-191873

T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

Sayı : E-37864143-302.14.03-191873 18.01.2022
Konu : İzleme

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

İlgi : Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Müdürlüğünün 14/01/2022 tarih ve E.189768 sayılı yazısı.

Anabilim Dalınız yüksek lisans programı öğrencisi Rabiya ALTINSOY'un "Meme Kanserli Hastalarda Yorgunluk ve Konforun Değerlendirilmesi" başlıklı tez çalışmasını Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Müdürlüğü Medikal Onkoloji Kliniğinde yürütme isteğinin uygun görüldüğüne ilişkin ilgi yazı ektedir.

Bilgilerinizi ve adı geçen öğrencinin bilgilendirilmesi hususunda gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Tammam SİPAHİ
Enstitü Müdürü

Ek:Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Müdürlüğünün Yazısı.

Evrak Tarih Sayısı: 18.01.2022-189868

T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Müdürlüğü

Sayı : E-79056779-044-189768 14.01.2022
Konu : Tez Çalışması (Rabiya ALTINSOY)

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 29.12.2021 tarihli ve 044-E.179958 sayılı yazı

Enstitünüz Hemşirelik Anabilim Dalı yüksek lisans programı öğrencisi Rabiya ALTINSOY'un "Meme Kanserli Hastalarda Yorgunluk ve Konforun Değerlendirilmesi" konulu tez çalışmasını Hastanemiz Medikal Onkoloji Kliniğinde yürütebilmesi için izin isteği uygun görülmüştür.

Bilgilerinize arz ederim.

Prof. Dr. Abdullah TAŞ
Merkez Müdürü

**KİŞİSEL VE HASTALIKLA İLGİLİ ÖZELLİKLER BİLGİ FORMU (Ek III)**

**A. KİŞİSEL ÖZELLİKLER**

1.Yaş: …….

2.Cinsiyet: 1) Erkek 2) Kadın

3.Medeni durumu: 1) Evli 2) Bekar

4.Eğitim durumu: 1) İlköğretim 2) Lise 3)Üniversite ve üzeri

5. Meslek: 1) Serbest Meslek 2) Ev Hanımı 3) Memur 4)İşçi 5)Diğer……

6.Çalışma durumu: 1) Çalışıyor 2) Çalışamıyor

7. Sağlık güvencesi: 1) Var 2) Yok

8.Gelir durumu: 1)Gelir giderden az 2) Gelir gidere eşit 3) Gelir giderden fazla

9. Sigara kullanımı: 1) Hayır 2) Evet
3) Bırakmış; bırakmış ise ne zaman: …….

10.Sigara kullanıyor ise:

Miktarı: günde…….tane……..….yıl……

11. Alkol kullanımı: 1) Hayır 2) Evet
3) Bırakmış; bırakmış ise ne zaman: …….

12.Alkol kullanıyor ise:

Miktarı: ayda…….……kez……..….yıl……

13.Kanser dışında başka kronik hastalık varlığı: 1)Evet 2) Hayır

14. Cevabınız evet ise hastalığın tanısı: ……

15. Devamlı kullandığınız bir ilaç var mı? 1) Evet 2) Hayır

16. Cevabınız evet ise: 1) Antihipertansif 2) Antidiyabetik 3) Antidepresan 4) Diğer

17. Ailenizde meme kanseri tanısı alan var mı? 1) Evet 2) Hayır

18. Cevabınız evet ise yakınlık dereceniz? 1) Anne 2) Teyze, hala 3) Diğer

19. Günlük ortalama uyku süreniz?.....

**B. HASTALIK VE TEDAVİYE İLİŞKİN ÖZELLİKLER**

1.Hastalığın durumu: 1) Primer 2) Metastatik; …….

2.İlk hastalık tanısı ne zaman kondu (yıl): ……

3. ECOG Performans Skoru:

0 Aktivite düzeyi normal

1 Hastalığı semptomları var, fakat günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmede yeterli

2 Gününün %50'sini yatak dışında geçirir, genellikle desteğe ihtiyacı var

3 Gününün %50'sinden fazlasını yatak içinde geçirip hemşirelik bakımına ihtiyacı var

4 Yatağa bağımlı, hospitalizasyona ihtiyacı olabilir.

4. Meme kanser tanısı ile ilişkili cerrahi tedavi olmuş mu? 1) Evet 2) Hayır

5. Meme kanseri tanısı ile ilişkili radyoterapi almış mı? 1) Evet 2) Hayır

6.Şu anda hastanede bulunma nedeni

1) Kemoterapi tedavisi

2) Semptomatik tedavi

3) Diğer…….

7. Toplam aldığı kemoterapi kür sayısı:……

8. Öncesinde aldığı başka bir kemoterapi protokolü var mı? 1) Evet 2) Hayır

9. Cevabınız evet ise toplam kür sayısı: …….

## YORGUNLUK ŞİDDET ÖLÇEĞİ (YŞÖ) (Ek IV)

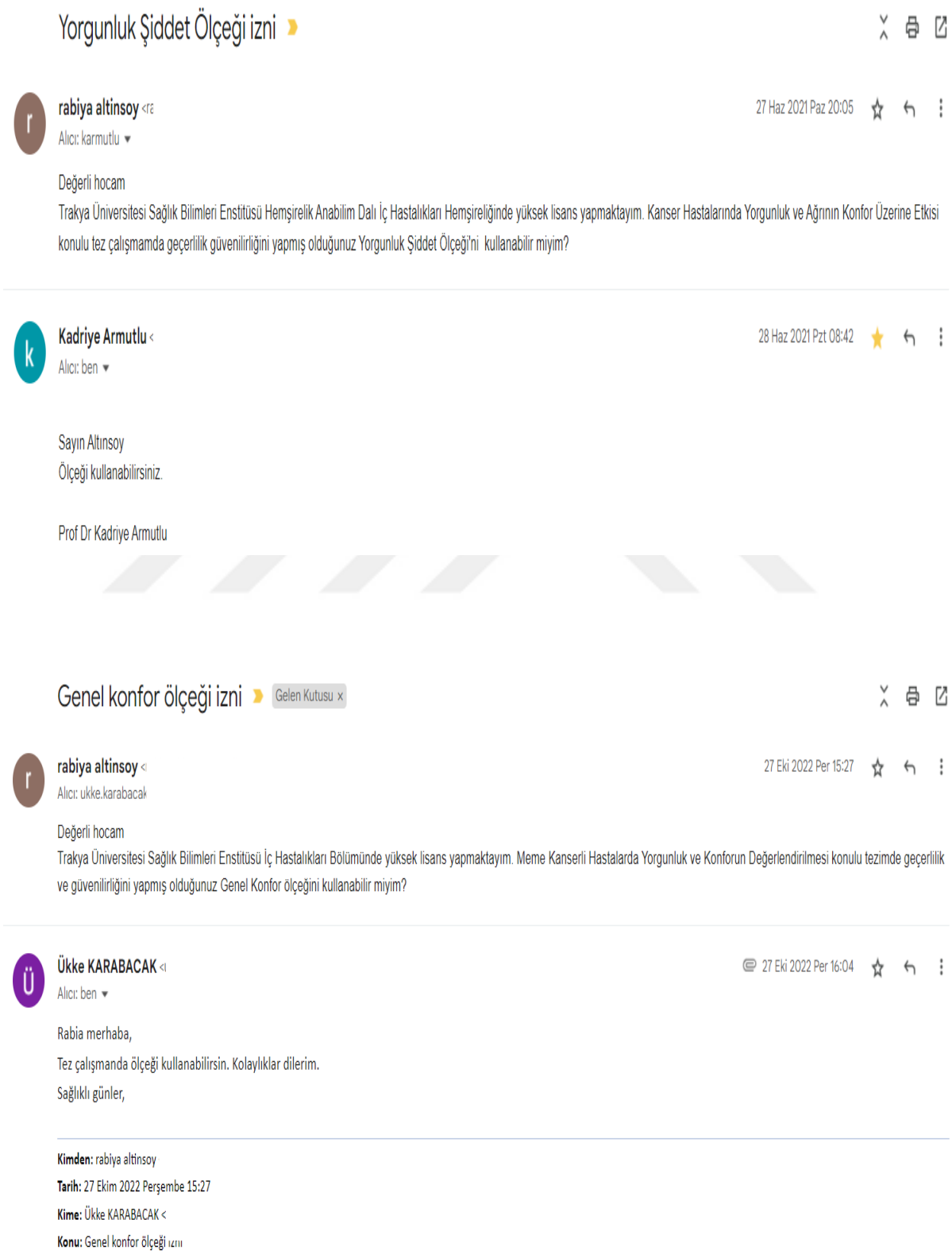
| **Yorgunluk Şiddet Ölçeği** | **Kesinlikle Katılmıyorum** | **Katılmıyorum** | **Katılmama Eğilimindeyim** | **Kararsızım** | **Katılma Eğilimindeyim** | **Katılıyorum** | **Kesinlikle Katılıyorum** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| **1.** Yorgun olduğumda motivasyonum azalır. | | | | | | | |
| **2.** Egzersiz beni yorar. | | | | | | | |
| **3.** Kolay yorulurum. | | | | | | | |
| **4.** Yorgunluk fiziksel fonksiyonumu engeller. | | | | | | | |
| **5.** Yorgunluk benim için sıklıkla problemlere neden olur. | | | | | | | |
| **6.** Yorgunluğum fiziksel fonksiyonumu sürdürmemi engeller. | | | | | | | |
| **7.** Yorgunluk belirli görev ve sorumluluklarımı yerine getirmeyi engeller. | | | | | | | |
| **8.** Yorgunluk beni yetersiz bırakan en önemli 3 şikayetten birisidir. | | | | | | | |
| **9.** Yorgunluk aile ya da sosyal yaşantımı etkiler. | | | | | | | |

## GENEL KONFOR ÖLÇEĞİ (GKÖ) (EK V)

| **Genel Konfor Ölçeği** | **Kesinlikle katılıyorum** | **Katılıyorum** | **Katılmıyorum** | **Kesinlikle katılmıyorum** |
|---|---|---|---|---|
| | **4** | **3** | **2** | **1** |
| **1.** Şuanda vücudumu gevşemiş hissediyorum. | | | | |
| **2.** Çok sıkı çalıştığım için kendimi yararlı hissediyorum. | | | | |
| **3.** Mahremiyetimi yeterince sürdürebiliyorum. | | | | |
| **4.** Yardıma gereksinim duyduğumda güvenebileceğim kişiler var. | | | | |
| **5.** Egzersiz yapmak istemiyorum. | | | | |
| **6.** Durumum beni bunaltıyor. | | | | |
| **7.** Kendimi güvende hissediyorum. | | | | |
| **8.** Başkalarına bağımlı olduğumu hissediyorum. | | | | |
| **9.** Şu anda hayatımın değerli olduğunu hissediyorum. | | | | |
| **10.** Sevildiğimi bilmek beni mutlu ediyor. | | | | |
| **11.** Bulunduğum ortamdan memnunum. | | | | |
| **12.** Gürültü dinlenmemi engelliyor. | | | | |
| **13.** Kimse beni anlamıyor. | | | | |
| **14.** Ağrıma katlanmakta güçlük çekiyorum. | | | | |
| **15.** Elimden gelenin en iyisini yapmak istiyorum. | | | | |
| **16.** Yalnız kaldığımda mutsuz oluyorum. | | | | |
| **17.** İnancım korkusuz olmama yardım ediyor. | | | | |
| **18.** Burada olmaktan hoşlanmıyorum. | | | | |
| **19.** Şu anda kabızım. | | | | |
| **20.** Şu anda kendimi sağlıklı hissetmiyorum. | | | | |
| **21.** Bu oda beni ürkütüyor. | | | | |
| **22.** Bundan sonra olacaklardan korkuyorum. | | | | |
| **23.** Önemli olduğumu bana hissettiren kişi(ler) var. | | | | |
| **24.** Yaşadığım değişikliklerin beni zorladığını hissediyorum. | | | | |
| **25.** Açım | | | | |
| **26.** Doktorumu daha sık görmek istiyorum. | | | | |
| **27.** Bu odanın ısısı iyi. | | | | |
| **28.** Çok yorgunum. | | | | |
| **29.** Ağrımla başa çıkabiliyorum. | | | | |
| **30.** Bulunduğum ortam beni rahatlatıyor. | | | | |
| **31.** Memnunum. | | | | |
| **32.** Bu sandalye/yatak rahatsız. | | | | |
| **33.** Bu manzara bende iyi duygular uyandırıyor. | | | | |
| **34.** Özel eşyalarım burada değil. | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **35.** Kendimi buraya ait hissetmiyorum. | | | | |
| **36.** Kendimi yürüyecek kadar iyi hissediyorum. | | | | |
| **37.** Arkadaşlarım telefon ederek ya da elektronik posta/ kart atarak beni hatırlıyor. | | | | |
| **38.** İnançlarım bana huzur veriyor. | | | | |
| **39.** Sağlığım hakkında daha fazla bilgilendirilmek istiyorum. | | | | |
| **40.** Kendimi kontrol edemiyorum. | | | | |
| **41.** Çıplak olduğum için kendimi garip hissediyorum. | | | | |
| **42.** Bu oda berbat kokuyor. | | | | |
| **43.** Tek başınayım ama yalnızlık hissetmiyorum. | | | | |
| **44.** Kendimi huzurlu hissediyorum. | | | | |
| **45.** Kederliyim. | | | | |
| **46.** Hayatımın anlamlı olduğunu fark ettim. | | | | |
| **47.** Burada yaşamak kolay. | | | | |
| **48.** Kendimi yeniden iyi hissetmek istiyorum. | | | | |

# İZİN METNİ (EK VI)



Yorgunluk Şiddet Ölçeği izni

**rabiya altinsoy** <ra
Alıcı: karmutlu
27 Haz 2021 Paz 20:05

Değerli hocam
Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı İç Hastalıkları Hemşireliğinde yüksek lisans yapmaktayım. Kanser Hastalarında Yorgunluk ve Ağrının Konfor Üzerine Etkisi konulu tez çalışmamda geçerlilik güvenilirliğini yapmış olduğunuz Yorgunluk Şiddet Ölçeği'ni kullanabilir miyim?

**Kadriye Armutlu** <
Alıcı: ben
28 Haz 2021 Pzt 08:42

Sayın Altınsoy
Ölçeği kullanabilirsiniz.

Prof Dr Kadriye Armutlu

Genel konfor ölçeği izni Gelen Kutusu x

**rabiya altinsoy** <
Alıcı: ukke.karabacak
27 Eki 2022 Per 15:27

Değerli hocam
Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Bölümünde yüksek lisans yapmaktayım. Meme Kanserli Hastalarda Yorgunluk ve Konforun Değerlendirilmesi konulu tezimde geçerlilik ve güvenilirliğini yapmış olduğunuz Genel Konfor ölçeğini kullanabilir miyim?

**Ükke KARABACAK** <
Alıcı: ben
27 Eki 2022 Per 16:04

Rabia merhaba,
Tez çalışmanda ölçeği kullanabilirsin. Kolaylıklar dilerim.
Sağlıklı günler,

**Kimden:** rabiya altinsoy
**Tarih:** 27 Ekim 2022 Perşembe 15:27
**Kime:** Ükke KARABACAK <
**Konu:** Genel konfor ölçeği izni