

**T.C.**  
**AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**İÇ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI**

**KANSER TANISI ALAN GERİATRİK HASTALARDA,  
BARTHEL TEMEL GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTE  
SKALASI'NIN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Aysel TEKELİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

2017-ANTALYA

**T.C.**  
**AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**İÇ HASTALIKLARI ANABİLİM DALI**

**KANSER TANISI ALAN GERİATRİK HASTALARDA,  
BARTHEL TEMEL GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTE  
SKALASI'NIN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Aysel TEKELİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**DANIŞMAN**  
**Prof. Dr. Erkan ÇOBAN**

“Kaynakça gösterilerek tezinden yararlanılabilir”

2017-ANTALYA

**Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne;**

Bu çalışma jürimiz tarafından İç Hastalıkları Anabilim Dalı Onkolojik Eğitim ve Klinik Araştırma Programında Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

03/11/2017

İmza

Tez Danışmanı : **Prof. Dr. Erkan ÇOBAN**  
Akdeniz Üniversitesi



Üye : **Prof. Dr. Hasan Şenol ÇOŞKUN**  
Akdeniz Üniversitesi



Üye : **Prof. Dr. Mustafa YILDIZ**  
Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi



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

**Prof. Dr. Narin DERİN**

**Enstitü Müdürü**

## ETİK BEYAN

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

Aysel TEKELİ



Tez Danışmanı

Prof.Dr.Erkan ÇOBAN



## TEŐEKKÜR

Tez çalışmam boyunca değerli yardım ve katkılarıyla beni yönlendiren, bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan saygıdeğer tez danışman hocam Prof.Dr.Erkan ÇOBAN'a, Tıbbi Onkoloji Bilim dalında birlikte çalışmaya baőladıęımız ilk günlerden itibaren, bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan, her konuda destek olup yol gösteren, bilimsel ve mesleki deneyimlerinden faydalandığım, klinik bilgi, tecrübe ve yaşam tarzını örnek aldığım saygıdeğer hocam, Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı Başkanı Prof.Dr.Hasan şenol COŞKUN'a, tez çalıőmamın planlama ve yürütme aőamalarında yardımlarını esirgemeyen değerli hocam Doç.Dr.Sema.S.GÖKSU'ya, dostluğunu ve arkadaőlıęını uzun zamandır benimle paylaşan, tez çalıőmamın her aőamasında bilgi ve deneyimlerini benden esirgemeyen, klinik bilgi ve tecrübeleriyle beni destekleyen sayın hocam Yrd.Doç.Dr.Fatma ARIKAN'a, istatistiksel analiz aőamasında bana yardımcı olan sayın hocam Prof.Dr.Mehmet Ziya Fırat'a, tezime baőladıęım ilk günden itibaren beni destekleyen, varlıklarıyla güç veren, sabır ve dostluklarını daima hissettiren arkadaőlarım Uzm.Bio.Selda Uçar ve Bio.őerife Bilal Dikici'ye, bu süreçte bana destek olan Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı'ında görev yapan bütün ekip arkadaőlarıma, hayatımın her anında yanımda olan, sevgi, dua ve desteklerini bir an bile benden esirgemeyen canım annem ve canım babama, manevi desteği ile beni hiçbir zaman yalnız bırakmayan sevgili eőim Yusuf TEKELİ'ye yaşama sevincim ve hayatta en kıymetli varlığım olan biricik yavrum Ramazan Giray TEKELİ'ye sonsuz teőekkürlerimi sunarım.

## ÖZET

**Amaç:** Kanser yaşla birlikte sıklığı artan bir hastalık grubudur. Geriatrik onkoloji hastaları özel bir gruptur ve kapsamlı geriatrik değerlendirme yapılarak durumları hakkında karar verilir. Bu çalışmada, geriatrik onkoloji hastaları için, Barthel yaşam kalitesi ölçeğinin yaygın kullanılan hayat kalite ölçeği ve performans skalaları ile olan ilişkisi araştırıldı.

**Yöntem:** Araştırma; Haziran 2016-Şubat 2017 tarihleri arasında, yeni kanser tanısı alan, 65 yaş ve üstü 100 hastanın katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Veriler, hasta bilgi formu, ECOG ve Karnofsky performans skalaları, EORTC QLQ-C30 ve Barthel yaşam aktivite skalaları kullanılarak elde edilmiştir. Değerlendirme kemoterapi başlamadan ve ikinci kür öncesinde yapılmıştır.

**Bulgular:** Yüz hastanın ortalama yaşı  $71.14 \pm 5.72$  yıldır. Hastaların % 40'ı kadın, % 60'ı erkektir. Tanı dağılımları; en fazla % 36 oranında gastro-intestinal kanserler, % 20 oranında akciğer kanseridir. Hastaların % 61'inin evre 4 olduğu, % 75'inin kombine kemoterapi aldığı belirlenmiştir. Hastaların kemoterapi sonrası Karnofsky puan ortalamaları ve EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi semptom skorları anlamlı olarak düşmüştür ( $p < 0.001$ ). Barthel indeksinin kemoterapi öncesi ve sonrası, performans skoru ve EORTC QLQ-C30 yaşam kalite ölçeği ile anlamlı olarak korele olduğu saptanmıştır. Barthel indeksi kombine tedavi alanlarda puan ortalamaları artmış olup, bağımsız yaşama durumlarının daha kötü olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ).

**Sonuç:** Çalışmamızdan elde edilen veriler, geriatrik onkoloji hastalarının performans ve yaşam kalite değerlendirmelerinin her kemoterapi öncesi yapılmasının uygun olacağını göstermektedir. Barthel yaşam aktivite ölçeği ile geriatrik onkoloji hastalarının değerlendirilmelerinin uygun olduğu gösterilmiştir. Barthel yaşam aktivite değerlendirmesi, hayat kalite ölçeği ve performans skalaları ile uyumlu bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Geriatrik değerlendirme, Barthel indeksi, performans durumu.

## **ABSTRACT**

**Objective:** Cancer is a disease group whose prevalence increases with age. Geriatric oncology patients comprise a special group and decisions about their situation are made by making an extensive geriatric evaluation. In this study, the relationship of Barthel life quality scale with the widely used life quality scale and performance scales for geriatric oncology patients was investigated.

**Method:** The study was conducted with participation of 100 patients aged 65 year and over, who had recently been diagnosed with cancer between June 2016 and February 2017. The data were obtained by using patient information form, ECOG and Karnofsky performance scales, EORTC QLQ-C30 and Barthel life activity scales. The evaluation was made before starting chemotherapy and before the second cycle.

**Results:** One hundred patients had an age average of  $71.14 \pm 5.72$  years. 40% of patients were female and 60% were male. In terms of the diagnosis distributions; the highest rate was observed in gastro-intestinal cancers (36%) and lung cancer (20%). It was determined that 61% of the patients were in stage 4 and 75% were receiving combined chemotherapy. Karnofsky mean scores and EORTC-QLQ-C30 life quality symptom scores of the patients were significantly lower after chemotherapy ( $p < 0.001$ ). It was determined that Barthel index was significantly correlated with performance score and EORTC QLQ-C30 life quality scale before and after chemotherapy. It was also determined that mean scores of Barthel index increased in patients receiving combined treatment and they were in a worse condition in terms of living independently ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** The data obtained from the present study showed that it would be appropriate to conduct performance and life quality evaluations of geriatric oncology patients before every chemotherapy. It was appropriate to evaluate geriatric oncology patients with Barthel life activity scale. It was found that Barthel life activity evaluation was compatible with the life quality scale and the performance scales.

**Key Words:** Geriatric evaluation, Barthel index, performance status.

# İÇİNDEKİLER

<b>ÖZET</b>	i
<b>ABSTRACT</b>	ii
İÇİNDEKİLER	iii
SİMGELER ve KISALTMALAR	vi
ŞEKİLLER DİZİNİ	viii
TABLolar DİZİNİ	x
<b>1. GİRİŞ</b>	1
<b>2. GENEL BİLGİLER</b>	3
2.1. Geriatri Tanımı	3
2.2. Yıllara Göre Dünya ve Türkiye Nüfusunda Artışı Sebebiyle Önemi	3
2.3. Doğal Süreç Yaşlanma ve Beraberinde Görülebilecek Sorunlar	7
2.4. Çok Yönlü Geriatrik Değerlendirme	8
2.5. Geriatri ve Onkoloji	8
2.6. Geriatrik Onkoloji Hastalarında Tedavi Stratejileri	9
2.7. Geriatrik Değerlendirme	10
2.8. Uygulanan Geriatrik Testler	11
2.8.1. Nöropsikiatrik Testler	11
2.8.2. Kognitif Testler	12
2.8.3. Minimental Durum Değerlendirme Testi (MMSE)	13
2.8.4. Saat Çizme Testi	15
2.8.5. Alzheimer Hastalığı Skalası (ADAS)	15
2.8.6. Alzheimer Hastalığı Skalası-Kognitif Alt Skalası (ADAS-cog)	15
2.8.7. Global Detoriasyon Skalası (GDS)	16
2.8.8. Klinik Demans Derecelendirme Skalası (CDR)	19



2.8.9. Nonkognitif Testler	21
2.8.10. Geriatrik Depresyon Sklaları	21
2.8.11. Hamilton Depresyon Ölçeği	23
2.8.12. Hamilton Anksiyete Ölçeği	23
2.8.13. Demansta Depresyon İçin Cornell Ölçeği	24
2.8.14. Nöropsikiyatrik Dışındaki Testler	24
2.8.15. Fonksiyonel Bağımlılık	25
2.8.16. Barthel'in GYA Ölçeği	26
2.8.17. Lawton-Broody EGYA Ölçeği	28
2.8.18. Görme	30
2.8.19. İşitme	30
2.8.20. Düşmeler ve Mobilite Bozuklukları	31
2.8.21. Malnütrisyon	32
2.8.22. Mini Nütrisyonel Değerlendirme (MNA)	32
2.8.23. Subjektif Global Değerlendirme (SGA)	32
2.8.24. Üriner İnkontinas	33
<b>3. GEREÇ ve YÖNTEM</b>	<b>34</b>
3.1. Araştırmanın Şekli	34
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri	34
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	34
3.4. Araştırmaya Alınma Kriterleri	35
3.5. Araştırmadan Dışlanma Kriterleri	35
3.6. Araştırmanın Sınırlılıkları	35
3.7. Araştırmanın Veri Toplama Araçları	35
3.7.1. Hasta Tanıtım Formu	36
3.7.2. EORTQLQ C-30 Yaşam Kalitesi Ölçeği	36
3.7.3. ECOG Performans Skalası	37
3.7.4. Karnofsky Performans Skalası	37
3.7.5. Barthel Temel Günlük Yaşam Aktivitesi Skalası	38
3.8. Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesi	39

3.9. Araştırmanın Etik Yönü	39
<b>4. BULGULAR</b>	41
4.1. Sosyo-Demografik Özellikler	41
4.2. Hastalık Özellikleri	42
4.3. Kemoterapi Öncesi ECOG ve Karnofsky Performans Değerlendirmesi	44
4.4. Kemoterapi Sonrası ECOG ve Karnofsky Performans Değerlendirmesi	45
4.5. Kemoterapi Öncesi Yaşam Kalite Değerlendirmeleri	47
4.6. Kemoterapi Öncesi Korelasyonlar	49
4.7. Kemoterapi Sonrası Yaşam Kalite Değerlendirmeleri	54
4.8. Kemoterapi Sonrası Korelasyonlar	57
4.9. Hastaların Kemoterapi Öncesi ve Kemoterapi Sonrası Karnofsky Performans Skalası EOQRTC-QLQ-C30 Yaşam Kalitesi, Barthel İndeksi ve Barthel indeksi alt gruplarının Karşılaştırılması	61
<b>5. TARTIŞMA</b>	77
<b>6. SONUÇ ve ÖNERİLER</b>	85
<b>KAYNAKLAR</b>	87
EK:-1 Hasta Tanıtım Formu	
EK:-2 EORTC QLQ-C30 Yaşam Kalitesi Ölçeği	
EK:-3 ECOG Performans Skalası	
EK:-4 Karnofsky Performans Skalası	
EK:-5 Barthel Temel Günlük Yaşam Aktivitesi Skalası	
EK:-6 Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Onayı	
EK:-7 Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Başhekimlik Veri Kullanım İzni	
EK:-8 Aydınlatılmış Onam Formu	
<b>ÖZGEÇMİŞ</b>	106

## SİMGELER ve KISALTMALAR

<b>ADAS</b>	: Alzheimer Hastalığı Skalası
<b>ADAS-cog</b>	: Alzheimer Hastalığı Skalası-Kognitif Alt Skalası
<b>AIMS</b>	: Abnormal Involuntary Movement Scale
<b>ASS</b>	: Ağrı
<b>BI</b>	: Barthel İndeksi (Barthel Günlük Yaşam Ölçeği)
<b>BSS</b>	: Bulantı
<b>CDR</b>	: Klinik Demans Derecelendirme Skalası
<b>ÇYGD</b>	: Çok Yönlü Geriatrik Değerlendirme
<b>DFS</b>	: Duygusal Fonksiyonu
<b>DSS</b>	: Diyare
<b>ECOG</b>	: Doğu Kooperatif Onkoloji Grubu (Performans Skalası)
<b>EGYA</b>	: Enstrümental günlük yaşam aktiviteleri
<b>EORTC</b>	: Avrupa Kanser Araştırma ve Tedavi Organizasyonu
<b>EORTC-QLQ C30</b>	:Avrupa Kanser Araştırma ve Tedavi Organizasyonu Yaşam Kalitesi Ölçeği (The European Organisation for Research and Treatment of Cancer - Quality of Life Questionnaire)
<b>FFS</b>	: Fiziksel Fonksiyon
<b>FS</b>	: Fonksiyonel Sağlık Skoru
<b>GDS</b>	: Global Detoriasyon Skalası
<b>GSS</b>	: Genel Sağlık Skoru
<b>GYA</b>	: Günlük Yaşam Aktiviteleri
<b>ISS</b>	: İştah Kaybı
<b>KGD</b>	: Kapsamlı Geriatrik Değerlendirme

<b>KFS</b>	: Kavrama Fonksiyonu
<b>KSS</b>	: Konstipasyon
<b>KT</b>	: Kemoterapi Tedavisi
<b>MMSE</b>	: Mini Mental Durum Değerlendirme Testi
<b>MNA</b>	: Mini Nütrisyonel Değerlendirme
<b>NSS</b>	: Nefes Darlığı
<b>POMA</b>	: Tinetti Performance-Oriented Mobility Assessment
<b>PS</b>	: Performans
<b>SFS</b>	: Sosyal Fonksiyon
<b>SGA</b>	: Subjektif Global Değerlendirme
<b>SK</b>	: Semptom Skoru
<b>SPSS</b>	: Statistical Package for Social Science
<b>UFS</b>	: Uğraş Fonksiyonu
<b>USS</b>	: Uykusuzluk
<b>YS</b>	: Yorgunluk

## ŞEKİLLER DİZİNİ

<b>Şekil 2.1.</b> Türkiye Nüfus Piramitleri 1935	4
<b>Şekil 2.2.</b> Türkiye Nüfus Piramitleri 2000	4
<b>Şekil 2.3.</b> Türkiye Nüfus Piramitleri 2020	5
<b>Şekil 2.4.</b> Türkiye Nüfus Piramitleri 2050	5
<b>Şekil 2.5.</b> Yaş Grubuna Göre Nüfus Oranı (1935-2075)	6
<b>Şekil 2.6.</b> Dünya Nüfus Piramitleri (2009-2050)	6
<b>Şekil 2.7.</b> Dünya Nüfusu [(günümüzde ve 2050'de) (> 65 yaş üstü nüfusun 20 % sini oluşturuyor)]	7
<b>Şekil 4.1.</b> Hastaların cinsiyetlerine göre, kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası Karnofsky performans skalası, EORTC QLQ-C30 yaşam kalitesi ile Barthel indeksi puan ortalamalarının karşılaştırılması	68

## TABLULAR DİZİNİ

<b>Tablo 2.1.</b> Ülkemizdeki yaşlı nüfus oranının yıllara göre artışı	3
<b>Tablo 2.2.</b> Kapsamlı geriatrik değerlendirmenin içeriği	11
<b>Tablo 2.3.</b> Mini mental durum değerlendirme testi (MMSE)	14
<b>Tablo 2.4.</b> Global detoriasyon skalası (GDS)	17
<b>Tablo 2.5.</b> Klinik demans derecelendirme ölçeği (CDR)	20
<b>Tablo 2.6.</b> Yesavage geriatrik depresyon skalası kısa formu	22
<b>Tablo 2.7.</b> Barthel günlük temel yaşam aktiviteleri skalası (GYA)	27
<b>Tablo 2.8.</b> Lawton-Broody enstrümental günlük yaşam aktiviteleri skalası	29
<b>Tablo 3.1</b> Barthel değerlendirme yöntemi	38
<b>Tablo 3.2.</b> Araştırma işleyiş süreci	40
<b>Tablo 4.1.</b> Sosyo-demografik özelliklerin dağılımı	41
<b>Tablo 4.2.</b> Hastalık özellikleri	43
<b>Tablo 4.3.</b> Kemoterapi öncesi ECOG ve Karnofsky performans değerlendirilmesi	44
<b>Tablo 4.4.</b> Kemoterapi öncesi ECOG ve Karnofsky performans puanlarının karşılaştırılması	45
<b>Tablo 4.5.</b> Kemoterapi sonrası ECOG ve Karnofsky performans değerlendirilmesi	46
<b>Tablo 4.6.</b> Kemoterapi sonrası ECOG ve Karnofsky performans puanlarının karşılaştırılması	46
<b>Tablo 4.7.</b> Kemoterapi öncesi EORTC QLQ-C30 yaşam kalitesi ölçeği değerlendirmeleri	48
<b>Tablo 4.8.</b> Kemoterapi öncesi Barthel yaşam kalite ölçeği değerlendirilmeleri	49
<b>Tablo 4.9.</b> Kemoterapi öncesi korelasyonlar	52
<b>Tablo 4.10.</b> Kemoterapi öncesi EORTC QLQ-C30 yaşam kalitesi ile Barthel indeksi alt boyutları korelasyonları	53
<b>Tablo 4.11.</b> Kemoterapi sonrası EORTC QLQ-C30 yaşam kalitesi ölçeği değerlendirmeleri	55
<b>Tablo 4.12.</b> Kemoterapi sonrası Barthel yaşam kalite ölçeği değerlendirilmeleri	56
<b>Tablo 4.13.</b> Kemoterapi sonrası korelasyonlar	59

<b>Tablo 4.14.</b> Kemoterapi sonrası EORTC QLQ-C30 yaşam kalitesi ile Barthel indeksi alt boyutları korelasyonları	60
<b>Tablo 4.15.</b> Hastaların kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası Karnofsky performans skalası, EORTC QLQ-C30 yaşam kalitesi, Barthel indeksi ve Barthel indeksi alt gruplarının karşılaştırılması	63
<b>Tablo 4.16.</b> Hastaların aldığı kemoterapi şekline göre, kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası Karnofsky performans skalası, EORTC QLQ-C30 yaşam kalitesi ile Barthel indeksi puan ortalamalarının karşılaştırılması	65
<b>Tablo 4.17.</b> Hastaların cinsiyetlerine göre, kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası Karnofsky performans skalası, EORTC QLQ-C30 yaşam kalitesi ile Barthel indeksi puan ortalamalarının karşılaştırılması	67
<b>Tablo 4.18.</b> Hastaların medeni durumlarına göre, kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası Karnofsky performans skalası, EORTC QLQ-C30 yaşam kalitesi ile Barthel indeksi puan ortalamalarının karşılaştırılması	70
<b>Tablo 4.19.</b> Hastaların kanser tipine göre, kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası Karnofsky performans skalası, EORTC QLQ-C30 yaşam kalitesi ile Barthel indeksi puan ortalamalarının karşılaştırılması	72
<b>Tablo 4.20.</b> Hastaların üç ay içinde cerrahi olma veya olmama durumlarına göre, kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası Karnofsky performans skalası, EORTC QLQ-C30 yaşam kalitesi ile Barthel indeksi puan ortalamalarının karşılaştırılması	74
<b>Tablo 4.21.</b> Hastaların kanser evrelerine göre, kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası Karnofsky performans skalası, EORTC QLQ-C30 yaşam kalitesi ile Barthel indeksi puan ortalamalarının karşılaştırılması	76

## 1. GİRİŞ

Yirmi birinci yüzyılda nüfusun yaşlanması bütün dünyada olduğu gibi, ülkemiz içinde önemli demografik olaylardan biridir (<http://ekutup.dpt.gov.tr/nufus/yaslilik/eylempla.pdf>, Erişim tarihi: 4 aralık 2010). Dünyada ve ülkemizde 65 yaş ve üzeri yaşlı nüfusu giderek artmaktadır. Toplumda yaşayan yaşlı insanların sayısının artmasıyla birlikte, sağlık hizmetlerinin yaşlı nüfus tarafından kullanımı da artış göstermektedir. Bu nedenle yaşlı hastaların değerlendirilmesi ve bakımı önem kazanmaktadır (Murayama ve ark., 2007). Beklenen yaşam süresinin artmasıyla, yaşlı bireylerde hayat kalitesini yükseltme, kendi kendine yetebilme ve bağımsızlığı sürdürmenin önemi de giderek artmaktadır (Yavuz, 2007). Sahip oldukları fonksiyonel durum ve yeteneklerinin giderek azalması ile, yaşlı insanlar günlük hayat aktivitelerini yerine getirmede zorlanmaktadır. Normal hayatta bağımsız olarak yaptıkları günlük işler ve aktiviteler, giderek yarı bağımlı veya tamamen bağımlı bir durum haline gelmektedir. Geriatrik bakımda temel amaç, yapabildikleri aktivitelerin artırılması ya da korunmasının sağlanması, böylece hayat kalitesinin yükseltilmesidir (Kutsal, 2003). Genel olarak yaşlıların, hastalıkları ve ifade ettikleri şikayetleri dikkate alınmaz, yaşlanmanın doğal bir süreci olarak kabul edilir. Yaşın ilerlemesiyle birlikte fonksiyonel kapasiteler giderek azalır, kayıplar meydana gelir. Günlük yaşamda yapabildikleri aktivitelerinde azalmalar, kısıtlamalar ve kayıplar görülür. Hastalıklar daha fazla görülür ve atipik seyirlidir. Hastalıkların nedenleri, belirtileri ve bulguları farklılık gösterir. Fakat unutulmamalıdır ki, yaşlılık bir hastalık değildir. Yaşam sürecinde doğal bir dönemdir (Halil ve Cankurtaran, 2008). Yaşlı bireylerde ölüm nedenleri, hastalık ve fonksiyonel yetersizliklerin neler olduğu bilinmelidir. Sağlıklı bir yaşlanma dönemi geçirebilmeleri için gerekli faktörler bilinmelidir (Civi ve Tanrıku, 2000; Bayık ve Özgür, 2002). Bedenlerinde ve organ sistemlerinde oluşan fizyolojik değişiklikler sebebi ile görülen yaşlanma belirtileriyle, hastalık belirtileri mutlaka ayırt edilmelidir, bu durum çok önemlidir (Nermin ve Fatma, 2013). Bu nedenle; yaşlılarda ortaya çıkan komplike hastalık ve tedavilerin, kontrol altına alınıp yönetilebilmesi için, yaşlı bireylerin bir bütün olarak değerlendirilmesi gerekir.



Çeşitli çalışmaların, değerlendirmelerin, yorumlamaların sonucunda geriatriinin kalbi ve ruhu olarak kabul edilen “Kapsamlı Geriatrik Değerlendirme (KGD)” ortaya çıkmıştır (Savaş ve Akçiçek, 2010).

KGD; yaşlıların bütün problemlerinin belirlendiği, tanımı yapılarak açıklandığı, mevcut kapasitelerinin ve uzun dönem ihtiyaçlarının saptandığı, ihtiyaç durumunda başvurabilecekleri servislerin belirlendiği, koordine bir tedavi planının geliştirildiği, çok yönlü medikal, fonksiyonel, entellektüel, psikososyal ve çevresel değerlendirmelerin yapıldığı interdisipliner bir değerlendirmedir (NIH Consensus Statement., 1987).

KGD'nin faydaları şunlardır;

1. Yaşam süresinin uzamasına katkıda bulunur.
2. Yaşlıların mevcut durumlarının, aktivitelerinin korunması ve düzelmesini sağlar.
3. Hastanede yatma konusunda azalma, mortalitede azalma, bakım ve huzurevi gereksiniminde azalma, maliyette azalma, yaşam kalitesinde artma, günlük yaşam aktivitelerinde bağımlı olma durumunda azalma sağlar.

Bunlar önemli noktalar (Savaş ve Akçiçek 2010).

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Geriatri Tanımı

Yaşamın devam eden yıllarında, bireylerin sağlık durumlarının korunması, görülebilecek hastalıkların önlenmesi, toplumdan dışlanmadan hayatlarını sürdürmeleri ve çok yönlü değerlendirmelere dayalı tedavileri hedefleyen bilimsel uygulamaları içeren bilim dalıdır. İlgilendiği yaş grubu “65 yaş ve üstü” kişilerdir.

### 2.2. Yıllara Göre Dünya ve Türkiye Nüfusunda Artışı Sebebiyle Önemi

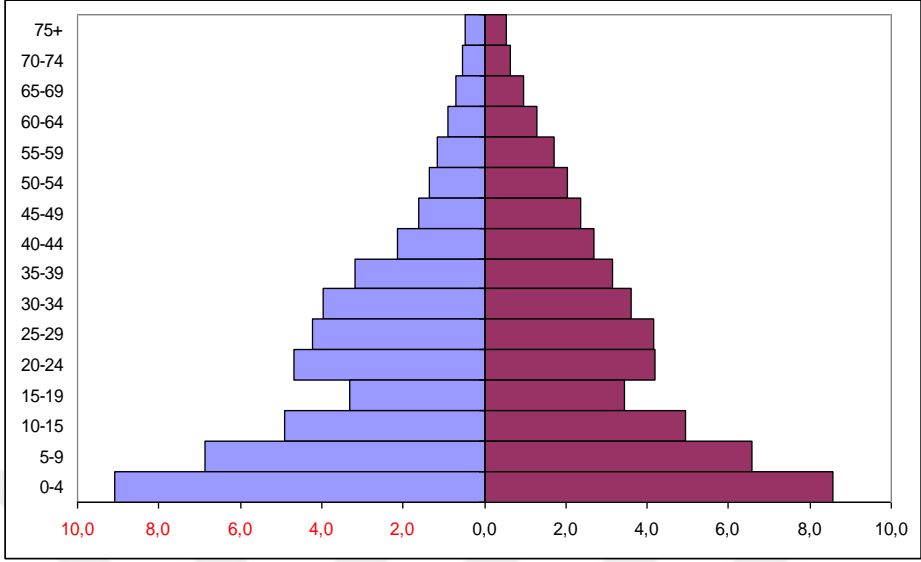
Türkiye istatistik kurumu 2015 verilerine göre; Türkiye'nin “çok yaşlı” nüfuslu ülkeler arasında yer alması durumu öngörülmektedir. İstatiksel veri yüzde oranları ise aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

**Tablo 2.1.** Ülkemizdeki yaşlı nüfus oranının yıllara göre artışı

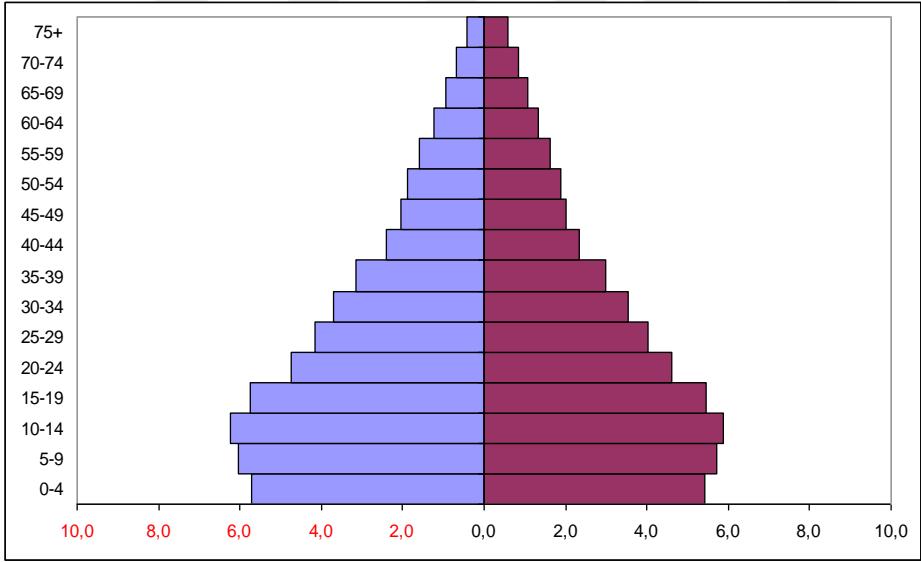
Ülkemizdeki yaşlı nüfus oranı...
• 2013 yılında %7.7
• Nüfus projeksiyonlarına göre 2023 yılında %10.2
• 2050 yılında %20.8
• 2075 yılında ise %27.7

Türkiye İstatistik Kurumu, 2015.

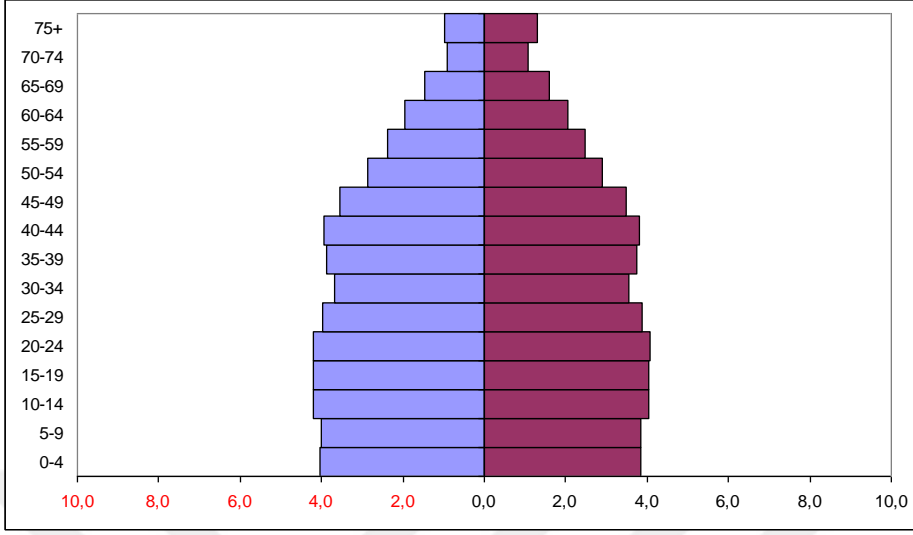
Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü'nün hazırladığı yıllara göre erkek-kadın yaş artışını gösteren Türkiye Nüfus Piramitleri grafik şekilleri de aşağıda gösterilmiştir.



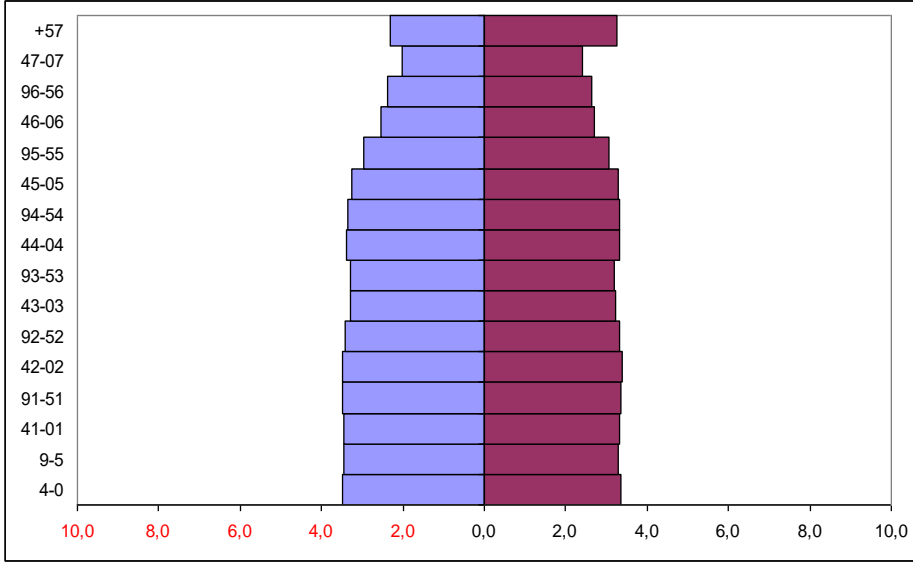
Şekil 2.1. Türkiye nüfus piramitleri 1935



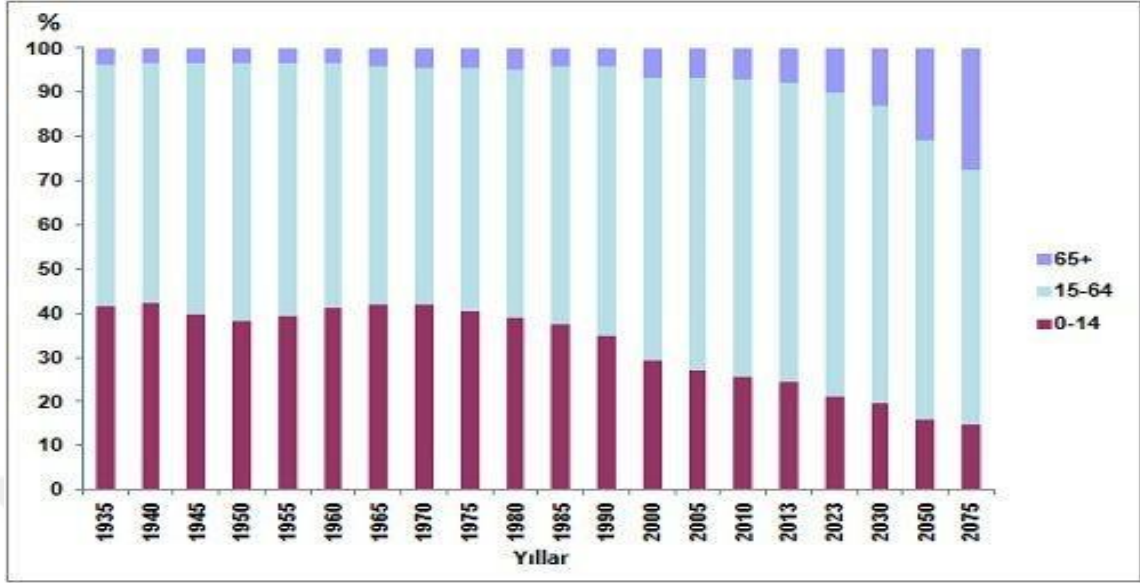
Şekil 2.2. Türkiye nüfus piramitleri 2000



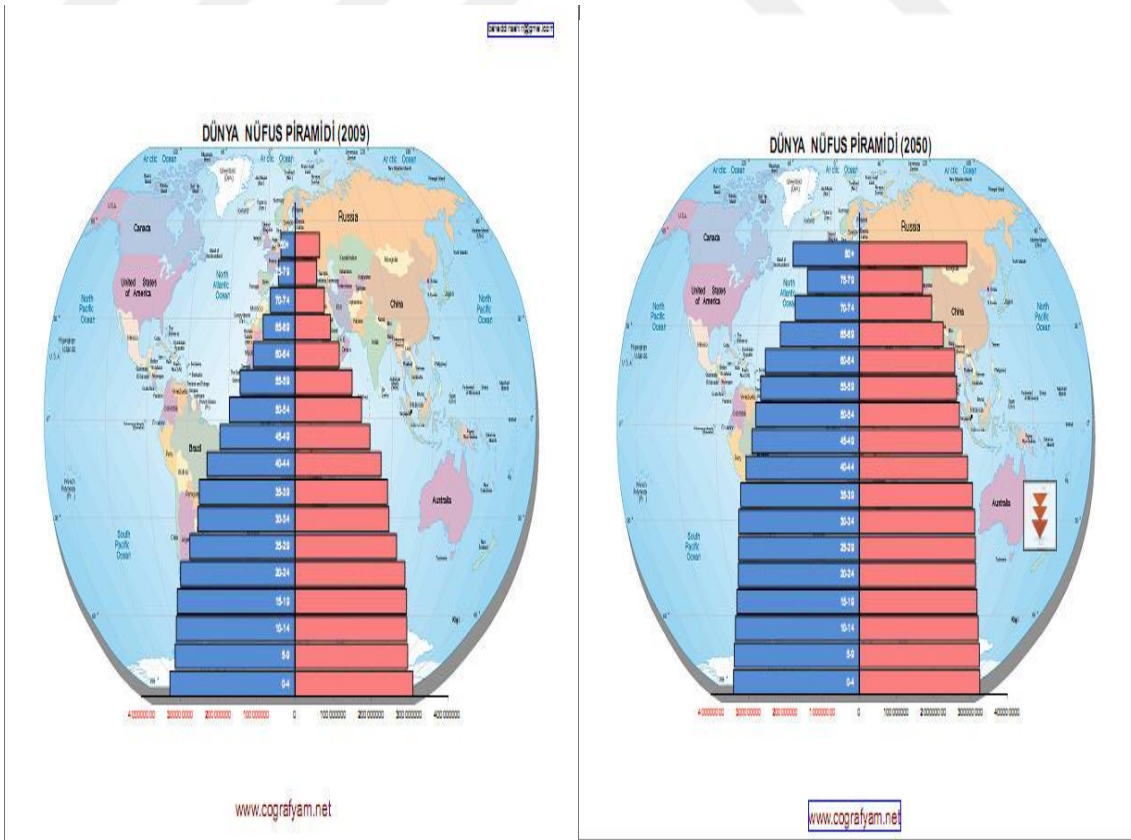
Şekil 2.3. Türkiye Nüfus Piramitleri 2020



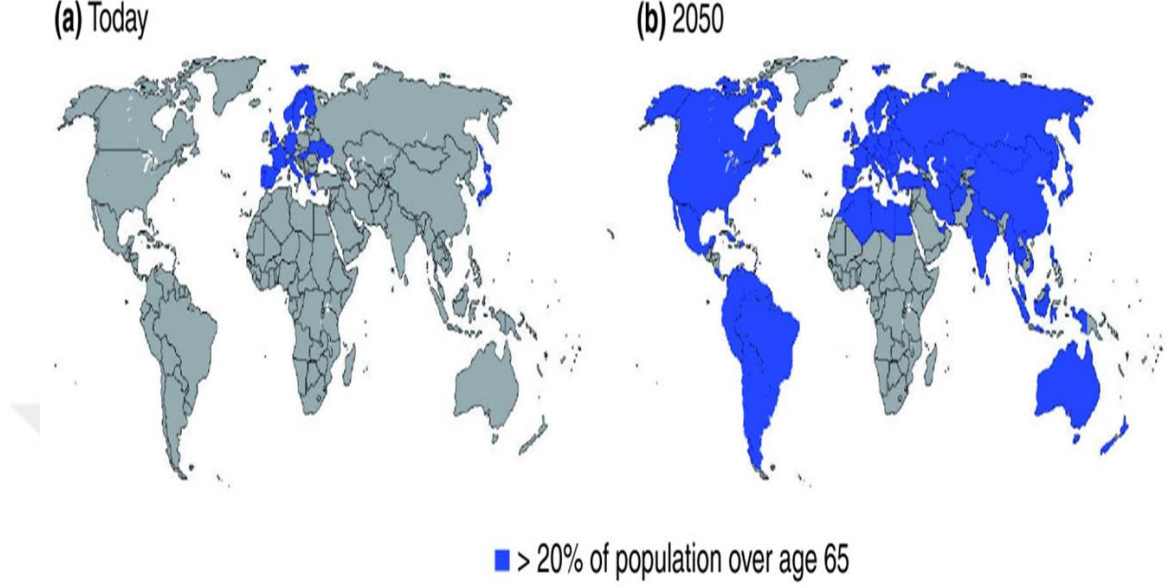
Şekil 2.4. Türkiye Nüfus Piramitleri 2050



Şekil 2.5. Yaş grubuna göre nüfus oranı (1935-2075)



Şekil 2.6. Dünya Nüfus Piramitleri (2009-2050)



Şekil 2.7. Dünya Nüfusu [(günümüzde ve 2050'de) (> 65 yaş üstü nüfusun 20 % sini oluşturuyor)] (Petsko GA, 2008)

### 2.3. Doğal Süreç Yaşlanma ve Beraberinde Görülebilecek Sorunlar

Yaşlılıkla birlikte birçok sağlık sorunu görülebilmektedir. Hayatın bu dönemi zor bir dönemdir. Çocukluk dönemi, gençlik dönemi, yetişkin ve orta yaş dönemlerini iyi ve sağlıklı bir hayat şartlarıyla geçiremeyen kişiler, doğal olarak yaşlılık dönemlerine de bu hastalıklarını taşırlar. Dengeli ve yeterli beslenmeme durumu, çalışma şartlarının ağırlığı, sigara ve alkol kullanımı, sürekli stres altında kalma, karbonhidrat ağırlıklı beslenme vb. kriterler yaşlılık sürecinin hızlanmasına neden olurlar. Bu kriterlerle erken dönemlerde karşılaşan insanlar; günlük pratikte şişmalık, diyabet, hipertansiyon, kalp hastalıkları, serebrovasküler sorunlar, gonartroz, kas-iskelet sorunları, unutkanlık, bunama ve depresyon gibi sağlık sorunlarıyla karşımıza gelirler. Yaşlının kompleks ve birbirlerini etkileyen sağlık sorunları sebebiyle, geriatric değerlendirme ayrıntılı interdisipliner ve multidisipliner yaklaşımı gerektirmektedir. Birden çok fazla miktarda veriler biraraya getirilerek, gelecek hayat döneminin en sağlıklı bir şekilde yaşanabilmesi hedeflenir. Hızlı bir şekilde giderek sayısı artan geriatric topluluğun, uzayan hayat süreleri, geriatric ile özel olarak ilgisi olmayan sağlık çalışanı insanların bile her geçen gün daha da fazla geriatric hastayla karşılaşacağını göstermektedir. Sonuç

itibariyle, koruyucu sağlık kurumlarının tüm çalışanları, ister toplum sağlığı, isterse bilimsel etik anlamında temel geriatri bilgisini edinmelidir (Dvertaş, 2009).

#### **2.4. Çok Yönlü Geriatrik Değerlendirme**

Yaşlı bir insanın değerlendirilmesi fonksiyonel, fiziksel, sosyal, çevresel ve psikolojik değerlendirmeyi kapsayan, “ok yönlü geriatrik değerlendirme (YGD)” olarak tanımlanır. Bu değerlendirme zaman alabilir. Dikkatli olmak gerekir. Sabır ve bilgi donanımı gerektiren bir uygulamadır. 1985 yılında yaşlıların %20’si engelli olduğu bilinirken, 2060 yılında geriatrik toplumun engellerinin azaltılması için yapılan çalışmalara karşın, yaşlı insanların %30’unun engelli olacağı düşünülmektedir. Altmış beş yaş üstü bireylerin %20’sinden fazlasında yarım mil yürüme zorluğu (*1 mil, 1.609344 km*), %30’undan fazlasının ağır ev işi yapamadıkları, %50’sinde mobilya vb. eşyaları itme-çekme yaparken çok zorlandıkları bilinmektedir. Bu yaşlı insanların %30’u yalnız (kadın erkek oranı 3/1’dir), %54’ eşiyle, %13’ çocuklarıyla, %3’ akrabalık durumu olmayan kişiilerle yaşamaktadırlar. Ayrıca, %48’i sağlık yardımı almaktadır, %12’sinin ciddi tıbbi bakıma ihtiyaı vardır, %38’inin özel harcama gerektiren sorunları vardır (Dvertaş, 2009; Gershman, 2009).

#### **2.5. Geriatri ve Onkoloji**

Geriatrik hastalarda kanser insidansının artışı çeşitli nedenlere bağlanmaktadır. Bu nedenler; yaşın ilerlemesi ile ortaya çıkan moleküler değeriklikler, bağışıklık sisteminin zayıflaması, yaşlı dokuların karsinojenlere duyarlılığının artması, karsinogenezin çok uzun bir zaman alması gibi durumlar olarak sayılabilir (Mahir, 2015). Avrupa ve Amerika’da 65 yaş üzerindeki insanların yaklaşık %60’ı yeni kanser tanısı almakta ve %70’inin ölüm nedeni kanser olarak bilinmektedir (Terret, 2015). Ülkemizde 2013 yılında, 70 yaş ve üzeri hastalarla yapılan çalışmada (n= 90.472) en fazla görülen kanser türleri meme (%15.8), prostat (%9.9), kolo-rektal (%9.6), akciğer (%9.4), deri (%6.7), mide (%6.6), mesane (%6.3), non-hodgkin lenfoma (%4.7), over (%2.8) ve endometrium (%2.7) olarak saptanmıştır (Trkz ve Tokluoğlu, 2013). Yaşlı kadınlarda en çok meme kanseri görülürken, yaşlı erkeklerde ise en fazla prostat kanseri saptanmıştır (Akdemir ve Akkuş, 2014). Yaşlı onkoloji hastalarının tedavi ve bakım uygulamalarının yapılabilmesi için ilk yapılması gereken, daha öncede anlatıldığı gibi,

hastanın uygun şekilde değerlendirilmesidir. Ancak bu şekilde bakım ve tedavi istenilen düzeyde yapılabilir. Bu değerlendirmede; mental durum, duygusal durum/depresyon, günlük yaşam aktiviteleri, enstrumental günlük yaşam aktiviteleri, ev çevresi, sosyal destek, komorbite, beslenme ve polifarmasi gibi durumlar yer almaktadır. Bu değerlendirmeler ve tanı işlemleri sonrası hastanın tolerasyonuna göre; cerrahi, radyoterapi, kemoterapi ve hedefe yönelik tedaviler uygulanmaktadır (Akdemir ve Akkuş, 2014; <http://www.kalispellregional.org> Erişim tarihi: 19.03.2015). Yaşlı insanın aldığı kanser tanısı ve tedavileri nedeniyle, aşırı kilo kaybı, iskelet ve kas kütlelerinde yaşa bağlı kayıp, periferik nöropati, halsizlik, yorgunluk, travmalara maruz kalma ve düşmeler sıklıkla görülen durumlardır (Alan ve ark., 2013). Başka bir çalışmada, yaşlı kanser hastalarının daha çok ağrı, yorgunluk ve depresyon yaşadıklarını ortaya koymuştur (Rao ve Cohen, 2004). Kanser tanısı ve tedavilerine bağlı olarak gelişen bu semptomların etkin bir şekilde yönetilebilmesi önemlidir. Yaşlı hasta popülasyonunun özel bir grup olduğunu kesinlikle unutmamalıyız. Hemşireler bu hastaların yaşadıkları semptomları yaşlılığın bir sonucu olarak kesinlikle düşünmemelidir. Yaşlılığın doğal sürecinde ortaya çıkan durumlarla, hastalık ve tedavi sonucu ortaya çıkan belirtilerin ayırt edilmesinde kapsamlı geriatric değerlendirme önem kazanmaktadır. Multidisipliner ekip işi olan kapsamlı geriatric değerlendirmede hastayla daha yakın temasta olan onkoloji hemşireleri belirleyici roller üstlenmektedir. Ayrıca, hemşireler kansere bağlı gelişebilecek semptomlarla ilgilenmek ve bu semptomlarla baş edebilecek bilgi, beceri ve deneyime sahip olmalıdır (Akdemir ve Akku, 2014).

## **2.6. Geriatric Onkoloji Hastalarında Tedavi Stratejileri**

Dünya genelinde yapılan klinik araştırmalarda, yaşlı hastalarla yapılan çalışmalar sınırlıdır. EORTC verilerine göre, Avrupa'da yapılan klinik araştırmalarda hastaların %22'si 65 yaş üstü iken, 70 yaş ve üstü hastaların ise sadece %8 oranında olduğu bildirilmektedir.

Biyolojik yaş aslında kemoterapi veya diğer kanser tedavileri için bir engel oluşturmaz. Fakat hastaların fizyolojik durumları, bazal kalp durumları, karaciğer ve böbrek çalışma kapasiteleri, kemik iliği rezervleri, bilinç durumları ve performansları tam olarak öğrenilmelidir. Yaşa göre beklenen yaşam süresi tanımlanmalıdır. Tanı koyulan kanserin



evresine göre, beklenen yaşam süresi oranlarının bilinmesi, tedavi yaklaşımının amacını ve tedavi şekillerini ayarlama da çok önemlidir. Geriatrik kanser hastalarının tedavi seçeneğini ayarlanırken; yaşla birlikte ortaya çıkan kişisel farklılıklar, yaşa ait ortalama yaşam beklentisi, eşlik eden komorbid hastalıklar, bu hastalıklar için kullanılan tedaviler, hastaların sosyal desteği, hareketliliği, beslenme ve bilinç durumu ayrıntılı olarak bilinmelidir. Yaş olarak, 60-79 yaş grubundaki her beş hastadan dördünde en az bir kronik hastalık vardır. Bu hastaların yaklaşık yarısı, günde minimum 5 adet reçeteli ilaç kullanmaktadır. Kanser tedavisi sonrası eklenen ilaçlarla birlikte bu sayı artacaktır. Bu nedenle ilaç etkileşimi olasılığı da artmaktadır. İlerleyen yaşla birlikte vücutta fizyolojik değişiklikler görülür. Bu nedenle kullanılan ilaçların farmakokinetiği ve farmakodinamiği etkilenebilmektedir. Örneğin; artan yaşla birlikte gastrointestinal motilite, asit üretimi, mukozal kök hücreler azalmaktadır. Böylece ilaçların emiliminde de azalma görülmektedir. Yaşa bağlı glomerüler filtrasyon hızında azalma olması, ilaçların böbrekten atılımını yavaşlatarak toksik etkilerini arttırabilmektedir. Aynı şekilde, azalan hepatik volüm, kan akımı ve mikrozomal enzim aktiviteleri, ilaçların etkinliklerini değiştirebilir. Sonuç olarak, ilaç yan etkilerini arttırabilir. Kemik iliği aktivitesinin yaşla birlikte azalması sonucu, uygulanan tedaviler sonrası, pansitopeni olasılığı da artmakta ve iyileşme süreci uzayabilmektedir. Kronolojik yaş, kişisel fizyolojik azalmaları her zaman doğru göstermeyebilir, öncelikle tarama olarak akıl ve duygu durumu, günlük aktivite durumu, ev ortamı, komorbiditeler, beslenme ve polifarmasiyi açığa çıkaran basit geriatrik değerlendirme testi yapılarak riskli durumlar belirlenmelidir. Sonra da gerekli olan hastalara daha detaylı değerlendirme testleri yapılarak devam edilebilir. Sonuç olarak, geriatrik kanser hastalarında uygulanacak tedavinin durumu, hastanın sadece kronolojik yaşına göre değil, tedavinin amacına ve geriatrik değerlendirme sonuçlarına göre belirlenmelidir. (Lichtnan, 2003; Balduci, 2006; www.nccn.org, Erişim tarihi: 02.06.2007).

## **2.7. Geriatrik Değerlendirme**

Kapsamlı geriatrik değerlendirmenin kapsamı Tablo 2.2’de özetlenmiştir.

**Tablo 2.2.** Kapsamlı geriatrik değerlendirilmenin içeriği

<b>Medikal değerlendirme;</b> Şikayet listesi Hastalıklar ve komorbid durumlar İlaçların gözden geçirilmesi Beslenme durumu
<b>Fonksiyonel durumun değerlendirilmesi;</b> Temel günlük yaşam aktiviteleri Enstrümental günlük yaşam aktiviteleri Fiziksel aktivite, egzersiz Duruş ve yürüyüş
<b>Psikolojik değerlendirme;</b> Kognitif durum Duygudurum, depresyon
<b>Sosyal değerlendirme;</b> Destek ihtiyacı Bakım verenin seçilebilirliği, finansal değerlendirme
<b>Çevresel değerlendirme;</b> Ev güvenliği Transport ve telefonda yardım

## **2.8. Uygulanan Geriatrik Testler**

### **2.8.1. Nöropsikiyatrik Testler**

Nöropsikiyatrik testler hastaların akli durumu, kognitif kapasitesi ve duygu durumunu kesin olarak belirlemek için kullanılır. Nöropsikiyatrik ve davranışsal bozukluklar, hastanın kendi etrafındaki bireylerle iletişimini, etkileşimini ve sosyal hayatını etkilemektedir. Ciddi morbiditeye neden olan bir durumdur. Bu nedenle kognitif bozukluklara erken teşhis konulması önem arz eder. Nöropsikiyatrik testler kognitif bozukluk, bunamanın erken tanısının konması ve klinik bulguların, kesin verilere

dönüştürülmesi nedeniyle önemlidir. İdeal test açık, kullanılabilir, uygulaması kolay, kullanışlı olmalı ve ayırıcı tanı yapabilmelidir. Test sonuçlarını etkileyebilecek ve dikkat edilmesi gereken noktalar aşağıda belirtilmiştir:

1. Yaş,
2. Cinsiyet,
3. Görme problemi,
4. İşitme problemi,
5. Eğitim düzeyi,
6. Etnik köken,
7. Sosyoekonomik düzey,
8. Kültürel farklılıklar,
9. Bilinç değişikliği,
10. Tanı almış psikiyatrik hastalık,
11. Madde suiistimali,
12. Çeşitli ilaçlar.

### **2.8.2. Kognitif Testler**

Nöropsikiyatrik testler kendi içinde kognitif ve nonkognitif olarak ikiye ayrılabilir. Pratikte uygulaması kolay ve demans durumunu belirlemek için uygulanan kısa tarama testleri ve geniş kapsamlı testler vardır. Geniş kapsamlı testler ile, demans durumlarının ayırt edilmesi, korunan ve kaybedilen aktivitelerinin değerlendirilmesi yapılır. Bu test gruplarında yalancı negatiflik azdır. Puanlama ve karşılaştırma yapılabilir. Uygulama zorluğu ve fazla zaman alması sebebiyle pratik uygulamada tercih edilmezler. Kognitif testler aşağıdaki gibi gruplandırılabilir:

1. Kısa tarama testleri,
2. Test grupları,
3. Hafıza testleri,

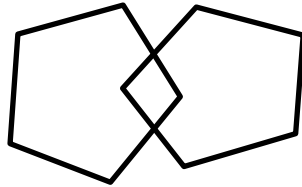
#### 4. Global evrelendirme skalaları.

##### **2.8.3. Mini Mental Durum Değerlendirme Testi (MMSE)**

Folstein ve arkadaşları tarafından 1975 yılında geliştirilen bu kısa tarama testi, demans durumunun değerlendirilmesi için tercih edilen bir testtir. On bir sorudan oluşur ve 30 puan üzerinden puanlama yapılır. Yirmi dört-otuz puan arası normal, 18-23 puan arası hafif demans, 17 puan ve altı ciddi demans olarak kabul edilir. Yer zaman, hafıza, dikkat, hesaplama, hatırlama, dil, motor fonksiyon ve algılama, visuospasial yetenekleri konusunda bilgi verir, kolay ve hızlı uygulanabilir olması nedeniyle avantajlıdır. Yalancı negatif ve yalancı pozitif olduğu noktaları bilmek önemlidir. Hafif kognitif bozukluk, ilerlemiş kognitif bozukluk, frontal lob bunaması, eğitim düzeyi düşük kişiler ve iyi dil bilmeyenlerde yalancı negatif sonuç; eğitim düzeyi yüksek olan kişilerde yalancı pozitiflik görülebilir. Geçerlilik ve güvenilirliği demans, afektif bozukluk, afektif bozukluk ve kognitif bozukluk, mani, şizofreni tanıları olan 206 hasta ve 63 kişiden oluşan normal grup üzerinde yapılan bir çalışmada kanıtlanmıştır. Bu çalışmada hasta gruplarına göre MMSE'den alınan ortanca puanlar; demansta 9.7, depresyonun eşlik ettiği kognitif bozuklukta 19, afektif bozukluk ve depresyonda 25.1, manide 26.6 ve şizofrenide 24.6, kişilik bozukluğunda 26.8, nevrozda 27.6, normallerde 27.6 bulunmuş, alınan skorun hastalığın ciddiyeti ile orantılı olduğu saptanmıştır. Yirmi dört saat sonra tekrarlanan test sonuçları birbiriyle korele olduğu görülmüştür. Fakat testin klinik değerlendirmenin yerini tutmayacağı belirtilmiştir. Türkiye'deki geçerlilik ve güvenilirliği ise 2002 yılında ortalama yaşları 77 olan 71'i demanslı 212 hastada test edilerek farklı uygulayıcılar arası güvenilirliği tespit edilmiştir. Toplam puan iki grup arasında anlamlı farklı bulunmuş, 23/24 eşik değer duyarlı ve özgül olarak saptanmıştır. MMSE, Türk toplumunda ideal eşik değer 23/24 seçilerek hafif demans tanısında geçerli ve güvenilirdir. MMSE testinin tamamı Tablo 2.3'de gösterilmiştir.

**Tablo 2.3.** Mini mental durum değerlendirme testi (MMSE)

Oryantasyon (Her soru 1 puan, toplam 10 puan)	
	Hangi yıl içindeyiz?
	Hangi mevsimdeyiz?
	Hangi aydayız?
	Bu gün ayın kaç?
	Hangi gündeyiz?
	Hangi ülkede yaşıyoruz?
	Şu an hangi şehirde bulunmaktasınız?
	Şu an bulunduğunuz semt neresidir?
	Şu an bulunduğunuz bina neresidir?
	Şu an bu binada kaçınıcı kattasınız?
Kayıt Hafızası (Toplam puan 3)	
Size birazdan söyleyeceğim üç ismi dikkatlice dinleyip ben bitirdikten sonra tekrarlayın (Masa, Bayrak, Elbise) (20 sn. süre tanınır). Her doğru isim 1 puan.	
Dikkat ve Hesap Yapma (Toplam puan 5)	
100'den geriye doğru 7 çıkartarak gidin. Dur deyinceye kadar devam edin. (Her doğru işlem 1 puan: 100, 93, 86, 79, 72, 65 )	
Hatırlama (Toplam puan 3)	
Yukarıda tekrar ettiğiniz kelimeleri tekrar söyleyin (Masa, Bayrak, Elbise) (Her kelime 1 puan)	
Lisan (Toplam puan 9)	
a. Bu gördüğünüz nesnelere isimleri nedir?(saat, kalem) 1'er puan toplam 2 puan (20 saniye süre ver)	
b. Şimdi size söyleyeceğim cümleyi dikkatle dinleyin ve ben bitirdikten sonra tekrar edin. "Eğer vefakat istemiyorum" (10 saniye süre ver) 1 puan	
c. Şimdi sizden bir şey yapmanızı isteyeceğim, beni dikkatle dinleyin ve söylediğimi yapın. "Masada duran kâğıdı elinizle alın, iki elinizle ikiye katlayın ve yere bırakın lütfen" Toplam puan: 3, süre: 30 sn. her bir doğru işlem: 1 puan	
d. Şimdi size bir cümle vereceğim. Okuyun ve yazıda söylenen şeyi yapın. (1 puan) -Bir kâğıda "GÖZLERİNİZİ KAPATIN" yazıp hastaya gösterin-	
e. Şimdi vereceğim kâğıda aklınıza gelen anlamlı bir cümleyi yazın (1 puan)	
f. Size göstereceğim şeklin aynısını çizin; aşağıdaki şekli arka sayfaya (1 puan)	



**Toplam Puan (0-30):** \_\_\_\_\_

#### **2.8.4. Saat Çizme Testi**

Demansın erken zamanlarında ilk bozulan aktivitelerden biri saat çizme testidir. Hastadan saat çizmesi istenir, çiziminin içine sayıları yerleştirmesi ve istenen zamanı işaretlemesi anlatılır. Kontrüksiyonel praksi, anlama ve planlama yeteneğini test eder. Altı puan üzerinden değerlendirilir. Dört puanın altı bozulmuş kognitif fonksiyon ile uyumludur (Stahelin ve ark., 1997). Puanlanması aşağıdaki gibidir:

Doğru yere 12 yazılmış: 3 puan

On iki sayıyı da yazmış: 1 puan

Akrep ve yelkovan çizilmiş: 1 puan

Söylenen zaman doğru işaretlenmiş: 1 puan

Saat çizme testinin avantajları, kısa ve kolay uygulanabilir olmasıdır. Negatif prediktif değerinin yüksek olmasıdır. Dezavantajları ise, puanlamanın subjektif olması ve yalancı negatifliğinin yüksek olmasıdır.

#### **2.8.5. Alzheimer Hastalığı Skalası (ADAS)**

Kognitif durum (hafıza, birleştiricilik, kelime hatırlama, öğrenme, adlandırma, emirlere uyma, yer ve zaman oryantasyonu) ve nonkognitif alanlar (mizaç, vejetatif semptomlar, ajitasyon, delüzyon, halüsinasyon, titreme, konsantrasyon) test edilir. On bir testli kognitif ve 10 testli nonkognitif skalalardan oluşur. 0-120 arası puanlama ile değerlendirilir. Yüksek puanlar bozulmuş kognitif fonksiyonları gösterir. Avantajları, nonkognitif fonksiyonları da belirlemesi, klinikte uzun zamanlı çalışmalarda ilerleyici bozuklukları hassas ve güvenilir bir şekilde belirleyebilmesidir. Dezavantajları ise MMSE ile aynıdır, ayrıca geniş zaman ve tecrübeli, deneyimli uygulayıcı kişiler gerektirmektedir.

#### **2.8.6. Alzheimer Hastalığı Skalası-Kognitif Alt Skalası (ADAS-cog)**

Kognitif durumu değerlendiren 11 kategoride puanlama yapılı (Rosen ve ark., 1984). Klinik çalışmalarda kognitif durumun objektif olarak belirlenmesinde en sık kullanılan testlerdendir. Test edilen 11 kategori aşağıda gösterilmiştir:

1.Konuşma, dil kabiliyetleri,

2. Konuşulanı anlama,
3. Verilen kelimeleri hatırlama,
4. Kelime bulmada güçlük,
5. Emirlere uyabilme,
6. İsimlendirme; Eşya, parmak,
7. Konstrüksiyonel yetenekler; çizim,
8. Praksi,
9. Oryantasyon,
10. Kelime hatırlama,
11. Kelime tanıma.

Hastalara 24 kelimelik bir liste gösterilir. Daha sonra 10 dakikalık bir görüşme planlanır ve uygulanır. Sorulan sorulara verilen yanıtlar, konuşma ve dil anlama kapasiteleri değerlendirmeye alınır. Puanın artması kognitif bozukluğun şiddetini gösterir.

#### **2.8.7. Global Detoriasyon Skalası (GDS)**

En çok kullanılan iki global değerlendirme testlerinden biridir. Reisberg ve arkadaşları tarafından 1982 yılında geliştirilmiştir (Reisberg ve ark., 1982). Hastaların klinik durumu ve mental kapasiteleri değerlendirilerek demansı 7 döneme ayırır. Bunlar sağlıklı birey, normal yaşlanma, hafif kognitif bozukluk, hafif Alzheimer hastalığı, orta şiddette Alzheimer hastalığı, orta-şiddetli Alzheimer hastalığı ve şiddetli Alzheimer hastalığı evreleridir. Ölçeğin tamamı Tablo 2.4'te gösterilmiştir. GDS'nin geçerliliği beş yıllık değerlendirmelerin retrospektif olarak saptamalarıyla belirlenmiştir. Saptanan evrenin bilgisayarlı tomografi görüntüleri ile korele olduğu bulunmuştur. Demans düşünülen bireylerde GDS uygulanmadan önce nörolojik ve psikiyatrik bozukluklar dışlanmalıdır. Skalanın avantajı, çok hafif bozukluk ve ciddi bozukluğu belirlemede üstün ve güvenilir olmasıdır. Dezavantajı ise, güvenilirliği sağlamak için eğitimli, tecrübeli uygulayıcı kişiler gerektirmesidir.

**Tablo 2.4.** Global detoriasyon skalası (GDS)

<b>Evre</b>	<b>Klinik bulgular</b>	<b>Tanı</b>
<b>1</b>	Bellek azalmasına ilişkin bir subjektif yakınma yok Klinik görüşmede fark edilen bir bellek azalması yok	<b>Sağlıklı birey</b>
<b>2</b>	Bellek azalmasına ilişkin subjektif yakınmalar, en sık olarak aşağıdaki alanlarda: -bilinen nesnelerin nereye konduğunun unutulması -daha önce iyi bildiği isimleri unutması Klinik görüşmede bellek azalmasına ilişkin objektif kanıt yok. İş hayatı, sosyal ortamlarda objektif azalma yok.	<b>Normal yaşlanma</b>
<b>3</b>	Erken hafif kognitif bozulmalar Aşağıdaki alanların birden fazlasındaki belirtiler: -iş arkadaşlarının göreceli olarak zayıf performansından haberdar olmaları -sözcük ve ad bulma azalmasının hasta yakınları için belirgin hale gelmesi -bir bölüm ya da kitap okuyup, göreceli olarak daha az kısmını anımsaması -yeni tanıştırdığı kişilerin adlarını hatırlama yeteneğinin azalması -değerli bir eşyasını kaybetmesi ya da yanlış yere koyması -klinik test sırasında konsantrasyon azalmasının belirgin olması Yoğun bir görüşme ile elde edilen bellek azalmasına ilişkin objektif kanıtlar	<b>Hafif kognitif bozukluk</b>
<b>4</b>	Dikkatli klinik görüşmede tesbit edilen bozukluklar Bozukluk aşağıdaki alanlarda kendini gösterir: -güncel ve seri olarak yapılan çıkarma işlemlerinde konsantrasyon azalması -seyahat etme, hesap tutma gibi konularda becerilerin azalması Aşağıdaki alanlarda sıklıkla azalma yoktur: -zaman ve yer oryantasyonu -bilinen kişilerin ve yüzlerin tanınması -bilinen yerlere seyahat etme becerisi Karmaşık görevlerin yerine getirilememesi -yalanlama, baskın savunma mekanizmasıdır	<b>Hafif Alzheimer Hastalığı</b>



**Tablo 2.4.** Global detoriasyon skalası (GDS) (devamı)

<b>Evre</b>	<b>Klinik bulgular</b>	<b>Tanı</b>
<b>5</b>	<p>Hasta yardım olmaksızın yaşamını sürdüremez. Görüşme sırasında yaşantısı ile ilgili önemli bir yönü anımsayamamaktadır:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-yıllardır aynı olan adresleri, telefon numaralarını</li><li>-yakın aile bireylerinin (torunlar gibi) adlarını</li><li>-mezun oldukları lise ya da kolejini adını</li></ul> <p>Sıklıkla zaman ve yer oryantasyonunda bozukluk</p> <p>Eğitilmiş bir kişi 40'dan geriye dörder dörder, 20'den geriye ikişer ikişer saymakta güçlük çekebilir.</p> <p>Bu evredeki bireyler kendileri ve diğer insanlar ile ilgili çok sayıda önemli gerçeği anımsarlar.</p>	<b>Orta şiddette Alzheimer Hastalığı</b>
<b>6</b>	<p>Bazen yaşamlarını sürdürmek için tamamen bağımlı oldukları eşlerinin adını unutabilirler.</p> <p>Yaşamlarındaki son döneme ait olaylardan ve deneyimlerden büyük oranda habersizdirler.</p> <p>Çevreleriyle ilgili bazı bilgileri anımsarlar (yıl, mevsim gibi). Geriye ve bazen ileriye doğru saymakta güçlük çekebilirler. Günlük yaşam aktivitelerinde bazı yardımlara gereksinim duyarlar.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-idrarnı tutamaz hale gelebilirler.</li><li>-seyahat ederken yardıma gereksinim duyarlar, bazen tanıdık yerlere seyahat edebilirler. İdrara çıkma ritmi genellikle bozulmuştur.</li></ul> <p>Kendi isimlerini hemen hemen her zaman anımsarlar. Çevrelerindeki tanıdık insanları sıklıkla tanıdık olmayanlardan ayırt edebilirler.</p> <p>Aşağıdaki kişilik ve emosyon değişiklikleri meydana gelir:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-delüzyon (eşlerini yabancı biri sanma, hayali figürlerle ve aynadaki görüntülerle konuşma gibi.)</li><li>-obsesif semptomlar</li></ul>	<b>Orta şiddetli Alzheimer Hastalığı</b>
<b>7</b>	<p>Tüm sözel yetenekler yitirilir.</p> <p>Bu evrenin başlangıcında sözcükler ve deyimler söylenir ancak konuşma çok kısıtlıdır.</p> <p>Daha sonra konuşma tamamen kaybolur, yalnızca anlamsız sesler kalır.</p> <p>İdrar inkontinansı gelişir. Tuvalet ve beslenme konusunda yardıma ihtiyaç duyar.</p> <p>Bu evrenin ilerlemesi ile temel psikomotor beceriler, yürütme yeteneği kaybedilir.</p>	<b>Şiddetli Alzheimer Hastalığı</b>

### **2.8.8. Klinik Demans Derecelendirme Skalası (CDR)**

Çok sık kullanılan global evrelendirme testlerinden ikincisidir. Hughes ve arkadaşları tarafından 1982 yılında geliştirilmiştir (Hughes ve ark., 1982). Hafıza, oryantasyon, muhakeme yapabilme ve problem çözme, sosyal yaşam, ev-hobiler ve bireysel bakımdan oluşan, altı durum değerlendirilir ve puanlandırılır. Ölçek tablo 2.5'te gösterilmiştir. Hastaları kognitif durumlarına göre beş döneme ayıran bir testtir. Bunlar; kognitif yeterlilik, hafif kognitif bozukluk, hafif demans, orta şiddette demans ve şiddetli demanstır. Skalanın tamamı Tablo 5'te gösterilmiştir. CDR'nin geçerlilik ve güvenilirliği 58 sağlıklı, 43 demans ve 16 hafif kognitif bozukluk tanılı kişilerle çalışılmış ve uygulayan profesyoneller arası güvenilirliğinin olduğu, sağlıklı ve demansı ayırt etmede geçerli ve güvenilir olduğu, hafif-şiddetli demansı ayırt etmede güvenilir olduğu gösterilmiştir. Skalanın dezavantajı; eğitilmiş uygulayıcı gerektirmesi, hafif bozukluk ve ciddi bozukluklarda değerlendirmenin hassasiyetinin az olmasıdır.

**Tablo 2.5.** Klinik demans derecelendirme ölçeği (CDR)

	<b>(0)</b> <b>Kognitif yeterlilik</b>	<b>(0.5)</b> <b>Hafif Kognitif Bozukluk</b>	<b>(1)</b> <b>Hafif Demans</b>	<b>(2)</b> <b>Orta Demans</b>	<b>(3)</b> <b>Şiddetli Demans</b>
<b>Bellek</b>	Bellek kaybı yoktur ya da hafif değişken unutkanlık vardır.	<b>Daimi hafif unutkanlık vardır.</b> Olayların kısmen anımsanması, benign unutkanlık.	<b>Orta düzeyde bellek kayıpları vardır.</b> Kısa süre önceki olaylarda daha belirgin eksiklik günlük aktiviteleri etkiler.	<b>Ciddi bellek kaybı vardır.</b> Yalnızca çok iyi öğrenilmiş materyaller hatırlanır, yeniler hızla kaybedilir.	<b>Ciddi bellek kaybı vardır.</b> Bellekten yalnızca fragmanlar kalmıştır.
<b>Oryantasyon</b>	Tam oryantedir.	Zaman ilişkileri dışında tam oryantedir.	<b>Zaman ilişkilerinde biraz güçlük görülür.</b> Muayene sırasında ve kişi oryantasyonu tamdır, coğrafi oryantasyon bozuktur.	Zaman ve yer oryantasyonu genellikle bozuktur.	Yalnız kişi oryantasyonu vardır
<b>Muhakeme ve problem çözme</b>	Gündelik problemleri çözer, işle ilgili ve mali meseleleri iyi idare eder, geçmiş performans hakkında muhakeme iyidir.	Problem çözmede, benzerlikleri ve farklılıkları bulma konusunda hafif bozulma vardır.	Problemleri ele almada, benzerlikleri farklılıkları bulmada orta dereceli güçlük görülür. Sosyal muhakeme genellikle korunmuştur.	<b>Problemleri ele almada, benzerlikleri, farklılıkları bulma konusunda ciddi bozukluk vardır.</b> Genellikle sosyal muhakeme bozulmuştur.	Karar vermeye ya da problem çözmeye yetkin değildir.
<b>Toplum meseleleri</b>	Meslek hayatında, alışverişte, gönüllü gruplarında, sosyal gruplarda olağan düzeyde bağımsız fonksiyon vardır.	Bu aktivitelerde hafif bozukluk vardır.	Bazıları ile ilişkisi hala sürüyor olsa da, bu aktivitelerde bağımsız olarak yer alma konusunda tam yetkin değildir	Ev dışındaki bağımsız fonksiyonlarda sahte tavır yoktur. Aile ortamı dışındaki aktivitelere götürülebilecek gibi iyi durumdadır.	Ev dışındaki bağımsız fonksiyonlarda sahte tavır yoktur. Aile ortamı dışındaki aktivitelere götürülemeyecek kadar hasta görünür.
<b>Ev ve hobiler</b>	Ev yaşantısı, hobiler, entelektüel ilgiler sürmektedir.	Ev yaşantısı, hobiler, entelektüel ilgiler hafif bozulmuştur.	<b>Ev içi etkinlikte hafif fakat kesin bozukluk vardır.</b> Daha güç işler, karmaşık hobiler terk edilmiştir.	<b>Yalnızca birkaç iş korunmuştur.</b> Çok kısıtlı ilgiler zayıf bir şekilde sürmektedir	Ev içersinde belirgin hiç bir etkinlikte bulunamaz.
<b>Kişisel bakım</b>	Kişisel bakım konusunda tam olarak yetkindir.	Kişisel bakım konusunda tam olarak yetkindir	Yönlendirmeye gereksinim duymaktadır.	Giyinme, hijyen, kişisel eşyaların saklanması gibi konularda yardıma ihtiyacı vardır.	Kişisel bakım konusunda çok fazla yardıma ihtiyacı vardır. Sık inkontinans görülür.

### **2.8.9. Nonkognitif Testler**

Hastaların kognitif durumlarından farklı olarak, psikiyatrik ve davranışsal semptomlarının belirlenmesi ve değerlendirilmesi için kullanılan testlerdir. Sıklıkla depresyon, anksiyete ve davranış bozukluklarının objektif, net olarak değerlendirilmesi için kullanılır. Genel anlamda her test tek bir semptomu yöneliktir. Nonkognitif testler uygulanırken hem hastayla hem de yakınıyla görüşülmelidir. Hastalarda inkar etme ve görmezden gelme vb. durumlarla karşılaşılabilceği için, hasta yakınının görüşleri önemlidir ve mutlaka alınmalıdır.

### **2.8.10. Geriatrik Depresyon Skalası**

Yaşlı hastalarda depresyon taraması yapılması için 1983 yılında, Yesavage ve arkadaşları tarafından geliştirilen bir skaladır (Yesavage ve ark., 1983). Kullanım kolaylığı açısından, 1991 yılında Burke ve arkadaşları tarafından 15 soruluk kısa formu hazırlanmıştır. Geçerliliği ve güvenilirliği kanıtlanmıştır (Burke ve ark., 1991). Geriatrik depresyon skalası, kısa formu çabuk ve kolay uygulanabilen bir tarama testidir. Beş puan üzeri depresyonla uyumlu olabilir, hastanın kliniğiyle değerlendirilmesi gerekir. Demanslı hastalara uygulanabilir olması bir avantajıdır. Testin Türkiye'deki geçerlilik ve güvenilirliği Ertan ve Eker tarafından 30'u depresyonlu 276 hasta üzerinde 2000 yılında araştırılmış ve uygulanmıştır. Bu sayede Türkiye'deki depresyonun taramasında güvenilir olduğu saptanmıştır (Ertan ve Eker, 2000). Geriatrik depresyon skalasının kısa formu Tablo 2.6'da gösterilmiştir.

**Tablo 2.6.** Yesavage geriatrik depresyon skalası kısa formu

<b>Aşağıdaki sorulara geçen hafta süresince hissettiklerinizi belirtir EVET veya HAYIR şeklinde yanıt veriniz.</b>		
1. Temel olarak yaşamdan zevk alıyor musunuz?	<b>EVET</b>	<b>1 puan</b>
2. Aktivitelerinizin ve ilgilerinizin çoğundan uzaklaştınız mı?	<b>EVET</b>	<b>1 puan</b>
3. Hayatınızın boş olduğunu düşünüyor musunuz?	<b>EVET</b>	<b>1 puan</b>
4. Çoğunlukla canınız sıkılır mı?	<b>EVET</b>	<b>1 puan</b>
5. Çoğu zaman moraliniz iyi midir?	<b>EVET</b>	<b>1 puan</b>
6. Kendinize kötü birşey olacağını düşünerek korkar mısınız?	<b>EVET</b>	<b>1 puan</b>
7. Çoğunlukla kendinizi mutlu hisseder misiniz?	<b>EVET</b>	<b>1 puan</b>
8. Sıklıkla kendinizi yardıma muhtaç hisseder misiniz?	<b>EVET</b>	<b>1 puan</b>
9. Dışarı çıkmak veya yeni şeyler yapmak yerine evde mi oturmayı tercih edersiniz?	<b>EVET</b>	<b>1 puan</b>
10. Hafızanızla ilgili olarak, çoğu kişiden daha fazla mı probleme sahip olduğunuzu düşünüyorsunuz?	<b>EVET</b>	<b>1 puan</b>
11. Şu an hayatta olduğunuz için mutlu musunuz?	<b>EVET</b>	<b>1 puan</b>
12. Son zamanlarda kendinizi değersiz olarak hissediyor musunuz?	<b>EVET</b>	<b>1 puan</b>
13. Enerji dolu musunuz?	<b>EVET</b>	<b>1 puan</b>
14. Durumunuzun ümitsiz olduğunu mu düşünüyorsunuz?	<b>EVET</b>	<b>1 puan</b>
15. Çoğu kişinin sizden daha iyi durumda mı olduğunu düşünüyorsunuz?	<b>EVET</b>	<b>1 puan</b>

**Toplam puan:**

### **2.8.11. Hamilton Depresyon Ölçeği**

Hamilton tarafından 1967 yılında geliştirilmiştir. Depresif semptomlar için klinik değerlendirmeyi hedef alır. Görüşmeden sonra uygulayıcı tarafından tamamlanan bir ölçektir (Hamilton, 1967). Duygudurum, suçluluk duygusu, intihar, uyku alışkanlığı, iş ve aktiviteler, retardasyon, ajitasyon, anksiyete, somatik semptomlar, genital semptomlar, hipokondriyazis, kilo kaybı ve içgörüyü de içeren 17 kategori değerlendirmeye alınır. Değerlendirme sonucunda da puanlama yapılır. Demanslı hastalara da uygulanabilir. On altı puan ve üzeri majör depresyon, 8-15 puan arası hafif depresyon, yedi puan ve altı depresyon yok şeklinde kabul edilir.

### **2.8.12. Hamilton Anksiyete Ölçeği**

Hamilton tarafından 1959 yılında geliştirilmiştir. Anksiyetenin fiziksel ve psikolojik semptomlarının değerlendirildiği bir ölçektir (Hamilton, 1959; Alexopoulos ve ark; 1988). Beş psikolojik, sekizi somatik olan 13 kategori puanlanır. Her kategori şiddetine göre yok, hafif, orta, şiddetli, çok şiddetli olarak puanlandırılır. Test edilen kategoriler aşağıdaki gibidir:

1. Anksiyeteli mizaç,
2. Gerilim,
3. Korkular,
4. Uykusuzluk,
5. Entelektüel zayıflama,
6. Depresif mizaç,
7. Somatik yakınmalar,
8. Kardiyovasküler semptomlar,
9. Solunum semptomları,
10. Gastrointestinal semptomlar,
11. Genitoüriner semptomlar,
12. Otonomik semptomlar,

### 13. Görüşme sırasındaki davranış.

Hamilton anksiyete skalası demanslı hastalara uygulanabilir, fakat güvenilirliği kesin değildir.

#### **2.8.13. Demansta Depresyon İçin Cornell Ölçeği**

Alexopoulos ve arkadaşları tarafından 1988 yılında demans tanısı alan hastalarda depresyon değerlendirilmesi için Cornell ölçeği geliştirilmiştir (Alexopoulos ve ark; 1988). Demansta depresif semptomları, zaman içinde değişikliği ve tedaviye yanıt değerlendirir. Hastayla görüşme tamamlandıktan sonra, uygulayan profesyonel tarafından 19 kategori puanlanır. Bu kategoriler mizaç, davranış bozuklukları, somatik bulgular, duygudurum değişikliklerini içerir. Uygulayıcılar arası güvenilirliği kanıtlanmış, hassas, minör-majör depresyon tanısında hassas, güvenilir ve geçerli bir testtir (Alexopoulos ve ark; 1988). Türkiye’de geçerliliği ve güvenilirliği test edilmemiştir.

#### **2.8.14. Nöropsikiyatrik Dışındaki Testler**

Kapsamlı geriatric değerlendirme için yaşlı hastayı etkileyen fiziksel, psikososyal ve çevresel faktörlerin değerlendirilmesi gerekir. Bu amaçla, hastanın fonksiyonel durumu, beslenme durumu ve genel durumunu tayin etmek için objektif testler ve ölçekler kullanılmaktadır. Kapsamlı geriatric değerlendirmenin etkinliği çeşitli çalışmalarla kanıtlanmıştır. Hospitalizasyonda azalma, mortalitede azalma, enstrümental günlük yaşam aktivitelerinde bağımlı olmada azalma, fonksiyonel bozulma ve kazalarda azalma ve hayat kalitesinde artış görülmektedir (Alan ve ark., 2013; <http://www.kalispellregional.org> Erişim tarihi: 19.03.2015). Fonksiyonel durum yaşlı hastanın günlük fiziksel, mental ve sosyal aktivitelerini bağımsız olarak yapabilme durumudur. Günlük yaşam aktiviteleriyle, mobiliteyle veya kognitif fonksiyonlarla değerlendirilir. Fonksiyonel durumu etkileyen kriterler aşağıda belirtilmiştir:

1. Günlük yaşam aktiviteleri,
2. Görme,
3. İşitme,

4. Mobilite,
5. Düşmeler,
6. Kognitif bozukluklar,
7. Depresyon,
8. Malnütrisyon,
9. Üriner inkontinans,
10. Ev güvenliği.

Kognitif fonksiyonlar ve depresyonla ilgili testlere, nöropsikiyatrik testler başlığı altında değinildiği için, bu başlık altında diğer kriterlerle ilgili testler anlatılacaktır.

### **2.8.15. Fonksiyonel Bağımlılık**

Yaşlı hastalarda fonksiyonel yetersizlik sık karşılaşılan bir durumdur. Çeşitli yaşa bağlı değişiklikler, sosyal faktörler veya hastalıklar nedeniyle gelişebilir. Yaşlı hastanın kendine bakma kapasitesi günlük yaşam aktiviteleri (GYA)'nin değerlendirilmesiyle ölçülür. GYA'lar temel ve enstrümental günlük yaşam aktiviteleri (EGYA) olmak üzere iki gruba ayrılır. Altmış beş yaş üzerindeki grubun %25'inde, 85 yaş üzerindeki grubun ise %50'sinde temel GYA'da bağımlılık bulunmuştur (Landefeld ve ark., 2004). Bu bağımlılık kardiyovasküler hastalıklara, demansa ve kas-iskelet sistemi hastalıklarına bağlı olabilir. Hastanın bazal seviyesinin saptanması, izlem boyunca gelişebilecek düşüşlerin tespiti, özel bakım ihtiyacı veya bakım evine yerleştirilme ihtiyacının anlaşılması açısından önemlidir. GYA veya EGYA'da saptanan düşüşler depresyon, demans, düşme, inkontinans, görme problemi veya diğer hastalıkların habercisi olabilir. Düşüşe neden olan medikal bir sebep bulunamazsa bakım verici servisler önerilmelidir. Temel GYA'da test edilen başlıklar aşağıda listelenmiştir:

1. Banyo,
2. Giyinme,
3. Transfer,
4. Tuvalet,



5. Kontinans,

6. Beslenme.

EGYA'da test edilen başlıklar ise aşağıdaki gibidir:

1. Telefon kullanma,

2. Alışveriş,

3. Yemek hazırlama,

4. Ev korunması,

5. Transport,

6. Medikasyonlar,

7. Finans.

#### **2.8.16. Barthel'in GYA Ölçeği**

Yaşlı hastalarda fonksiyonel yeterlilik durumunun, test edilmesi için geliştirilen ve en sık kullanılan ölçek Barthel'in GYA ölçeğidir (Mahoney ve Barthel., 1965). Bu testin amacı, hastanın günlük işlerinde ne yaptığını belirlemek ve kaydetmektir. Hastanın ne yapabileceğini belirlemek hedeflenmemiştir. Değerlendirilen işler gaita kontinansı, idrar kontinansı, beslenme, yıkanma (yüz yıkama, saç bakımı, tıraş), giyinme, transfer, tuvalet kullanma, mobilizasyon, basamak çıkma ve banyodan oluşmaktadır. Hastanın bu işleri bağımsız yapması veya yardım almasına göre puan verilir. Alınan toplam puan bağımsızlık derecesini gösterir. Ne kadar az puan alınırsa temel GYA'lar o kadar bağımsız yapılmaktadır. Testin tamamı Tablo 2.7'de gösterilmiştir.

**Tablo 2.7.** Barthel günlük temel yaşam aktiviteleri skalası (GYA)

Hastanın Adı Soyadı:		Tarih:
Parametreler	Hastanın Değerlendirilmesi	Skor
<b>Beslenme</b>	Tam bağımsız yemek yeme için gerekli aletleri kullanabilir.	10
	Bir miktar yardıma ihtiyaç duyabilir.	5
	Tam bağımlı	0
<b>Yıkama</b>	Hasta yardımsız olarak küvette yıkatabilir, duş alabilir ya da keselenebilir.	5
	Yardıma ihtiyaç vardır.	0
<b>Kendine bakım</b>	Elini yüzünü yıkayabilir, dişlerini fırçalayabilir, traş olabilir, makyaj yapabilir.	5
	Kişisel bakımda yardıma ihtiyaç duyar.	0
<b>Giyinip soyunma</b>	Hasta giyinip soyunabilir, ayakkabı bağlarını çözebilir.	10
	Yardıma gereksinim duyar, işin en az % 50'sini kendi yapabilmelidir.	5
	Tam bağımlı	0
<b>Bağırsak bakımı</b>	Suppozituar kullanabilir ya da gerekirse lavman uygulayabilir.	10
	Hasta belirtilen aktiviteler için yardıma gereksinim duyar.	5
	İnkontinansı mevcuttur.	0
<b>Mesane bakımı</b>	Hasta gece gündüz mesanesini kontrol edebilmelidir. Sonda bakımını bağımsız bir şekilde kendisi yapabilmelidir.	10
	Bazen tuvalete yetişemez ya da sürgüyü bekleyemez altına kaçıır.	5
	İnkontinans veya kateterli ve kontrol edemez.	0
<b>Tuvalet kullanımı</b>	Duvardan ya da bardan destek alabilir tuvalet kağıdını kendi kullanabilir.	10
	Elbiselerini giyip çıkarmak, tuvalet kağıdını kullanmak için bir miktar yardım	5
	Tam bağımlı	0
<b>Tekerlekli sandalyeden yatağa ve tersi transferler</b>	Tam bağımsız	15
	Geçişler sırasında minimal yardım alır (sözel veya fiziksel).	10
	Tek başına yatakta oturma pozisyonuna geçebilir ama geçiş için yardım alır.	5
	Tam bağımlı	0
<b>Mobilite : Düzgün yüzeyde yürüme</b>	Hasta 45 metre yürüyebilir. Breys, baston, koltuk değneği, yürüteç kullanabilir (breys kullanıyorsa kilitleyip açabilmeli, oturup kalkabilmeli, mekanik destekleri yardımsız kullanabilmelidir).	15
	Hasta bir kişinin sözlü veya fiziksel yardımıyla 45 metre yürüyebilir.	10
	Hasta yürüyemez ama tekerlekli sandalyeyi kullanabilir. hasta köşeleri dönebilir. Yatağa tuvalete yanaşabilir.	5
	Tekerlekli sandalyede oturabilir ancak kullanamaz.	0
<b>Merdiven inip çıkma</b>	Bağımsız inip çıkabilir, ancak destek kullanabilir (trabzan, baston, koltuk değneği vb).	10
	Hasta yukarıdaki işleri yapmak için yardıma ve gözetime ihtiyaç duyar.	5
	Yapamaz.	0
<b>Puanlama</b>		
<b>0-21:</b> Tam Bağımlı <b>21-61:</b> İleri Derecede Bağımlı <b>62-90:</b> Orta Derecede Bağımlı <b>91-99:</b> Hafif Derecede Bağımlı <b>100:</b> Tam Bağımsız		
<b>Toplam Skor:</b>		

### **2.8.17. Lawton-Broody EGYA Ölçeği**

Bu testte EGYA işlemlerini hastanın ne kadar kendi kendine yapabildiğine göre değerlendirilip puanlanır. Toplam skor 17'dir. Alınan puan bağımsızlık derecesini gösterir, aktiviteleri yerine getirmedeki bağımsızlık derecesi arttıkça alınan puan da artar (Gill ve ark., 2002). Testin tamamı Tablo 2.8'de gösterilmiştir. Bu testlerin sadece ilk görüşmede uygulanması yeterli olmaz, belirlenen aralıklarla tekrarlanması önerilmektedir. Disabilite, belli bir zaman içinde gelişen dinamik bir proses olduğu için, hastaların belirli aralıklarla bu açıdan değerlendirilmesi daha doğru olur (Lichtenstein ve ark., 1988).



**Tablo 2.8.** Lawton-Broody enstrümental günlük yaşam aktiviteleri skalası

<b>Telefonu kullanabilme</b>	Telefonu rahatlıkla kullanabilir	(3) puan
	Bir kaç iyi bilinen numarayı çevirebilir	(2) puan
	Telefona cevap verir, ancak arayamaz	(1) puan
	Telefonu hiç kullanamaz	(0) puan
<b>Alışveriş</b>	Tüm alışverişini bağımsız olarak kendisi yapar	(1) puan
	Küçük alışverişlerini kendisi yapar	(0) puan
	Tüm alışverişlerinde yardıma ihtiyaç duyar.	(0) puan
	Alışveriş yapamaz	(0) puan
<b>Yemek hazırlama</b>	Yeter kadar yemeği planlar, hazırlar ve servis edebilir	(1) puan
	Kullanılacak malzeme sağlanırsa yeteri kadar yemek hazırlayabilir	(0) puan
	Hazır yemeği ısıtır, sunar, yemek hazırlar; yeterli diyeti sağlayamaz	(0) puan
	Yemeklerin hazırlanmasına ve servis yapılmasına ihtiyacı vardır	(0) puan
<b>Ev temizliği</b>	Yalnız başına veya nadir destekle evin üstesinden gelir	(4) puan
	Bulaşık yıkama, yatak yapma gibi günlük hafif işleri yapabilir	(3) puan
	Günlük hafif işleri yapar, ancak yeterli temizliği sağlayamaz	(2) puan
	Tüm ev idame işlerinde yardıma ihtiyaç gösterir	(1) puan
	Hiçbir ev temizliği işine katılamaz	(0) puan
<b>Çamaşır</b>	Kişisel çamaşırını tamamen kendisi yıkar	(2) puan
	Çorap, mendil gibi küçük malzemeleri yıkayabilir	(1) puan
	Tüm çamaşır işi başkaları tarafından halledilmek zorundadır	(0) puan
<b>Yolculuk</b>	Toplu taşıma araçlarından bağımsız olarak faydalanır veya kendi arabasını kullanır	(3) puan
	Taksiye biner, toplu taşıma araçlarını kullanamaz	(2) puan
	Başkalarının yardımı ile toplu taşıma araçlarından faydalanabilir	(1) puan
	Yolculuğu başkalarının yardımı ile taksi veya otomobil ile sınırlıdır	(0) puan
	Yolculuk yapamaz	(0) puan
<b>İlaçlarını kullanabilme sorumluluğu</b>	İlaçlarını zamanında ve belirtilen dozda alabilir	(1) puan
	İlaçlarını önceden farklı dozlarda hazırlanırsa düzenli kullanabilir	(0) puan
	İlaçlarını kendi başına düzenli kullanamaz	(0) puan
<b>Mali işler</b>	Bağımsız olarak tüm mali işlerin üstesinden gelir	(1) puan
	Günlük mali işlerini halleder, ancak büyük mali işler ve banka işlerinde yardıma ihtiyaç gösterir	(1) puan
	Mali işlerini takip edemez	(0) puan

**Toplam puan:**

### **2.8.18. Görme**

Yaşın artmasıyla birlikte ortaya çıkan görme değişiklikleri; santral görme keskinliğinde azalma, periferal görmede, kontrast hassasiyetinde ve renkli görmede ortaya çıkan değişikliklerdir. Körlüğün veya yaşla birlikte ortaya çıkan görme azalmasının en sık nedeni maküler dejenerasyondur. Katarakt ve glokom da sık görülür ve körlüğün önlenabilir nedenleri arasında yer alır. Yaşlı hastanın en az yılda bir kez görme kontrolü yaptırması gerekir. Bu kontrolün yüksek kalitede yeterli bir şekilde yapılabilmesi için periyodik aralıklarla ve oftalmolojist tarafından geriatrik hastalıkların muayene edilmesi uygun olur. Primer bakım merkezlerinde görme taraması için uzak görmede Snellen görme kartı, yakın görmede Jaeger kartı kullanılabilir. Snellen görme kartında hastaların 30 cm uzaklıktan okuması istenir. Gerekliğinde düzeltici lensler kullanılır. Görmede problemi olduğu tespit edilen geriatric hastaları, daha detaylı inceleme için, profesyonel kliniklere yönlendirilmelidir.

### **2.8.19. İşitme**

İşitme azlığı 65 yaş üzeri hastaların yaklaşık %33'ünde, 85 yaş üzerinde ise %50'sinde görülür (Landefeld ve ark., 2004). Soysal ve emosyonel izolasyon, depresyon ve aktivitelerde azalmaya neden olur. Bu nedenle önemlidir. İşitme kaybı sensörinöral, iletim tipi, sensörinöral ve iletim tipinin birlikte olması olarak görülebilir. Sensörinöral işitme kaybı, kohlear hastalık sonucu oluşur ve presbikuzinin en sık nedenidir. İletim tipi işitme kaybı, iç kulağa iletimin bozulması sonucu oluşur. En sık nedenleri serümen implantı ve otosklerozdur. İşitmenin değerlendirilmesi için fısıltı testi uygulanabilir. Hastanın 20-40 cm arkasına geçilir, bir kulak kapatılır, üç kelime söylenir ve tekrar etmesi istenir. Uygulaması kolay, sensitivite ve spesifisitesi %70-100 arasındadır (Landefeld ve ark., 2004). Uygulanan diğer bir test ise, yaşlılarda işitme azlığı taraması yapılması için geliştirilen "Hearing Handicap Inventory for the Elderly-Screening (HHIE-S)"dir (Lichtenstein ve ark., 1988). Hastalara 10 soru sorulur ve bunlara evet (4 puan), bazen (2 puan) ve hayır (0 puan) cevaplarından birini vermesi söylenir. Sekiz puan ve altı işitme kaybı olmadığını gösterirken, 10-22 puan hafif-orta işitme kaybını, 24-40 puan belirgin işitme kaybını gösterir. İşitme kaybının fonksiyonel durumu nasıl etkilediğini göstermesi bakımından önemlidir. En güvenilir yöntem ise, otoskop ve odiyometreden oluşan odioskoptur. İşitme azlığından şikayet eden ya da yukarıdaki

testlerle işitme problemi saptanan hastalar bu açıdan değerlendirilmek üzere profesyonel kliniklere yönlendirilmelidir.

### **2.8.20. Düşmeler ve Mobilite Bozuklukları**

Denge ve duruş bozuklukları yaş almayla birlikte artar ve düşmelere neden olur. Düşmeler morbidite ve mortaliteye neden olmaktadır. Kas-iskelet sistemi hastalıkları, nörolojik hastalıklar (demans dahil) ve polifarmasi düşme riskini artırmaktadır. Hastaların yaklaşık %30'u yılda bir kez düşmektedir. Bu oran 80 yaş üstünde %50'ye çıkmaktadır. Hastaların yaklaşık %20'sinde yürüme problemi vardır. Bu nedenle bir başka kişiye veya yardımcı aletlere ihtiyaç duymaktadırlar. Değerlendirilen tüm yaşlı hastalara son altı ay içinde düşüp düşmedikleri mutlaka sorgulanmalıdır. Evet yanıtı verenlere postür ve mobilite testleri uygulanmalıdır. Bir kez düşmesi olduğu tespit edilen hastalara "kalk ve yürü testi" uygulanmalı, bu testi yapamayanlara daha ileri testler uygulanmalıdır (Mathias ve ark., 1986). Testin içeriğinde, hastadan kollarını kullanmadan oturduğu yerden kalkması, 3 metre yürüyerek geri dönmesi ve oturması komutları yer almaktadır. Bu test sayesinde kuvvet, duruş ve denge durumları değerlendirilmiş olur. "Zamanlı kalk ve yürü" testinde ise bu işlem yapılırken süre tutulur, 15 saniye ve üzerindeki süre GYA'larda bozulma ve düşmesi durumunu gösterir (Podsiadlo ve Richardson, 1991). Son bir yıl içinde rekürren düşmesi olanlar veya denge ve postür bozukluğu olanlar, eğitilmiş kişiler tarafından ve fizyoterapistlerle iş birliği ile değerlendirilmelidir. İleri değerlendirme; düşmenin ciddiyeti, hastanın kullandığı medikasyonlar, akut veya kronik medikal problemler, kardiyovasküler durum, mobilite durumu, görme, postür ve dengenin değerlendirilmesi, alt ekstremitte eklem fonksiyonu ve temel nörolojik değerlendirmeyi içermelidir. Denge ve duruşun değerlendirilmesi için anormal istemsiz hareket skalası [Abnormal Involuntary Movement Scale (AIMS)] ve Tinetti performans ve mobilite değerlendirmesi [Tinetti Performance-Oriented Mobility Assessment (POMA)] testleri uygulanmaktadır (Tinetti, 1986). Anormal istemsiz hareket skalasında; fasiyal ve oral hareketler, ekstremitte hareketleri, gövde hareketi, global değerlendirme ve dental durum incelenmektedir. Her bölgenin incelemesine bir ve beş arasında puan verilir. Puan arttıkça bozukluğun şiddeti artar. Tinetti performans ve mobilite değerlendirmesinde ise denge ve postür incelenir. Denge sandalyede ve ayaktaiken incelenir. Her harekete 0 ve 2 arası puan verilir. Hareketi düzenli

yapabiliyorsa iki puan alır. Tinetti testinden alınan düşük puan artmış düşme riskini gösterir. Uygulayıcılar arası güvenilirliği olması, zaman içerisindeki değişimleri göstermesi nedeniyle tercih sebebidir. Denge ve postür ile ilgili testlerin gerçekleştirilmesinde ve bozukluk saptanan hastaların terapisinde fizik tedavi uzmanları ve fizyoterapistlerle iş birliği içinde çalışılmalıdır.

### **2.8.21. Malnütrisyon**

Kronik hastalıklar, fiziksel yetersizlikler, çiğneme problemleri, sosyal izolasyon ve polifarmasi nedeniyle malnütrisyon 65 yaş üstü hasta grubunda sık görülür. Kilo kaybı veya beslenme bozukluğu fonksiyonel bozulmanın, demansın ve medikal bir hastalığın habercisi olabilir. Kilo kaybının sorulması, beden kitle indeksinin hesaplanması ve malnütrisyonun fiziksel bulgularının tespit edilmesi yol göstericidir. Kilo kaybı genellikle malnütrisyonun önce görülen uyarıcı bir belirtidir. Depresyon, demans, kronik hastalıklar (kalp yetmezliği, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, okült neoplazi vb), hipertiroidi ile birlikte görülebilir. Yaşlı hastaların değerlendirilmesi sırasında son altı ay içinde %10'dan fazla kilo kaybı olup olmadığı sorgulanmalıdır (Persson ve ark., 2002). Eğer yanıt evet ise, malnütrisyon açısından daha ileri değerlendirme ve laboratuvar incelemeleri gereklidir.

### **2.8.22. Mini Nütrisyonel Değerlendirme (MNA)**

İncelediği alanlar antropometrik değerlendirme (beden kitle indeksi, orta kol çevresi, uyluk çevresi, son üç aydaki kilo kaybı), genel değerlendirme, kişisel değerlendirme (son üç ay içinde geçirilen psikolojik veya medikal sorun), diyet ve iştah değerlendirmesini içermektedir (Vellas ve ark., 1999). Otuz puan üzerinden değerlendirilir. On yedi puanın altı malnütrisyonu gösterir. Nütrisyonel değerlendirme için geçerliliği en yüksek olan test olarak gösterilmektedir.

### **2.8.23. Subjektif Global Değerlendirme (SGA)**

Son altı ay içinde kilo kaybı, diyet değişikliği, cilt altı yağ dokusu, kas kitlesi ve sıvı dengesinin kısa olarak fiziksel incelemesini içermektedir. Değerlendirme sonucuna göre, iyi beslenme, orta şiddette protein enerji malnütrisyonu ve protein enerji malnütrisyonu olarak yorumlanır. Seksen üç hasta alınarak yapılan ve geriatrik hastalarda nütrisyonel durum ve mortalitenin incelendiği, prospektif bir çalışma ile geriatrik hastalarda

nütrisyonel durumun değerlendirilmesinde SGA ve MNA'nın uygun testler olduğu belirtilmiştir (Persson ve ark., 2002).

#### **2.8.24. Üriner İnkontinans**

Üriner inkontinans geriatric hastalarda sık olarak görülen bir durumdur. Genellikle sorulmadıkça hastalar tarafından iletilmemektedir. Çünkü, toplumun değer yargıları içerisinde, utanılacak bir kusur olarak görülmektedir. Önemli morbiditeye neden olan bir problemdir. Kapsamlı geriatric değerlendirme içinde üriner inkontinans sorgulaması mutlaka yer almalıdır. Üriner inkontinans 65 yaşındaki kadınlarda %6-14 sıklıkta, 85 yaş üstü kadın ve erkeklerde ise %25'in üzerinde sıklıkta görülmektedir (Landefeld ve ark., 2004). Kognitif fonksiyonlar ve fiziksel durumdaki bozulma genellikle üriner inkontinans ile ilişkilidir. Üriner inkontinans sorgulamasında hastalara bu şikayetin olup olmadığı ve bunun en az beş farklı günde olup olmadığı sorulmalıdır. Yanıtı evet olanlara daha ileri inceleme yapılmalıdır. İdrar yolu infeksiyonu taraması, postvoidal rezidü idrar tayini bu incelemeler içinde yer almaktadır. Üriner inkontinansı olan erkek hastalar ise benign prostat hipertrofisi açısından değerlendirilmelidir.



### 3. GEREÇ ve YÖNTEM

#### 3.1. Araştırmanın Şekli

Bu araştırma, Antalya İli Akdeniz Üniversitesi Hastanesi, Tıbbi Onkoloji Polikliniği'ne başvuran ve yeni kanser tanısı alan, 65 yaş ve üstü hastalara, onkolojik tedavi başlanmadan önce ve ikinci kür öncesinde, yapılan performans skalalarına ek olarak "Barthel Temel Günlük Yaşam Aktivitesi Skalası" uygulandığı bir araştırmadır. Yaşam kalitelerinin ve performanslarının değerlendirilmesinde ek bir skalaya ihtiyacının varlığının belirlenmesi amacı ile tanımlayıcı olarak planlanmıştır.

#### 3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Bu çalışma Haziran 2016-Şubat 2017 tarihleri arasında Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Tıbbi Onkoloji Polikliniğinde yürütülmüştür. Tıbbi Onkoloji Polikliniğinde, iki tıbbi onkoloji öğretim üyesi, iki uzman, üç asistan ve iki eğitim hemşiresi görev yapmaktadır. Yeni kemoterapi ve değişen kemoterapi eğitimi, kemoterapi ve onkoloji eğitim hemşireliği sertifikası olan iki eğitim hemşiresi tarafından, her hasta ve yakınına özel olarak verilmektedir. Bu tarihler arasında yeni tanı alan ve kemoterapi tedavisine başlayacak olan, 65 yaş üstü geriatrik onkoloji hastaları çalışmaya dahil edildi. Bu hastaların performans değerlendirmeleri, birinci kemoterapi ve ikinci kemoterapi uygulaması başlamadan önce yapılmıştır.

#### 3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Haziran 2016-Şubat 2017 tarihleri arasında Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Tıbbi Onkoloji Polikliniğine başvuran 65 yaş ve üstü onkolojik yeni tanı alan ve kemoterapi tedavisi uygulanmaya başlanan hastalar oluşturmaktadır.

Araştırmanın örnekleme, araştırmanın başlamasından itibaren 8 aylık süre içinde Tıbbi Onkoloji Polikliniği'nde 65 yaş ve üstü kemoterapi uygulanan hastalar, araştırmaya dahil edilme ölçütlerini karşılayan, katılmayı engelleyecek herhangi bir iletişim sorunu olmayan, katılmayı sözlü ve yazılı olarak kabul eden 100 hasta oluşturmaktadır.

### **3.4. Araştırmaya Alınma Kriterleri**

- 65 yaş ve üstü olması,
- Okur-yazar olmayan hastaların, mutlaka okur-yazar yakınlarının olması,
- Hasta veya yakınının, anlama ve cevap verme yeteneğinin olması,
- Yeni tanı almış ve kemoterapi tedavisi başlıyor olması,
- Çalışmaya katılmayı sözlü ve yazılı kabul etmesi.

### **3.5. Araştırmadan Dışlanma Kriterleri**

- Araştırma ile ilgili açıklamalar yapıldıktan sonra, araştırmaya katılmayı kabul etmemesi.

### **3.6. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Kemoterapi tedavisi başlanan hastaların 2.kür tedavi için tekrar kontrole geldikleri zaman performans değerlendirme yapmak istememeleri, tedavilerine dış merkezde devam etmek istedikleri için, tekrar tıbbi onkoloji polikliniğine gelmemeleri, araştırmadan ayrılmaları ve ölüm nedeniyle ön testleri alınan 5 hasta ve araştırmayı kabul etmeyen diğer hastalar hasta sayısının sınırlanmasına yol açmıştır. Araştırma toplam 100 hasta ile gerçekleşmiştir.

### **3.7. Araştırmanın Veri Toplama Araçları**

Araştırmanın verilerinin toplanmasında yeni tanı almış 65 yaş ve üstü onkoloji hastaları kemoterapi tedavisine başlamadan önce, Hasta Demografik Bilgi Formu, EORTC QLQ-C30 (version 3,0), ECOG Performans Skalası, Karnofsky Performans Skalası, Barthel Temel Günlük Yaşam Aktivitesi Skalası ve Katılımcı Bilgilendirilmiş Olur Formu uygulanmıştır. Çalışmaya alınan hastalara ayrıca 2.kür başlangıcında, EORTC QLQ-C30 (version 3,0), ECOG Performans Skalası, Karnofsky Performans Skalası, Barthel Temel Günlük Yaşam Aktivitesi Skalası tekrar uygulanmıştır. Hastalar adına düzenlenen formlar kayıt altına alınmıştır.

### **3.7.1.Hasta Tanıtım Formu**

Hasta tanıtım formunda hastaların sosyo-demografik özelliklerini gösteren tanıtıcı bilgiler 10 soru olarak bulunmaktadır (EK-1).

Demografik bilgi formunda; hasta adı soyadı, tarih, dosya no, doğum tarihi, cinsiyet, hastalık bilgileri, medeni durumu, eğitim durumu, mesleği, sosyal güvence durumu sorgulanıp değerlendirildi.

### **3.7.2. EORTQLQ C-30 Yaşam Kalitesi Ölçeği**

Geriatrik onkoloji hastalarının genel yaşam kalitesi, Avrupa Kanseri Araştırma ve Tedavi Organizasyonu Yaşam Kalitesi Ölçeği (European Organization for the Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire) (EORTC QLQ-C30) kullanılarak değerlendirildi. Kanseri tanısı almış hastaların, yaşam kalitesini belirlemek için EORTC-QLQ-C30 için, yaşam kalitesi ölçeği, 1993 yılında Aaronson ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir. Beşer ve Öz tarafından, 2003 yılında kapsam geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı  $r=0.9014$  olarak bulunmuştur. Güzelant ve arkadaşlarının 2004 yılında yaptıkları çalışmada ölçeğin Cronbach Alfa alt katsayısını en düşük değerini fiziksel fonksiyon alt boyutu için  $r=0.70$ , küresel yaşam kalitesi için  $0.94$  bulunmuştur.

EORTC-QLQ-C30 genel iyilik hali, fonksiyonel güçlükler ve semptom kontrolü olmak üzere üç alt başlık ve 30 sorudan oluşmaktadır. Ölçekteki 30 maddeden ilk 28'i dörtlü likert tipi olup cevapları Hiç "1", Biraz "2", Oldukça "3", Çok "4" puan verilerek değerlendirme yapılmaktadır. Ölçeğin, 29. ve 30. sorularında hastadan lineer analog skala kullanılarak cevap işaretlemesi beklenir. Bu skala 1'den 7'ye kadar değer verilerek ("1"çok kötü ve "7" mükemmel) yapılmaktadır. Ölçeğin 29. sorusunda genel sağlık durumu ve 30. sorusunda genel yaşam kalitesi değerlendirilmesi belirlenmektedir. Bu sorulardan alınan yüksek puanlar yaşam kalitesinin yüksek olduğunu, düşük puanlar ise yaşam kalitesinin düşük olduğunu göstermektedir. Fonksiyonel skala fiziksel fonksiyon (1-5. sorular), rol fonksiyonu (6 ve 7. sorular), duygusal fonksiyon (21-24. sorular), bilişsel fonksiyon (20 ve 25. sorular) ve sosyal fonksiyon (26 ve 27. sorular) alt gruplarından oluşmaktadır. Fonksiyonel skala sorularından alınan yüksek puanlar yaşam kalitesinin yüksek olduğunu, düşük puanlar ise yaşam kalitesinin düşmekte olduğunu

anlamına gelir. Semptom skalası, yorgunluk (10, 12, 18. sorular), bulantı-kusma (14 ve 15. sorular), ağrı (9 ve 19. sorular), solunum güçlüğü (8. soru), uykusuzluk (11. soru), iştah kaybı (13. soru), konstipasyon (16. soru), diyare (17. soru), ekonomik güçlükler (28. soru) alt gruplarından oluşmaktadır. Bu bölümden alınan puanların düşük olması yaşam kalitesinin yüksek, puanların yüksek olması ise, yaşam kalitesinin düşük olduğunu göstermektedir. Tüm skalalarda puanlar ölçek alt grup maddelerinin ortalaması hesaplanarak, ham puan bulunur.  $Ham\ puan = RS = (I_1 + I_2 + \dots + I_n) / n$  Fonksiyonel Skala Puanı = x100 formülü ile genel iyilik hali ve semptom skala puanları ise = x100 formülü ile hesaplanır (EK-2).

### 3.7.3. ECOG Performans Skalası

Bu performans skalası, ECOG-ACRIN Kanser Araştırma Grubunun bir parçası olan, Doğu Kooperatif Onkoloji Grubu (ECOG) tarafından geliştirilip, 1982'de yayınlanmıştır. ECOG Performans Skalası, kanser hastalarının fonksiyonel durumlarını belirlemek için yaygın olarak kullanılmaktadır. Onkoljik tanı durumunda prognozu belirleyen önemli bir faktördür. PS 0 normal aktivite demektir, PS 1 bazı semptomlar anlamına gelmekle birlikte yine de tamamen ayaktan tedavi alabilir, PS 2 yatakta kalma oranı % 50'den az, tedavi alabilir, PS 3 ise gündüz vakti yatakta geçirme oranının % 50'den fazla olduğu gösterir, fakat dikkat edilerek tedavi verilebilir. PS 4 tamamen yatalak ve PS 5 ölüm anlamına gelir (EK-3).

### 3.7.4. Karnofsky Performans Skalası

Karnofsky performans skalası 1948 yılında Karnofsky ve arkadaşları tarafından kanser hastaları üzerinde geliştirilmiş bir ölçektir. Hastalardaki fonksiyonel durumu belirlemek için kullanılır. Hastanın durumu 0–100 puan arasında değerlendirilir. Çalışmalarda genellikle 70 puan ve üstü alan kişilerin fonksiyonel kapasitelerinin yeterli olduğu kabul edilir. Bu puan bireyin kendisine bakabildiğini, ancak normal aktivitesinin azalmış, aktif çalışma yapamadığını ifade etmektedir. Onkolojik tedavilerini alabilmektedirler (EK-4).

### 3.7.5. Barthel Temel Günlük Yaşam Aktivitesi Skalası

Mahoney ve Barthel tarafından 1965 yılında geliştirilen Barthel GYA skalası ile hastaların günlük yaşam aktivitelerindeki bağımsızlık düzeyi belirlenmektedir (Mahoney ve Barthel, 1965). Ülkemiz için geçerlilik ve güvenirliliği, 2000 yılında Küçükdeveci ve ark. tarafından nöroloji hastaları ile yapılmıştır. Buna göre Barthel GYA skalasının iç tutarlılığı 0.93, Kapa yeterlilik düzeyi 0.5'in üzerinde bulunurken, sınıf içi korelasyon katsayısı ise 0.99, Cronbach's alpha değeri ise, 0.93 olarak bulunmuştur (Küçükdeveci ve ark., 2000). Barthel GYA skalası hastaların yapabildikleri aktivite düzeylerini belirlemek amacıyla kullanılmaktadır. Barthel GYA skalası puanları 0-100 arasında değişmektedir. Alınan 0 puan tam bağımlılığı, 100 puan ise bağımsızlığı anlatır. Barthel GYA skalsının kullanıldığı çalışmalarda 60 puan sınır olarak alınmış olup, 60'ın üzerindeki puanlar bağımsız olarak aktivite yapabilmeyi göstermektedir. Puanlama; 0-20 puan tamamen bağımlı, 21-61 puan, ileri derecede bağımlı, 62-90 puan, orta derecede bağımlı, 91-99 puan, hafif derecede bağımlı, 100 puan, bağımsızlığı açıklamaktadır. Bu durum Tablo 3.1'de gösterilmiştir. (Küçükdeveci ve ark., 2000; Tuncay ve Mollaoglu, 2006). (EK-5).

**Tablo 3.1.** Barthel değerlendirme yöntemi

<b>Puan</b>	<b>Bağımlılık seviyesi</b>
<b>0-20</b>	Tamamen bağımlı
<b>21-61</b>	İleri derecede bağımlı
<b>62-90</b>	Orta derecede bağımlı
<b>91-99</b>	Hafif derecede bağımlı
<b>100</b>	Tam bağımsız

### **3.8. Araştırma Verilerinin Değerlendirilmesi**

Çalışmada elde edilen verilerin istatistiksel analizleri için SPSS (Statistical Package for Social Science) for Windows 22.0 programı kullanılmıştır. Araştırmanın ölçümle belirlenen nicel değişkenleri için tanımlayıcı istatistikler olarak ortalama ve standart sapma, sayımla belirlenen nitel değişkenler için ise tanımlayıcı istatistikler sayı ve yüzde şeklinde gösterilmiştir. Kullanılan verilerin öncelikle normal dağılıma uygunluk testleri Shapiro-Wilk testi ile yapılmıştır. Yapılan testler sonucu verilerin normal dağılım göstermediği anlaşılmıştır ve istatistiksel analizde parametrik olmayan testler kullanılmıştır. İki kategorili değişkenler arasındaki ikili karsılaştırmalarda Mann-Whitney U testi, üç veya daha fazla kategorili değişkenler arasındaki farklılıkları bulabilmek amacıyla Kruskal-Wallis Varyans Analizi uygulanmıştır. Bağımlı değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koymak için korelasyon analizi yapılmıştır. Çalışmanın tamamında anlamlılık düzeyi olarak 0.05 değeri kabul edilmiştir.

### **3.9. Araştırmanın Etik Yönü**

Araştırma için, Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakóltesi “Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ndan etik kurul onayı (EK-6), verilerin kullanım izni için “Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Bařhekimlięi’nden (EK-7) gerekli izin belgesi alındı. Araştırma ile ilgili gerekli açıklamalar yapıldıktan sonra araştırmaya katılmayı kabul eden hastalardan araştırmayı kabul ettiklerini belirten yazılı ve sözlü onay alındı (EK-8). Araştırma işleyiş aşamaları Tablo 3.2.’de gösterilmiştir.

**Tablo 3.2.** Araştırma işleyiş süreci

SÜRE	Ocak 2016	Şubat 2016	Mart 2016	Nisan 2016	Mayıs 2016	Haziran 2016	Temmuz 2016	Ağustos 2016	Eylül 2016	Ekim 2016	Kasım 2016	Aralık 2016	Ocak 2017	Şubat 2017	Mart 2017	Nisan 2017	Mayıs 2017	Haziran 2017	Temmuz 2017
Literatür Tarama	X	X	X																
Araştırma Yazımı			X																
Araştırma Başvuru Süreci				X	X														
Araştırma Verilerinin Toplanması						X	X	X	X	X	X	X	X	X					
Verilerin Değerlendirilmesi															X	X			
Tez Raporunun Yazımı																	X	X	X

## 4. BULGULAR

Çalışmamıza Akdeniz Üniversitesi Tıbbi Onkoloji polikliniğinde taranan hastalardan 65 yaş üzeri olan 100 hasta dahil edildi.

### 4.1. Sosyo-Demografik Özellikler

Araştırma kapsamına alınan hastaların yaş ortalaması  $71.14 \pm 5.72$ 'yıldır. Hastaların % 40'ının kadın, % 60'nın erkek, % 79 evli olduğu belirlenmiştir. Hastaların eğitim düzeyleri incelendiğinde % 61'inin ilköğretim mezunu olduğu, % 83'nün emekli ve % 15'inin ev hanımı olduğu görülmüştür. Hastaların tamamının sosyal güvencesi bulunmaktadır (Tablo 4.1).

**Tablo 4.1.** Sosyo-demografik özelliklerin dağılımı

Özellikler	Sayı	Yüzde (%)
Yaş (Ort±Ss)	71.14±5.72	
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	40	40.00
Erkek	60	60.00
<b>Medeni Durum</b>		
Evli	79	79.00
Bekar	21	21.00
<b>Eğitim</b>		
Okuma Yazma Bilmiyor	16	16.00
Okur Yazar	5	5.00
İlköğretim Mezunu	61	61.00
Lise Mezunu	8	8.00
Üniversite Mezunu	10	10.00
<b>Sosyal Güvence</b>		
SSK	47	47.00
BAĞ-KUR	31	31.00
Emekli Sandığı	22	22.00
<b>Meslek</b>		
Emekli	83	83.00
Çalışıyor	2	2.00
Ev Hanımı	15	15.00



#### **4.2. Hastalık Özellikleri**

Çalışma kapsamına alınan hastaların tanılarının % 36'sının gastro-intestinal kanserler, % 20'sinin akciğer kanseri, % 16'sının ürolojik kanserler, % 9'nun jinekolojik kanserler, % 7'sinin meme kanseri, % 5'inin baş-boyun kanseri, %3'ünün cilt kanseri, % 2'sinin endokrin kanserleri, % 1'inin beyin tümörleri ve diğer kanser olduğu belirlenmiştir. Hastaların % 67'sinin tanı tipinin adenokarsinom olduğu saptanmıştır. Hastaların % 61'inin evre 4 olduğu, % 75 inin kombine tedaviler aldığı belirlenmiştir. Hastaların % 70'ine son üç ay içerisinde cerrahi operasyon yapılmadığı, % 97'sinin radyoterapi almadığı saptanmıştır (Tablo 4.2).



**Tablo 4.2.** Hastalık özellikleri

<b>Özellikler</b>	<b>Sayı</b>	<b>Yüzde (%)</b>
<b>Tanı</b>		
Cilt Kanseri	3	3.00
Beyin Tümörleri	1	1.00
Jinekolojik Kanserler	9	9.00
Baş-Boyun Kanserleri	5	5.00
Ürolojik Kanserler	16	16.00
Gastro-İntestinal Kanserler	36	36.00
Endokrin Kanserleri	2	2.00
Meme Kanseri	7	7.00
Akciğer Kanserleri	20	20.00
Diğer*	1	1.00
<b>Tipi</b>		
Yassi Epitel Hücreli Tümör	16	16.00
Renal Hücreli Karsinom	2	2.00
Adenokarsinom	67	67.00
Mesane Küçük Hücreli Karsinom	7	7.00
Diğer Karsinomlar	8	8.00
<b>Evre</b>		
Evre1	6	6.00
Evre2	5	5.00
Evre3	28	28.00
Evre4	61	61.00
<b>Tedavi</b>		
Kombine Tedaviler	75	75.00
Tek Ajan Tedaviler	25	25.00
<b>Üç Ay içinde Cerrahi</b>		
Var	30	30.00
Yok	70	70.00
<b>Üç Ay içinde Radyoterapi</b>		
Var	3	3.00
Yok	97	97.00

\*Primeri bilinmeyen skuamöz hücreli karsinom

### 4.3. Kemoterapi Öncesi ECOG ve Karnofsky Performans Değerlendirilmesi

Kemoterapi öncesinde, ECOG performans puanı (0) olan 18 hasta, (1) olan 46 hasta, (2) olan 25 hasta, (3) olan 11 hasta olduğu görülmüştür. Kemoterapi öncesinde Karnofsky performans puanlarına bakıldığında ise, 16 hasta % 100, 31 hasta % 90, 21 hasta % 80, 9 hasta %70, 11 hasta % 60, 9 hasta % 50, 2 hasta % 40, 1 hastanın da % 30 değerlendirme puanı aldığı görülmüştür (Tablo 4.3.). Hastaların kemoterapi öncesi ECOG performans puanları ile Karnofsky performans puanları karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir ( $p<0.001$ ). ECOG performans puanı (0) olan hastaların, (n=2) % 90, (n=16) % 100 Karnofsky performans puanında olduğu görülmüştür. ECOG performans puanı (1) olan hastaların, (n=17) % 80, (n=29) % 90 Karnofsky performans puanında olduğu belirlenmiştir. ECOG performans puanı (2) olan hastaların, (n=3) % 50, (n=9) % 60, (n=9) % 70, (n=4) % 80 Karnofsky performans puanında olduğu saptanmıştır. ECOG performans puanı (3) olan hastaların, (n=1) % 30, (n=2) % 40, (n=6) % 50, (n=2) % 60 Karnofsky performans puanında olduğu görülmüştür (Tablo 4.4.).

**Tablo 4.3.** Kemoterapi öncesi ECOG ve Karnofsky performans değerlendirilmesi

ECOG PS dağılımı		
	Sıklık	Yüzde (%)
,00	18	18,0
1,00	46	46,0
2,00	25	25,0
3,00	11	11,0
<b>Total</b>	100	100,0

Karnofsky PS dağılımı		
	Sıklık	Yüzde (%)
30,00	1	1,0
40,00	2	2,0
50,00	9	9,0
60,00	11	11,0
70,00	9	9,0
80,00	21	21,0
90,00	31	31,0
100,00	16	16,0
<b>Total</b>	100	100,0

**Tablo 4.4.** Kemoterapi öncesi ECOG ve Karnofsky performans puanlarının karşılaştırılması

ECOG ve Karnofsky karşılaştırma												
		Karnofsky								Total	Pearson Correlation	p
		30,00	40,00	50,00	60,00	70,00	80,00	90,00	100,00			
ECOG	,00	0	0	0	0	0	0	2	16	18	-,919	<.0001
	1,00	0	0	0	0	0	17	29	0	46		
	2,00	0	0	3	9	9	4	0	0	25		
	3,00	1	2	6	2	0	0	0	0	11		
Total		1	2	9	11	9	21	31	16	100		

#### 4.4. Kemoterapi sonrası ECOG ve Karnofsky performans değerlendirilmesi

Kemoterapi sonrasında, ECOG performans puanı (0) olan 4 hasta, (1) olan 41 hasta, (2) olan 39 hasta, (3) olan 10 hasta, (4) olan 6 hasta olduğu görülmüştür. Kemoterapi sonrasında Karnofsky performans puanlarına bakıldığında ise, 3 hasta % 100, 17 hasta % 90, 37 hasta % 80, 16 hasta %70, 8 hasta % 60, 13 hasta % 50, 1 hasta % 40, 2 hasta % 30, 3 hastanın da % 20 değerlendirme puanı aldığı görülmüştür (Tablo 4.5). Hastaların kemoterapi sonrası ECOG performans puanları ile Karnofsky performans puanları karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir ( $p<0.001$ ). ECOG performans puanı (0) olan hastaların, (n=1) % 90, (n=3) % 100 Karnofsky performans puanında olduğu görülmüştür. ECOG performans puanı (1) olan hastaların, (n=1) % 70, (n=24) % 80, (n=16) % 90 Karnofsky performans puanında olduğu belirlenmiştir. ECOG performans puanı (2) olan hastaların, (n=5) % 50, (n=6) % 60, (n=15) % 70, (n=13) % 80 Karnofsky performans puanında olduğu saptanmıştır. ECOG performans puanı (3) olan hastaların, (n=8) % 50, (n=2) % 60 Karnofsky performans puanında olduğu görülmüştür. ECOG performans puanı (4) olan hastaların, (n=3) % 20, (n=2) % 30, (n=1) % 40 Karnofsky performans puanında olduğu saptanmıştır (Tablo 4.6).

**Tablo 4.5.** Kemoterapi sonrası ECOG ve Karnofsky performans değerlendirilmesi

ECOGs PS dağılımı		
	Sıklık	Yüzde (%)
,00	4	4,0
1,00	41	41,0
2,00	39	39,0
3,00	10	10,0
4,00	6	6,0
<b>Total</b>	100	100,0

Karnofskys PS dağılımı		
	Sıklık	Yüzde (%)
20,00	3	3,0
30,00	2	2,0
40,00	1	1,0
50,00	13	13,0
60,00	8	8,0
70,00	16	16,0
80,00	37	37,0
90,00	17	17,0
100,00	3	3,0
<b>Total</b>	100	100,0

**Tablo 4.6.** Kemoterapi sonrası ECOG ve Karnofsky performans puanlarının karşılaştırılması

ECOGs ve Karnofskys karşılaştırma													
		Karnofskys									Total	Pearson Correlation	p
		20,00	30,00	40,00	50,00	60,00	70,00	80,00	90,00	100,00			
ECOGs	,00	0	0	0	0	0	0	0	1	3	4	-,894	<.0001
	1,00	0	0	0	0	0	1	24	16	0	41		
	2,00	0	0	0	5	6	15	13	0	0	39		
	3,00	0	0	0	8	2	0	0	0	0	10		
	4,00	3	2	1	0	0	0	0	0	0	6		
<b>Total</b>		3	2	1	13	8	16	37	17	3	100		

#### **4.5. Kemoterapi öncesi yaşam kalite değerlendirmeleri**

Kemoterapi öncesi hastaların yaşam kalite analizlerine baktığımızda, EORTC-QLQ-C30 yaşam kalite ölçeğinde, semptom skoru  $19.55 \pm 13.61$  olduğu görülmüştür. Semptom skoru alt gruplarından en fazla değer alan semptomlar, yorgunluk  $39.00 \pm 25.73$ , ağrı  $26.17 \pm 23.36$ , iştah kaybı  $20.67 \pm 26.71$ , uykusuzluk  $20.54 \pm 25.95$  olduğu saptanmıştır. Fonksiyonel sağlık skorunun  $78.53 \pm 18.03$  olduğu belirlenmiştir. Fonksiyonel sağlık skoru alt gruplarından en fazla değer alan semptomlar, kavrama fonksiyonu  $82.17 \pm 22.06$ , fiziksel fonksiyon  $80.60 \pm 23.50$ , duygusal fonksiyonu  $79.33 \pm 20.80$  olduğu görülmüştür. Genel sağlık skoru değerinin ise,  $67.00 \pm 25.01$  olduğu saptanmıştır (Tablo 4.7). Kemoterapi öncesi hastaların Barthel indeksine baktığımızda,  $85.50 \pm 18.29$  olduğu görülmüştür. Barthel indeksi alt gruplarından en fazla değer alanlar ise, tekerlekli sandalye  $13.35 \pm 3.02$  mobilite  $13.75 \pm 2.69$ , beslenme  $9.65 \pm 1.47$ , tuvalet kullanımı  $9.18 \pm 2.13$ , giyinip soyunma  $8.72 \pm 2.41$  olduğu saptanmıştır (Tablo 4.8).

**Tablo 4.7.** Kemoterapi öncesi EORTC-QLQ-C30 yaşam kalite ölçeği değerlendirmeleri

	<b>Kemoterapi öncesi <math>n=100</math></b>	
	$\bar{x}$	<b>Ss</b>
<b>Semptom skoru</b>	19.55	13.61
Yorgunluk	39.00	25.73
Bulantı	2.50	8.66
Ağrı	26.17	23.36
Nefes darlığı	12.33	19.91
Uykusuzluk	20.54	25.95
İştah kaybı	20.67	26.71
Konstipasyon	18.67	25.65
Diyare	6.33	14.75
Mali zorluk	2.00	10.40
<b>Fonksiyonel sağlık</b>	78.53	18.03
Fiziksel	80.60	23.50
Uğraş	68.50	25.50
Duygusal	79.33	20.80
Kavrama	82.17	16.46
Sosyal	78.17	22.06
<b>Genel Sağlık</b>	67.00	25.01

**Tablo 4.8.** Kemoterapi öncesi Barthel yaşam kalite ölçeği değerlendirmeleri

		<b>Kemoterapi öncesi n=100</b>	
		$\bar{x}$	Ss
<b>Barthel indeksi</b>		85.50	18.29
Beslenme	(0-10 puan)	9.65	1.47
Yıkama	(0-5 puan)	3.25	2.40
Kendine Bakım	(0-5 puan)	4.38	1.65
Giyinip Soyunma	(0-10 puan)	8.72	2.41
Bağırsak Bakımı	(0-10 puan)	6.82	2.62
Mesane Bakımı	(0-10 puan)	8.57	2.78
Tuvalet Kullanımı	(0-10 puan)	9.18	2.13
Tekerlekli Sandalye	(0-15 puan)	13.35	3.02
Mobilite	(0-15 puan)	13.75	2.69
Merdiven	(0-10 puan)	8.65	2.74

#### 4.6. Kemoterapi öncesi korelasyonlar

Hastaların kemoterapi öncesi öncesi EORTC-QLQ-C30 yaşam kalite ölçeği genel sağlık skoruyla, fonksiyonel sağlık durumları arasında pozitif yönde kuvvetli korelasyon olduğu görülmüştür ( $r=0.843$ ,  $p<0.001$ ). Genel sağlık skoruyla, semptom skoru arasında negatif yönde kuvvetli korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=-0.723$ ,  $p<0.001$ ). Genel sağlık skoru ile, Barthel indeksi arasında pozitif yönde kuvvetli korelasyon olduğu belirlenmiştir ( $r=0.719$ ,  $p<0.001$ ). Fonksiyonel sağlık durumları ile, semptom skoru arasında negatif yönde kuvvetli korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=-0.733$ ,  $p<0.001$ ). Fonksiyonel sağlık durumları ile, Barthel indeksi arasında pozitif yönde kuvvetli korelasyon olduğu görülmüştür ( $r=0.761$ ,  $p<0.001$ ). Semptom skoru ile, Barthel indeksi arasında negatif yönde kuvvetli korelasyon olduğu belirlenmiştir ( $r=-0.633$ ,  $p<0.001$ ). (Tablo 4.9).



Hastaların kemoterapi öncesi EORTC-QLQ-C30 yaşam kalite ölçeği genel sağlık durumlarıyla, fonksiyonel sağlık durumları arasında pozitif yönde kuvvetli korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=0.842$ ,  $p<0.001$ ). Genel sağlık durumlarıyla semptom skoru arasında negatif yönde kuvvetli korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=-0.722$ ,  $p<0.001$ ). Hastaların genel sağlık skoru ile, BI beslenme durumu arasında pozitif yönde orta düzeyde korelasyon olduğu görülmüştür ( $r=0.416$ ,  $p<0.001$ ). Genel sağlık skoru ile, BI yıkama durumu arasında pozitif yönde kuvvetli düzeyde korelasyon olduğu belirlenmiştir ( $r=0.606$ ,  $p<0.001$ ). Genel sağlık skoru ile, BI kendine bakım durumu arasında pozitif yönde orta düzeyde korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=0.369$ ,  $p<0.001$ ). Genel sağlık skoru ile, BI giyinip soyunma durumu arasında pozitif yönde kuvvetli düzeyde korelasyon olduğu görülmüştür ( $r=0.632$ ,  $p<0.001$ ). Genel sağlık skoru ile, BI bağırsak bakım durumu arasında pozitif yönde orta düzeyde korelasyon olduğu belirlenmiştir ( $r=0.575$ ,  $p<0.001$ ). Genel sağlık skoru ile, BI mesane bakımı arasında pozitif yönde zayıf düzeyde korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=0.295$ ,  $p<0.001$ ). Genel sağlık skoru ile, BI tuvalet kullanımı arasında pozitif yönde orta düzeyde korelasyon olduğu görülmüştür ( $r=0.510$ ,  $p<0.001$ ). Genel sağlık skoru ile, BI tekerlekli sandalye arasında pozitif yönde kuvvetli düzeyde korelasyon olduğu görülmüştür ( $r=0.692$ ,  $p<0.001$ ). Genel sağlık skoru ile, BI mobilite durumu arasında pozitif yönde kuvvetli düzeyde korelasyon olduğu belirlenmiştir ( $r=0.587$ ,  $p<0.001$ ). Genel sağlık skoru ile, BI merdiven durumu arasında pozitif yönde kuvvetli düzeyde korelasyon olduğu görülmüştür ( $r=0.645$ ,  $p<0.001$ ). Hastaların EORTC-QLQ-C30 yaşam kalite ölçeği fonksiyonel sağlık durumlarıyla, semptom skoru arasında negatif yönde kuvvetli korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=-0.733$ ,  $p<0.001$ ). Hastaların EORTC-QLQ-C30 yaşam kalite ölçeği fonksiyonel sağlık skoru ile, BI beslenme durumu arasında pozitif yönde kuvvetli düzeyde korelasyon olduğu belirlenmiştir ( $r=0.579$ ,  $p<0.001$ ). Fonksiyonel sağlık skoru ile, BI yıkama durumu arasında pozitif yönde orta düzeyde korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=0.516$ ,  $p<0.001$ ). Fonksiyonel sağlık skoru ile, BI kendine bakım durumu arasında pozitif yönde orta düzeyde korelasyon olduğu görülmüştür ( $r=0.515$ ,  $p<0.001$ ). Fonksiyonel sağlık skoru ile, BI giyinip soyunma arasında pozitif yönde kuvvetli düzeyde korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=0.643$ ,  $p<0.001$ ). Fonksiyonel sağlık skoru ile, BI bağırsak bakımı arasında pozitif yönde orta düzeyde korelasyon olduğu belirlenmiştir ( $r=0.499$ ,  $p<0.001$ ). Fonksiyonel sağlık skoru ile, BI mesane bakımı arasında pozitif yönde orta düzeyde korelasyon olduğu görülmüştür ( $r=0.401$ ,  $p<0.001$ ). Fonksiyonel sağlık skoru ile, BI tuvalet kullanımı arasında pozitif yönde orta düzeyde

korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=0.558$ ,  $p<0.001$ ). Fonksiyonel sağlık skoru ile, BI tekerlekli sandalye arasında pozitif yönde kuvvetli düzeyde korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=0.765$ ,  $p<0.001$ ). Fonksiyonel sağlık skoru ile, BI mobilite durumu arasında pozitif yönde kuvvetli düzeyde korelasyon olduğu belirlenmiştir ( $r=0.627$ ,  $p<0.001$ ). Fonksiyonel sağlık skoru ile, BI merdiven durumu arasında pozitif yönde kuvvetli düzeyde korelasyon olduğu görülmüştür ( $r=0.636$ ,  $p<0.001$ ). Hastaların EORTC-QLQ-C30 yaşam kalite ölçeği semptom alt boyutuyla, BI beslenme alt boyutu arasında negatif yönde orta düzeyde korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=-0.477$ ,  $p<0.001$ ). Semptom skoru ile, BI yıkama alt boyutu arasında negatif yönde orta düzeyde korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=-0.389$ ,  $p<0.001$ ). Semptom skoru ile, BI kendine bakım alt boyutu arasında negatif yönde orta düzeyde korelasyon olduğu belirlenmiştir ( $r=-0.384$ ,  $p<0.001$ ). Semptom skoru ile, BI giyinip soyunma alt boyutu arasında negatif yönde kuvvetli düzeyde korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=-0.581$ ,  $p<0.001$ ). Semptom skoru ile, BI bağırsak bakımı alt boyutu arasında negatif yönde orta düzeyde korelasyon olduğu görülmüştür ( $r=-0.428$ ,  $p<0.001$ ). Semptom skoru ile, BI mesane bakımı alt boyutu arasında negatif yönde zayıf düzeyde korelasyon olduğu belirlenmiştir ( $r=-0.233$ ,  $p<0.001$ ). Semptom skoru ile, BI tuvalet kullanımı alt boyutu arasında negatif yönde orta düzeyde korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=-0.479$ ,  $p<0.001$ ). Semptom skoru ile, BI tekerlekli sandalye alt boyutu arasında negatif yönde kuvvetli düzeyde korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=-0.643$ ,  $p<0.001$ ). Semptom skoru ile, BI merdiven alt boyutu arasında negatif yönde kuvvetli düzeyde korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=-0.573$ ,  $p<0.001$ ). Bu durumlar tabloda yer almıştır (Tablo 4.10).

**Tablo 4.9.** Kemoterapi öncesi korelasyonlar

<b>Simple Statistics</b>							
<b>Variable</b>	<b>N</b>	$\bar{x}$	<b>Ss</b>	<b>GSS</b>	<b>FS</b>	<b>SK</b>	<b>BI</b>
<b>GSS</b>	100	67.000	25.012	1.000			
<b>FS</b>	100	78.533	18.026	0.843 0.0001	1.000		
<b>SK</b>	100	19.553	13.610	-0.723 0.0001	-0.733 0.0001	1.000	
<b>BI</b>	100	85.500	18.293	0.719 0.0001	0.761 0.0001	-0.633 0.0001	1.000

**GSS:** Genel Sağlık Skoru **FS:** Fonksiyonel Sağlık Skoru **SK:** Semptom Skoru **BI:** Barthel indeksi

**Tablo 4.10.** Kemoterapi öncesi EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi ile Barthel indeksi alt boyutları korelasyonları

<b>Kemoterapi öncesi</b>	<b>GSS</b>	<b>FS</b>	<b>SK</b>	<b>Beslenme</b>	<b>Yıkama</b>	<b>Kendine Bakım</b>	<b>Giyinip Soyunma</b>	<b>Bağırsak Bakımı</b>	<b>Mesane Bakımı</b>	<b>Tuvalet Kullanımı</b>	<b>Tekerlekli Sandalye</b>	<b>Mobilite</b>	<b>Merdiven</b>
<b>GSS</b>	1.00000												
<b>FS</b>	0.84288 0.0001	1.00000											
<b>SK</b>	-0.72279 0.0001	-0.73320 0.0001	1.00000										
<b>Beslenme</b>	0.41645 0.0001	0.57923 0.0001	-0.47783 0.0001	1.00000									
<b>Yıkama</b>	0.60657 0.0001	0.51666 0.0001	-0.38941 0.0001	0.32701 0.0009	1.00000								
<b>Kendine Bakım</b>	0.36974 0.0002	0.51585 0.0001	-0.38491 0.0001	0.64901 0.0001	0.36969 0.0002	1.00000							
<b>Giyinip Soyunma</b>	0.63222 0.0001	0.64390 0.0001	-0.58164 0.0001	0.59237 0.0001	0.62370 0.0001	0.51149 0.0001	1.00000						
<b>Bağırsak Bakımı</b>	0.57597 0.0001	0.49962 0.0001	-0.42893 0.0001	0.36656 0.0002	0.51580 0.0001	0.37857 0.0001	0.51744 0.0001	1.00000					
<b>Mesane Bakımı</b>	0.29553 0.0031	0.40144 0.0001	-0.23301 0.0209	0.37573 0.0001	0.33450 0.0008	0.33851 0.0008	0.44230 0.0001	0.33268 0.0009	1.00000				
<b>Tuvalet Kullanımı</b>	0.51007 0.0001	0.55800 0.0001	-0.47990 0.0001	0.64603 0.0001	0.41745 0.0001	0.51735 0.0001	0.75082 0.0001	0.45572 0.0001	0.58549 0.0001	1.00000			
<b>Tekerlekli Sandalye</b>	0.69276 0.00010	0.76538 0.0001	-0.64388 0.0001	0.72391 0.0001	0.53904 0.0001	0.57192 0.0001	0.77000 0.0001	0.47251 0.0001	0.49681 0.0001	0.74462 0.0001	1.00000		
<b>Mobilite</b>	0.58704 0.0001	0.62735 0.0001	-0.51505 0.0001	0.59137 0.0001	0.55719 0.0001	0.57172 0.0001	0.69254 0.0001	0.47117 0.0001	0.41806 0.0001	0.71303 0.0001	0.73711 0.0001	1.00000	
<b>Merdiven</b>	0.64554 0.0001	0.63686 0.0001	-0.57352 0.0001	0.51004 0.0001	0.59812 0.0001	0.49181 0.0001	0.73906 0.0001	0.45119 0.0001	0.30226 0.0025	0.51035 0.0001	0.76601 0.0001	0.79552 0.0001	1.00000

#### **4.7. Kemoterapi sonrası yaşam kalite değerlendirmeleri**

Kemoterapi sonrası EORTC-QLQ-C30 yaşam kalite ölçeği alt boyutu semptom skoruna baktığımızda,  $24.96 \pm 15.26$  olduğu görülmüştür. Semptom skoru alt gruplarından en fazla değer alan semptomlar, yorgunluk  $50.44 \pm 24.39$ , konstipasyon  $28.67 \pm 28.83$ , iştah kaybı  $26.33 \pm 28.54$ , ağrı  $26.33 \pm 26.08$ , uykusuzluk  $22.22 \pm 27.36$  olduğu saptanmıştır. EORTC-QLQ-C30 yaşam kalite ölçeği fonksiyonel sağlık skorunun  $67.78 \pm 20.26$  olduğu belirlenmiştir. Fonksiyonel sağlık skoru alt gruplarından en fazla değer alan semptomlar, kavrama fonksiyonu  $79.67 \pm 17.82$ , duygusal fonksiyon  $77.92 \pm 21.03$ , sosyal fonksiyonu  $68.00 \pm 23.89$  olduğu görülmüştür. EORTC-QLQ-C30 yaşam kalite ölçeği genel sağlık skoru değerinin ise,  $56.33 \pm 25.32$  olduğu saptanmıştır (Tablo 4.11). Kemoterapi sonrası hastaların Barthel indeksine baktığımızda,  $80.15 \pm 21.03$  olduğu görülmüştür. Barthel indeksi alt gruplarından en fazla değer alanlar ise, mobilite  $13.05 \pm 3.47$ , tekerlekli sandalye  $12.83 \pm 3.65$ , beslenme  $9.20 \pm 2.10$ , tuvalet kullanımı  $8.75 \pm 2.53$ , giyinip soyunma  $8.20 \pm 2.61$  olduğu saptanmıştır (Tablo 4.12).

**Tablo 4.11.** Kemoterapi sonrası EORTC-QLQ-C30 yaşam kalite ölçeği değerlendirmeleri

	<b>Kemoterapi sonrası n=100</b>	
	$\bar{x}$	<b>Ss</b>
<b>Semptom skoru</b>	24.96	15.26
Yorgunluk	50.44	24.39
Bulantı	8.50	19.61
Ağrı	26.33	26.08
Nefes darlığı	13.33	20.65
Uykusuzluk	22.22	27.36
İştah kaybı	26.33	28.54
Konstipasyon	28.67	28.83
Diyare	9.33	21.23
Mali zorluk	3.37	12.14
<b>Fonksiyonel sağlık</b>	67.78	20.26
Fiziksel	59.47	27.06
Uğraş	56.17	26.45
Duygusal	77.92	21.03
Kavrama	79.67	17.82
Sosyal	68.00	23.89
<b>Genel Sağlık</b>	56.33	25.32

**Tablo 4.12.** Kemoterapi sonrası Barthel yaşam kalite ölçeği değerlendirmeleri

	<b>Kemoterapi sonrası n=100</b>	
	$\bar{x}$	Ss
<b>Barthel indeksi</b>	80.15	21.03
Beslenme (0-10 puan)	9.20	2.10
Yıkama (0-5 puan)	2.70	2.50
Kendine Bakım (0-5 puan)	4.39	1.64
Giyinip Soyunma (0-10 puan)	8.20	2.61
Bağırsak Bakımı (0-10 puan)	5.95	2.32
Mesane Bakımı (0-10 puan)	8.13	2.91
Tuvalet Kullanımı (0-10 puan)	8.75	2.53
Tekerlekli Sandalye (0-15 puan)	12.83	3.65
Mobilite (0-15 puan)	13.05	3.47
Merdiven (0-10 puan)	7.90	3.35

#### 4.8. Kemoterapi sonrası korelasyonlar

Hastaların kemoterapi sonrası EORTC-QLQ-C30 yaşam kalite ölçeği genel sağlık skoruyla, fonksiyonel sağlık durumları arasında pozitif yönde kuvvetli korelasyon olduğu görülmüştür ( $r=0.866$ ,  $p<0.001$ ). EORTC-QLQ-C30 yaşam kalite ölçeği genel sağlık skoruyla, semptom skoru arasında negatif yönde kuvvetli korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=-0.727$ ,  $p<0.001$ ). EORTC-QLQ-C30 yaşam kalite ölçeği genel sağlık skoru ile, Barthel indeksi arasında pozitif yönde kuvvetli korelasyon olduğu belirlenmiştir ( $r=0.773$ ,  $p<0.001$ ). EORTC-QLQ-C30 yaşam kalite ölçeği fonksiyonel sağlık durumları ile, semptom skoru arasında negatif yönde kuvvetli korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=-0.781$ ,  $p<0.001$ ). Fonksiyonel sağlık durumları ile, Barthel indeksi arasında pozitif yönde kuvvetli korelasyon olduğu görülmüştür ( $r=0.791$ ,  $p<0.001$ ). EORTC-QLQ-C30 yaşam kalite ölçeği semptom skoru ile, Barthel indeksi arasında negatif yönde kuvvetli korelasyon olduğu belirlenmiştir ( $r=-0.579$ ,  $p<0.001$ ). (Tablo 4.13).

Hastaların kemoterapi sonrası EORTC-QLQ-C30 yaşam kalite ölçeği genel sağlık durumlarıyla, fonksiyonel sağlık durumları arasında pozitif yönde kuvvetli korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=0.865$ ,  $p<0.001$ ). EORTC-QLQ-C30 yaşam kalite ölçeği genel sağlık durumlarıyla semptom skoru arasında negatif yönde kuvvetli korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=-0.726$ ,  $p<0.001$ ). Hastaların genel sağlık skoru ile, BI beslenme durumu arasında pozitif yönde kuvvetli düzeyde korelasyon olduğu görülmüştür ( $r=0.579$ ,  $p<0.001$ ). Genel sağlık skoru ile, BI yıkama durumu arasında pozitif yönde kuvvetli düzeyde korelasyon olduğu belirlenmiştir ( $r=0.590$ ,  $p<0.001$ ). Genel sağlık skoru ile, BI kendine bakım durumu arasında pozitif yönde orta düzeyde korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=0.501$ ,  $p<0.001$ ). Genel sağlık skoru ile, BI giyinip soyunma durumu arasında pozitif yönde kuvvetli düzeyde korelasyon olduğu görülmüştür ( $r=0.714$ ,  $p<0.001$ ). Genel sağlık skoru ile, BI bağırsak bakım durumu arasında pozitif yönde orta düzeyde korelasyon olduğu belirlenmiştir ( $r=0.361$ ,  $p<0.001$ ). Genel sağlık skoru ile, BI mesane bakımı arasında pozitif yönde orta düzeyde korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=0.486$ ,  $p<0.001$ ). Genel sağlık skoru ile, BI tuvalet kullanımı arasında pozitif yönde kuvvetli düzeyde korelasyon olduğu görülmüştür ( $r=0.628$ ,  $p<0.001$ ). Genel sağlık skoru ile, BI tekerlekli sandalye arasında pozitif yönde kuvvetli düzeyde korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=0.725$ ,  $p<0.001$ ). Genel sağlık skoru ile, BI mobilite durumu arasında pozitif yönde kuvvetli düzeyde korelasyon olduğu belirlenmiştir ( $r=0.682$ ,  $p<0.001$ ). Genel sağlık skoru ile, BI merdiven durumu arasında pozitif yönde kuvvetli düzeyde korelasyon olduğu



görülmüştür ( $r=0.600$ ,  $p<0.001$ ). Hastaların EORTC-QLQ-C30 yaşam kalite ölçeği fonksiyonel sağlık durumlarıyla, semptom skoru arasında negatif yönde kuvvetli korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=-0.780$ ,  $p<0.001$ ). EORTC-QLQ-C30 yaşam kalite ölçeği fonksiyonel sağlık skoru ile, BI beslenme durumu arasında pozitif yönde kuvvetli düzeyde korelasyon olduğu belirlenmiştir ( $r=0.683$ ,  $p<0.001$ ). Fonksiyonel sağlık skoru ile, BI yıkama durumu arasında pozitif yönde kuvvetli düzeyde korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=0.554$ ,  $p<0.001$ ). Fonksiyonel sağlık skoru ile, BI kendine bakım durumu arasında pozitif yönde kuvvetli düzeyde korelasyon olduğu görülmüştür ( $r=0.557$ ,  $p<0.001$ ). Fonksiyonel sağlık skoru ile, BI giyinip soyunma arasında pozitif yönde kuvvetli düzeyde korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=0.709$ ,  $p<0.001$ ). Fonksiyonel sağlık skoru ile, BI bağırsak bakımı arasında pozitif yönde orta düzeyde korelasyon olduğu belirlenmiştir ( $r=0.413$ ,  $p<0.001$ ). Fonksiyonel sağlık skoru ile, BI mesane bakımı arasında pozitif yönde orta düzeyde korelasyon olduğu görülmüştür ( $r=0.521$ ,  $p<0.001$ ). Fonksiyonel sağlık skoru ile, BI tuvalet kullanımı arasında pozitif yönde kuvvetli düzeyde korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=0.591$ ,  $p<0.001$ ). Fonksiyonel sağlık skoru ile, BI tekerlekli sandalye arasında pozitif yönde kuvvetli düzeyde korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=0.722$ ,  $p<0.001$ ). Fonksiyonel sağlık skoru ile, BI mobilite durumu arasında pozitif yönde kuvvetli düzeyde korelasyon olduğu belirlenmiştir ( $r=0.655$ ,  $p<0.001$ ). Fonksiyonel sağlık skoru ile, BI merdiven durumu arasında pozitif yönde kuvvetli düzeyde korelasyon olduğu görülmüştür ( $r=0.633$ ,  $p<0.001$ ). Hastaların EORTC-QLQ-C30 yaşam kalite ölçeği semptom alt boyutuyla, BI beslenme alt boyutu arasında negatif yönde kuvvetli düzeyde korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=-0.530$ ,  $p<0.001$ ). Semptom skoru ile, BI yıkama alt boyutu arasında negatif yönde orta düzeyde korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=-0.353$ ,  $p<0.001$ ). Semptom skoru ile, BI kendine bakım alt boyutu arasında negatif yönde orta düzeyde korelasyon olduğu belirlenmiştir ( $r=-0.458$ ,  $p<0.001$ ). Semptom skoru ile, BI giyinip soyunma alt boyutu arasında negatif yönde kuvvetli düzeyde korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=-0.560$ ,  $p<0.001$ ). Semptom skoru ile, BI bağırsak bakımı alt boyutu arasında negatif yönde orta düzeyde korelasyon olduğu görülmüştür ( $r=-0.246$ ,  $p<0.001$ ). Semptom skoru ile, BI mesane bakımı alt boyutu arasında negatif yönde orta düzeyde korelasyon olduğu belirlenmiştir ( $r=-0.354$ ,  $p<0.001$ ). Semptom skoru ile, BI tuvalet kullanımı alt boyutu arasında negatif yönde orta düzeyde korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=-0.452$ ,  $p<0.001$ ). Semptom skoru ile, BI tekerlekli sandalye alt boyutu arasında negatif yönde orta düzeyde korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=-$

0.517,  $p<0.001$ ). Semptom skoru ile, BI mobilite alt boyutu arasında negatif yönde orta düzeyde korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=-0.496$ ,  $p<0.001$ ). Semptom skoru ile, BI merdiven alt boyutu arasında negatif yönde orta düzeyde korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=-0.479$ ,  $p<0.001$ ). Bu durumlar tabloda yer almıştır (Tablo 4.14).

**Tablo 4.13.** Kemoterapi sonrası korelasyonlar

<b>Simple Statistics</b>							
<b>Variable</b>	<b>N</b>	$\bar{x}$	<b>Ss</b>	<b>GSS</b>	<b>FS</b>	<b>SK</b>	<b>BI</b>
<b>GSS</b>	100	56.333	25.324	1.000			
<b>FS</b>	100	67.783	20.263	0.866 0.0001	1.000		
<b>SK</b>	100	24.957	15.263	-0.727 0.0001	-0.781 0.0001	1.000	
<b>BI</b>	100	80.150	21.027	0.773 0.0001	0.791 0.0001	-0.579 0.0001	1.000

**Tablo 4.14.** Kemoterapi sonrası EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi ile Barthel indeksi alt boyutları korelasyonları

<b>Kemoterapi sonrası</b>	<b>GSS</b>	<b>FS</b>	<b>SK</b>	<b>Beslenme</b>	<b>Yıkama</b>	<b>Kendine Bakım</b>	<b>Giyinip Soyunma</b>	<b>Bağırsak Bakımı</b>	<b>Mesane Bakımı</b>	<b>Tuvalet Kullanımı</b>	<b>Tekerlekli Sandalye</b>	<b>Mobilite</b>	<b>Merdiven</b>
<b>GSS</b>	1.00000												
<b>FS</b>	0.86554 0.0001	1.00000											
<b>SK</b>	-0.72669 0.0001	-0.78069 0.0001	1.00000										
<b>Beslenme</b>	0.57939 0.0001	0.68367 0.0001	-0.53070 0.0001	1.00000									
<b>Yıkama</b>	0.59032 0.0001	0.55420 0.0001	-0.35322 0.0003	0.27098 0.0064	1.00000								
<b>Kendine Bakım</b>	0.50136 0.0001	0.55742 0.0001	-0.45874 0.0001	0.59482 0.0001	0.28253 0.0046	1.00000							
<b>Giyinip Soyunma</b>	0.71463 0.0001	0.70918 0.0001	-0.56041 0.0001	0.51759 0.0001	0.63434 0.0001	0.52263 0.0001	1.00000						
<b>Bağırsak Bakımı</b>	0.36155 0.0002	0.41339 0.0001	-0.24678 0.0133	0.31272 0.0015	0.50932 0.0001	0.22011 0.0286	0.45073 0.0001	1.00000					
<b>Mesane Bakımı</b>	0.48654 0.0001	0.52158 0.0001	-0.35478 0.0003	0.50012 0.0001	0.27319 0.0062	0.40050 0.0001	0.31949 0.0013	0.34196 0.0005	1.00000				
<b>Tuvalet Kullanımı</b>	0.62809 0.0001	0.59122 0.0001	-0.45268 0.0001	0.59977 0.0001	0.51114 0.0001	0.44827 0.0001	0.67851 0.0001	0.44045 0.0001	0.64208 0.0001	1.00000			
<b>Tekerlekli Sandalye</b>	0.72548 0.0001	0.72233 0.0001	-0.51736 0.0001	0.65862 0.0001	0.48705 0.0001	0.62817 0.0001	0.71796 0.0001	0.39648 0.0001	0.58554 0.0001	0.77861 0.0001	1.00000		
<b>Mobilite</b>	0.68241 0.0001	0.65543 0.0001	-0.49677 0.0001	0.54590 0.0001	0.49515 0.0001	0.59899 0.0001	0.72216 0.0001	0.35687 0.0003	0.38802 0.0001	0.72529 0.0001	0.78018 0.0001	1.00000	
<b>Merdiven</b>	0.60044 0.0001	0.63314 0.0001	-0.47962 0.0001	0.54936 0.0001	0.56274 0.0001	0.51195 0.0001	0.74725 0.0001	0.42138 0.0001	0.39973 0.0001	0.62661 0.0001	0.69732 0.0001	0.81706 0.0001	1.00000

#### **4.9. Hastaların kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası Karnofsky performans skalası, EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi, Barthel indeksi ve Barthel indeksi alt gruplarının karşılaştırılması**

Hastaların kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası Karnofsky puan ortalamaları karşılaştırıldığında, kemoterapi öncesi  $79.20 \pm 16.98$  iken, kemoterapi sonrası  $72.00 \pm 17.52$  olduğu ve aralarındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ( $p < 0.001$ ). Hastaların EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi semptom skorları kemoterapi öncesinde  $19.55 \pm 13.61$  iken, kemoterapi sonrasında  $24.96 \pm 15.26$  olduğu ve aralarındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ( $p < 0.001$ ). Yorgunluk skoruna baktığımızda, kemoterapi öncesinde  $39.00 \pm 25.73$  iken, kemoterapi sonrasında  $50.44 \pm 24.39$  olduğu ve aralarındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ( $p < 0.001$ ). Bulantı skoru, kemoterapi öncesinde  $2.50 \pm 8.66$  iken, kemoterapi sonrasında  $8.50 \pm 19.61$  olduğu ve aralarındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ( $p < 0.001$ ). İştah kaybı ise, kemoterapi öncesinde  $20.67 \pm 26.71$  iken, kemoterapi sonrasında  $26.33 \pm 28.83$  olduğu ve aralarındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ( $p < 0.001$ ). Konstipasyon skoru, kemoterapi öncesinde  $18.67 \pm 25.65$  iken, kemoterapi sonrasında  $28.67 \pm 28.83$  olduğu ve aralarındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ( $p < 0.001$ ). Hastaların EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi fonksiyonel sağlık skorları kemoterapi öncesinde  $78.53 \pm 18.03$  iken, kemoterapi sonrasında  $67.78 \pm 20.26$  olduğu ve aralarındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ( $p < 0.001$ ). Fiziksel fonksiyon skoru, kemoterapi öncesinde  $80.60 \pm 23.50$  iken, kemoterapi sonrasında  $59.47 \pm 27.06$  olduğu ve aralarındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ( $p < 0.001$ ). Uğraş fonksiyon skoru, kemoterapi öncesinde  $68.50 \pm 25.50$  iken, kemoterapi sonrasında  $56.17 \pm 26.45$  olduğu ve aralarındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ( $p < 0.001$ ). Sosyal fonksiyon skoru, kemoterapi öncesinde  $78.17 \pm 22.06$  iken, kemoterapi sonrasında  $68.00 \pm 23.89$  olduğu ve aralarındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ( $p < 0.001$ ). Hastaların EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi genel sağlık skoru, kemoterapi öncesinde  $67.00 \pm 25.01$  iken, kemoterapi sonrasında  $56.33 \pm 25.32$  olduğu ve aralarındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ( $p < 0.001$ ). Hastaların EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi semptom skoru alt gruplarından, ağrı, nefes darlığı, uykusuzluk, diyare, mali zorluk semptom puan ortalamaları arasında, kemoterapi öncesi ve kemoterapi

sonrası farklılık olamadığı görülmüştür ( $p>0.05$ ). Ayrıca duyuşal fonksiyon ve kavrama fonksiyonları alt boyutlarındaki puan ortalamaları arasında, kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası farklılık olmadığı görülmüştür ( $p>0.05$ ). Hastaların Barthel ölçeği puan ortalaması, kemoterapi öncesi  $85.50\pm18.29$  iken, kemoterapi sonrası  $80.15\pm21.03$  olduğu görülmüş, puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır ( $p<0.001$ ). Barthel indeksi beslenme puan ortalamasının kemoterapi öncesi  $9.65\pm1.47$  iken, kemoterapi sonrası  $9.20\pm2.10$  olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır ( $p=0.021$ ). Barthel indeksi yıkama puan ortalamasının kemoterapi öncesi  $3.25\pm2.40$  ve kemoterapi sonrası  $2.70\pm2.50$  olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir ( $p=0.007$ ). Barthel indeksi giyinip soyunma puan ortalamasının kemoterapi öncesi  $8.72\pm2.41$  iken, kemoterapi sonrası  $8.20\pm2.61$  olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır ( $p=0.007$ ). Barthel indeksi bağırsak bakımı puan ortalamasının kemoterapi öncesi  $6.82\pm2.62$  iken, kemoterapi sonrası  $5.95\pm2.32$  olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği belirlenmiştir ( $p<0.01$ ). Tuvalet kullanımı puan ortalamasının kemoterapi öncesi  $9.18\pm2.13$  iken, kemoterapi sonrası  $8.75\pm2.53$  olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır ( $p=0.038$ ). Barthel indeksi merdiven puan ortalamasının kemoterapi öncesi  $8.65\pm2.74$  iken, kemoterapi sonrası  $7.90\pm3.35$  olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır ( $p=0.002$ ). Tekerlekli sandalye puan ortalamasının kemoterapi öncesi  $13.35\pm3.02$  iken, kemoterapi sonrası  $12.83\pm3.65$  olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı farklılık gösterdiği saptanmıştır ( $p=0.026$ ). Barthel indeksi kendine bakım, mesane bakımı, mobilite puan ortalamalarına bakıldığında, istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir ( $p>0.05$ ). Bu durumlar tabloda yer almıştır (Tablo 4.15).

**Tablo 4.15.** Hastaların kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası Karnofsky performans skalası, EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi, Barthel indeksi ve Barthel indeksi alt gruplarının karşılaştırılması

	zaman					
	Kemoterapi Öncesi n=100		Kemoterapi Sonrası n=100			
	$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss	Z <sub>MWU</sub>	p
<b>Karnofsky</b>	79.20	16.98	72.00	17.52	23.00	<.001
<b>Semptom skoru</b>	19.55	13.61	24.96	15.26	-19.50	<.001
Yorgunluk	39.00	25.73	50.44	24.39	-18.50	<.001
Bulantı	2.50	8.66	8.50	19.61	-6.50	0.0072
Ağrı	26.17	23.36	26.33	26.08	0.500	1.0000
Nefes darlığı	12.33	19.91	13.33	20.65	-1.00	0.8318
Uykusuzluk	20.54	25.95	22.22	27.36	0.50	1.0000
İştah kaybı	20.67	26.71	26.33	28.54	-7.00	0.0488
Konstipasyon	18.67	25.65	28.67	28.83	-11.00	0.0021
Diyare	6.33	14.75	9.33	21.23	-2.50	0.4583
Mali zorluk	2.00	10.40	3.37	12.14	-2.00	0.2891
<b>Fonksiyonel sağlık</b>	78.53	18.03	67.78	20.26	28.50	<.001
Fiziksel	80.60	23.50	59.47	27.06	33.00	<.001
Uğraş	68.50	25.50	56.17	26.45	18.00	<.001
Duygusal	79.33	20.80	77.92	21.03	4.00	0.2912
Kavrama	82.17	16.46	79.67	17.82	6.00	0.0730
Sosyal	78.17	22.06	68.00	23.89	12.50	0.0001
<b>Genel Sağlık</b>	67.00	25.01	56.33	25.32	19.50	<.001
<b>Barthel indeksi</b>	85.50	18.29	80.15	21.03	13.50	0.0006
Beslenme (0-10puan)	9.65	1.47	9.20	2.10	4.00	0.0215
Yıkama (0-5puan)	3.25	2.40	2.70	2.50	5.50	0.0074
Kendine Bakım (0-5puan)	4.38	1.65	4.39	1.64	0.00	1.0000
Giyinip Soyunma (0-10puan)	8.72	2.41	8.20	2.61	5.50	0.0074
Bağırsak Bakımı (0-10 puan)	6.82	2.62	5.95	2.32	8.50	0.0015
Mesane Bakımı (0-10 puan)	8.57	2.78	8.13	2.91	3.50	0.1435
Tuvalet Kullanımı (0-10 puan)	9.18	2.13	8.75	2.53	4.00	0.0386
Mobilite (0-15 puan)	13.75	2.69	13.05	3.47	4.50	0.0784
Tekerlekli Sandalye (0-15 puan)	13.35	3.02	12.83	3.65	5.50	0.0266
Merdiven (0-10 puan)	8.65	2.74	7.90	3.35	7.00	0.0026

Hastaların kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası kombine ya da tek ajan tedavi almalarına göre, Karnofsky performans, EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi ve alt boyutları, Barthel indeksi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı saptanmıştır ( $p>0.05$ ). Hastaların aldığı kemoterapi tedavilerine göre performans durumları incelendiğinde, kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası farklılık olmadığı ( $p>0.05$ ), kemoterapi sonrasında kombine tedavi alanların puan ortalamalarının ( $74.67\pm 15.28$ ), tek ajanlara göre ( $64.00\pm 21.41$ ) daha yüksek olduğu görülmüştür ( $p=0.025$ ). Hastaların aldığı kemoterapi tedavilerine göre EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi uykusuzluk alt boyutuna bakıldığında, kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası farklılık olmadığı ( $p>0.05$ ), kemoterapi öncesinde kombine tedavi alanların puan ortalamalarının ( $17.78\pm 15.28$ ), tek ajanlara göre ( $29.17\pm 26.58$ ) daha düşük olduğu belirlenmiştir ( $p=0.042$ ). Hastaların aldığı kemoterapi tedavilerine göre EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi fonksiyonel sağlık skoruna bakıldığında, kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası farklılık olmadığı ( $p>0.05$ ), kemoterapi öncesinde kombine tedavi alanların puan ortalamalarının ( $81.57\pm 15.59$ ), tek ajanlara göre ( $69.42\pm 21.80$ ) daha yüksek olduğu saptanmıştır ( $p=0.008$ ). Hastaların aldığı kemoterapi tedavilerine göre fiziksel fonksiyon incelendiğinde, kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası farklılık olmadığı ( $p>0.05$ ), kemoterapi öncesinde kombine tedavi alanların puan ortalamalarının ( $84.36\pm 20.49$ ), tek ajanlara göre ( $69.33\pm 28.41$ ) daha yüksek olduğu görülmüştür ( $p=0.022$ ). Hastaların aldığı kemoterapi tedavilerine göre kavrama fonksiyonuna bakıldığında, kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası farklılık olmadığı ( $p>0.05$ ), kemoterapi öncesinde kombine tedavi alanların puan ortalamalarının ( $84.67\pm 13.63$ ), tek ajanlara göre ( $74.67\pm 21.58$ ) daha yüksek olduğu görülmüştür ( $p=0.030$ ). Hastaların aldığı kemoterapi tedavilerine göre EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi genel sağlık skoru incelendiğinde, kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası farklılık olmadığı ( $p>0.05$ ), kemoterapi öncesinde kombine tedavi alanların puan ortalamalarının ( $71.00\pm 23.30$ ), tek ajanlara göre ( $55.00\pm 26.57$ ) daha yüksek olduğu görülmüştür ( $p=0.008$ ). Hastaların aldığı kemoterapi tedavilerine göre Barthel indeksine bakıldığında, kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası farklılık olmadığı ( $p>0.05$ ), kemoterapi sonrasında kombine tedavi alanların puan ortalamalarının ( $84.07\pm 17.39$ ), tek ajanlara göre ( $68.40\pm 26.45$ ) daha yüksek olduğu görülmüştür ( $p=0.004$ ). (Tablo 4.16.).

**Tablo 4.16.** Hastaların aldığı kemoterapi şekline göre, kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası Karnofsky performans skalası, EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi ve Barthel indeksi puan ortalamalarının karşılaştırılması

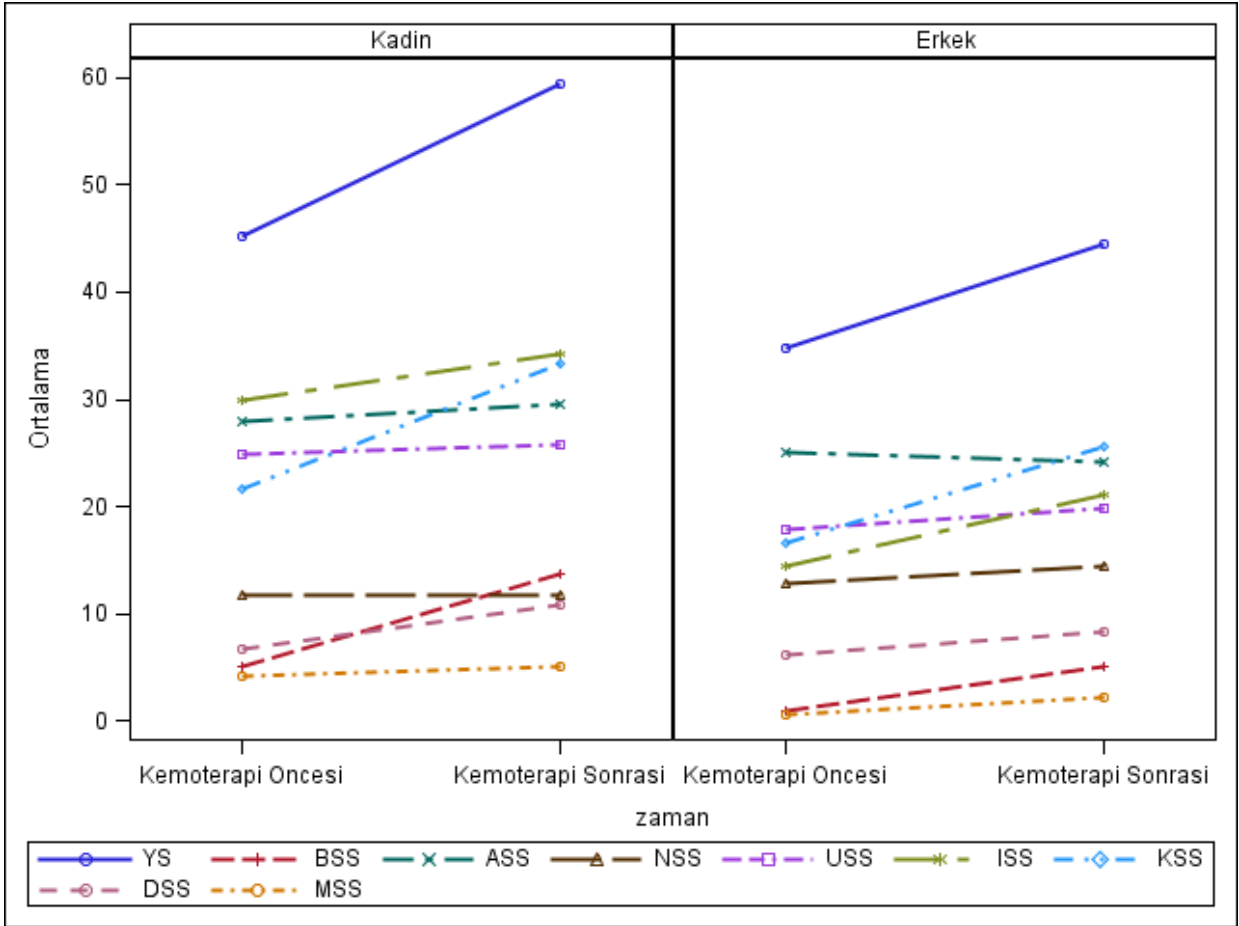
	Kemoterapi	Kombine Tedaviler (75)		Tek Ajan Tedaviler (25)		U <sup>1</sup>	p	Öncesi-Sonrası	
		$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss			Z <sub>MWU</sub>	P
<b>Karnofsky</b>	Öncesi	81.33	15.19	72.80	20.52	-1.724	0.085	0.009	0.925
<b>Karnofskys</b>	Sonrası	74.67	15.28	64.00	21.41	-2.244	0.025		
<b>SK</b>	Öncesi	17.83	13.18	24.72	13.85	2.505	0.012	1.658	0.198
<b>SKs</b>	Sonrası	24.42	15.08	26.56	16.01	0.622	0.534		
<b>YS</b>	Öncesi	35.85	24.75	48.44	26.81	2.147	0.032	1.341	0.247
<b>YSs</b>	Sonrası	48.59	23.80	56.00	25.76	1.369	0.171		
<b>BSS</b>	Öncesi	2.67	9.51	2.00	5.53	0.132	0.895	1.584	0.208
<b>BSSs</b>	Sonrası	10.22	21.90	3.33	8.33	-1.235	0.217		
<b>ASS</b>	Öncesi	22.44	20.59	37.33	27.76	2.409	0.016	2.520	0.112
<b>ASSs</b>	Sonrası	25.11	26.05	30.00	26.35	0.859	0.390		
<b>NSS</b>	Öncesi	11.11	19.25	16.00	21.77	1.111	0.267	1.348	0.246
<b>NSSs</b>	Sonrası	12.89	19.68	14.67	23.73	0.082	0.935		
<b>USS</b>	Öncesi	17.78	25.31	29.17	26.58	2.033	0.042	0.957	0.328
<b>USSs</b>	Sonrası	20.27	26.36	28.00	29.94	1.230	0.219		
<b>ISS</b>	Öncesi	18.67	27.53	26.67	23.57	1.829	0.067	2.283	0.131
<b>ISSs</b>	Sonrası	26.22	27.56	26.67	31.91	-0.189	0.850		
<b>KSS</b>	Öncesi	19.56	26.33	16.00	23.80	-0.503	0.615	0.145	0.704
<b>KSSs</b>	Sonrası	30.22	29.60	24.00	26.39	-0.845	0.398		
<b>DSS</b>	Öncesi	5.78	14.88	8.00	14.53	0.989	0.323	0.675	0.411
<b>DSSs</b>	Sonrası	7.56	18.64	14.67	27.35	1.340	0.180		
<b>MSS</b>	Öncesi	2.22	11.41	1.33	6.67	-0.012	0.991	0.588	0.443
<b>MSSs</b>	Sonrası	3.60	11.79	2.67	13.33	-0.801	0.423		
<b>FS</b>	Öncesi	81.57	15.59	69.42	21.80	-2.632	0.008	2.622	0.105
<b>FSs</b>	Sonrası	70.03	18.22	61.04	24.64	-1.658	0.097		
<b>FFS</b>	Öncesi	84.36	20.49	69.33	28.41	-2.296	0.022	1.022	0.312
<b>FFSs</b>	Sonrası	62.49	24.96	50.40	31.39	-1.945	0.052		
<b>UFS</b>	Öncesi	72.67	23.99	56.00	26.30	-2.707	0.007	2.391	0.122
<b>UFSs</b>	Sonrası	58.89	24.56	48.00	30.55	-1.671	0.095		
<b>DFS</b>	Öncesi	81.22	18.49	73.67	26.21	-0.936	0.349	0.029	0.864
<b>DFSs</b>	Sonrası	79.11	19.73	74.33	24.64	-0.738	0.461		
<b>KFS</b>	Öncesi	84.67	13.63	74.67	21.58	-2.175	0.030	0.676	0.411
<b>KFSs</b>	Sonrası	81.56	15.64	74.00	22.61	-1.374	0.169		
<b>SFS</b>	Öncesi	81.11	21.28	69.33	22.40	-2.364	0.018	0.762	0.383
<b>SFSs</b>	Sonrası	70.22	21.97	61.33	28.35	-1.339	0.181		
<b>GSS</b>	Öncesi	71.00	23.30	55.00	26.57	-2.672	0.008	1.078	0.299
<b>GSSs</b>	Sonrası	59.00	23.88	48.33	28.26	-1.622	0.105		
<b>BI</b>	Öncesi	87.80	15.38	78.60	24.17	-1.891	0.059	2.206	0.137
<b>BIs</b>	Sonrası	84.07	17.39	68.40	26.45	-2.854	0.004		



Hastaların cinsiyetlerine göre, kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası Karnofsky performans skalası, yaşam kalitesi ve alt boyutları, Barthel indeksi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı saptanmıştır ( $p>0.05$ ). Hastaların cinsiyetlerine göre, kemoterapi sonrası semptom skoru puan ortalamaları arasında farklılık olduğu, kadınların puan ortalamasının ( $29.74\pm 16.05$ ), erkek cinsiyetine göre ( $21.77\pm 13.96$ ) daha yüksek olduğu görülmüştür ( $p=0.011$ ). Cinsiyete göre yorgunluk, bulantı ve iştahsızlık semptomları kadınlarda erkeklere göre, kemoterapi öncesinde ve sonrasında daha yüksek olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Cinsiyete göre hastaların fonksiyonel durumları incelendiğinde, erkek hastaların fonksiyonel durumları ve fiziksel fonksiyonlarının kemoterapi öncesi ve sonrasında kadın hastalara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir ( $p<0.05$ ). (Tablo 4.17.). (Şekil 4.1.).

**Tablo 4.9.3.** Hastaların cinsiyetlerine göre, kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası Karnofsky performans skalası, EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi ve Barthel indeksi puan ortalamalarının karşılaştırılması

	Kemoterapi	Kadın (40)		Erkek (60)		U <sup>1</sup>	p	Öncesi-Sonrası	
		$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss			Z <sub>MWU</sub>	P
<b>Karnofsky</b>	Öncesi	75.25	18.81	81.83	15.24	-1.675	0.094	0.230	0.632
<b>Karnofskys</b>	Sonrası	68.00	18.00	74.67	16.82	-1.962	0.050		
<b>SK</b>	Öncesi	23.02	15.80	17.24	11.50	1.703	0.089	0.097	0.756
<b>SKs</b>	Sonrası	29.74	16.05	21.77	13.96	2.549	0.011		
<b>YS</b>	Öncesi	45.28	27.15	34.81	24.07	2.035	0.042	0.638	0.424
<b>YSs</b>	Sonrası	59.44	24.85	44.44	22.32	2.953	0.003		
<b>BSS</b>	Öncesi	5.00	12.63	0.83	3.66	2.367	0.018	0.864	0.353
<b>BSSs</b>	Sonrası	13.75	23.84	5.00	15.43	2.564	0.010		
<b>ASS</b>	Öncesi	27.92	26.25	25.00	21.37	0.204	0.838	0.045	0.832
<b>ASSs</b>	Sonrası	29.58	28.86	24.17	24.05	0.748	0.454		
<b>NSS</b>	Öncesi	11.67	22.07	12.78	18.51	-0.760	0.447	0.554	0.457
<b>NSSs</b>	Sonrası	11.67	20.74	14.44	20.69	-0.840	0.401		
<b>USS</b>	Öncesi	24.79	27.27	17.78	24.90	1.371	0.170	0.043	0.835
<b>USSs</b>	Sonrası	25.83	28.73	19.77	26.35	1.077	0.281		
<b>ISS</b>	Öncesi	30.00	30.00	14.44	22.44	2.781	0.005	0.124	0.725
<b>ISSs</b>	Sonrası	34.17	30.65	21.11	26.01	2.234	0.026		
<b>KSS</b>	Öncesi	21.67	28.79	16.67	23.37	0.635	0.526	0.047	0.828
<b>KSSs</b>	Sonrası	33.33	31.12	25.56	27.01	1.197	0.231		
<b>DSS</b>	Öncesi	6.67	17.21	6.11	13.01	-0.308	0.758	0.157	0.692
<b>DSSs</b>	Sonrası	10.83	21.86	8.33	20.92	0.716	0.474		
<b>MSS</b>	Öncesi	4.17	15.45	0.56	4.30	1.461	0.144	0.083	0.773
<b>MSSs</b>	Sonrası	5.13	14.38	2.22	10.39	1.364	0.172		
<b>FS</b>	Öncesi	74.28	18.25	81.37	17.46	-2.158	0.031	0.127	0.722
<b>FSs</b>	Sonrası	63.03	20.28	70.95	19.79	-2.293	0.022		
<b>FFS</b>	Öncesi	74.50	24.85	84.67	21.83	-2.253	0.024	0.171	0.680
<b>FFSs</b>	Sonrası	52.33	27.03	64.22	26.24	-2.235	0.025		
<b>UFS</b>	Öncesi	62.92	27.60	72.22	23.50	-1.811	0.070	0.000	0.994
<b>UFSs</b>	Sonrası	50.42	27.08	60.00	25.53	-1.878	0.060		
<b>DFS</b>	Öncesi	76.25	21.64	81.39	20.14	-1.232	0.218	0.056	0.813
<b>DFSs</b>	Sonrası	75.42	22.56	79.58	19.97	-0.952	0.341		
<b>KFS</b>	Öncesi	80.42	14.07	83.33	17.89	-1.314	0.189	0.386	0.534
<b>KFSs</b>	Sonrası	76.67	16.36	81.67	18.59	-1.714	0.086		
<b>SFS</b>	Öncesi	75.00	22.65	80.28	21.59	-1.179	0.238	0.157	0.692
<b>SFSs</b>	Sonrası	63.75	22.29	70.83	24.67	-1.709	0.088		
<b>GSS</b>	Öncesi	61.88	24.74	70.42	24.81	-1.843	0.065	0.009	0.925
<b>GSSs</b>	Sonrası	50.83	26.07	60.00	24.35	-1.796	0.072		
<b>BI</b>	Öncesi	82.00	21.80	87.83	15.28	-0.845	0.398	0.925	0.336
<b>BIs</b>	Sonrası	75.38	23.84	83.33	18.45	-1.432	0.152		



**Şekil 4.1.** Hastaların cinsiyetlerine göre, kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası Karnofsky performans skalası, EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi ve Barthel indeksi puan ortalamalarının karşılaştırılması

Hastaların medeni durumlarına göre, kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası Karnofsky performans skalası, EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi alt boyutlarında ve Barthel indeksi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür ( $p>0.05$ ). Hastaların medeni durumlarına göre, kemoterapi öncesi Karnofsky performans puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak farklılık olduğu, evlilerin puan ortalamasının ( $82.03\pm15.56$ ), bekarlara göre ( $68.57\pm18.24$ ) daha yüksek olduğu saptanmıştır ( $p=0.002$ ). Aynı şekilde kemoterapi sonrasında da Karnofsky performans skalası puan ortalaması arasında farklılık olduğu, evlilerin puan ortalamasının ( $74.05\pm16.83$ ), bekarlara göre ( $64.29\pm18.32$ ), daha yüksek olduğu görülmüştür ( $p=0.016$ ). Kemoterapi öncesi EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi yorgunluk alt semptomu, puan ortalaması arasında farklılık olduğu, evlilerin puan ortalamasının ( $36.01\pm26.40$ ), bekarlara göre ( $50.26\pm19.76$ ) daha düşük olduğu belirlenmiştir ( $p=0.013$ ). Kemoterapi öncesi Barthel indeksi puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu, evli olanların ( $88.10\pm14.88$ ), bekarlara göre ( $75.71\pm25.80$ ) daha yüksek olduğu saptanmıştır ( $p=0.019$ ). (Tablo 4.18.).

**Tablo 4.18.** Hastaların medeni durumlarına göre, kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası Karnofsky performans skalası, yaşam kalitesi ve Barthel indeksi puan ortalamalarının karşılaştırılması

	Kemoterapi	Evli (79)		Bekar (21)		U <sup>1</sup>	p	Öncesi-Sonrası	
		$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss			Z <sub>MWU</sub>	P
<b>Karnofsky</b>	Öncesi	82.03	15.56	68.57	18.24	-3.071	0.002	1.700	0.192
<b>Karnofskys</b>	Sonrası	74.05	16.83	64.29	18.32	-2.399	0.016		
<b>SK</b>	Öncesi	18.34	13.88	24.10	11.77	2.163	0.031	1.531	0.216
<b>SKs</b>	Sonrası	24.03	15.03	28.45	16.01	1.242	0.214		
<b>YS</b>	Öncesi	36.01	26.40	50.26	19.76	2.491	0.013	0.974	0.324
<b>YSs</b>	Sonrası	48.10	23.92	59.26	24.68	1.802	0.072		
<b>BSS</b>	Öncesi	2.53	9.28	2.38	5.98	0.484	0.629	0.518	0.472
<b>BSSs</b>	Sonrası	7.81	18.65	11.11	23.17	1.002	0.317		
<b>ASS</b>	Öncesi	23.84	21.96	34.92	26.82	1.596	0.110	1.741	0.187
<b>ASSs</b>	Sonrası	25.53	25.71	29.37	27.84	0.537	0.592		
<b>NSS</b>	Öncesi	11.39	19.16	15.87	22.65	0.847	0.397	3.204	0.073
<b>NSSs</b>	Sonrası	13.92	21.75	11.11	16.10	-0.210	0.834		
<b>USS</b>	Öncesi	19.66	26.56	23.81	23.90	0.955	0.339	0.306	0.580
<b>USSs</b>	Sonrası	20.94	25.82	26.98	32.69	0.628	0.530		
<b>ISS</b>	Öncesi	18.57	26.55	28.57	26.43	1.784	0.074	0.253	0.615
<b>ISSs</b>	Sonrası	24.89	27.46	31.75	32.45	0.822	0.411		
<b>KSS</b>	Öncesi	19.41	25.38	15.87	27.12	-0.797	0.425	0.006	0.938
<b>KSSs</b>	Sonrası	29.54	28.24	25.40	31.46	-0.754	0.451		
<b>DSS</b>	Öncesi	6.75	15.45	4.76	11.95	-0.402	0.687	1.110	0.292
<b>DSSs</b>	Sonrası	8.02	18.66	14.29	29.00	0.755	0.450		
<b>MSS</b>	Öncesi	2.53	11.66	0.00	0.00	-1.034	0.301	0.012	0.913
<b>MSSs</b>	Sonrası	3.85	13.14	1.59	7.27	-0.634	0.526		
<b>FS</b>	Öncesi	80.25	16.74	72.06	21.44	-1.781	0.075	0.609	0.435
<b>FSs</b>	Sonrası	69.16	19.59	62.59	22.37	-1.250	0.211		
<b>FFS</b>	Öncesi	83.29	21.74	70.48	27.45	-2.159	0.031	1.985	0.159
<b>FFSs</b>	Sonrası	61.27	25.93	52.70	30.69	-1.193	0.233		
<b>UFS</b>	Öncesi	70.25	24.70	61.90	27.96	-1.254	0.210	2.504	0.114
<b>UFSs</b>	Sonrası	56.96	25.26	53.17	31.01	-0.341	0.733		
<b>DFS</b>	Öncesi	79.96	20.08	76.98	23.70	-0.354	0.724	0.254	0.615
<b>DFSs</b>	Sonrası	79.01	20.97	73.81	21.29	-1.040	0.298		
<b>KFS</b>	Öncesi	83.76	14.61	76.19	21.46	-1.365	0.172	0.187	0.666
<b>KFSs</b>	Sonrası	81.22	16.31	73.81	22.09	-1.336	0.182		
<b>SFS</b>	Öncesi	79.75	21.63	72.22	23.17	-1.404	0.160	0.003	0.954
<b>SFSs</b>	Sonrası	69.41	23.93	62.70	23.51	-1.231	0.218		
<b>GSS</b>	Öncesi	70.04	24.00	55.56	26.00	-2.247	0.025	0.548	0.459
<b>GSSs</b>	Sonrası	58.65	24.94	47.62	25.43	-1.767	0.077		
<b>BI</b>	Öncesi	88.10	14.88	75.71	25.80	-2.352	0.019	0.048	0.826
<b>BIs</b>	Sonrası	82.66	18.34	70.71	27.54	-1.838	0.066		

Kanser tipine göre kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası hastaların Karnofsky performans puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmüştür ( $p=0.026$ ). Kanser tiplerine göre Barthel indeksi puan ortalamasının arasında anlamlı bir farklılık olmadığı saptanmıştır ( $p>0.05$ ). EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi alt boyutlarından, konstipasyon semptom puan ortalamaları arasında kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmüştür ( $p=0.007$ ). Kemoterapi sonrası hastaların konstipasyon puan ortalamalarının arttığı belirlenmiştir. Kemoterapi öncesi adenokarsinom olan hastaların diğer kanser tiplerine göre, Karnofsky performans puanlarının daha düşük olduğu saptanmıştır ( $p=0.013$ ). Kemoterapi öncesi kanser tiplerine göre, EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi alt boyutlarından yorgunluk semptomu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmüştür ( $p=0.030$ ). Yorgunluk sendromu yaşayan en fazla hastaların adenokarsinom kanser tipinde olduğu saptanmıştır (Tablo 4.19.).

**Tablo 4.19.** Hastaların kanser tipine göre, kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası Karnofsky performans skalası, EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi ve Barthel indeksi puan ortalamalarının karşılaştırılması

	Tipi											Öncesi-Sonrası	
	Yassı Epitel Hücreli Tümör (16)			Adenokarsinom (67)			Diğer Karsinomlar (17)						
	N	$\bar{x}$	Ss	N	$\bar{x}$	Ss	N	$\bar{x}$	Ss	KW <sup>1</sup>	p	Z <sub>MWU</sub>	p
<b>Karnofsky</b>	16.00	86.88	11.95	67.00	75.52	17.86	17.00	86.47	12.72	8.759	0.013	7.305	0.026
<b>Karnofskys</b>	16.00	80.63	11.24	67.00	70.15	18.79	17.00	71.18	15.36	4.274	0.118		
<b>SK</b>	16.00	16.57	15.62	67.00	21.17	13.41	17.00	15.99	11.91	4.190	0.123	3.745	0.154
<b>SKs</b>	16.00	24.41	18.30	67.00	25.18	15.14	17.00	24.59	13.48	0.387	0.824		
<b>YS</b>	16.00	30.56	24.85	67.00	43.78	26.16	17.00	28.10	20.08	7.037	0.030	5.856	0.053
<b>YSs</b>	16.00	46.53	25.08	67.00	51.58	24.37	17.00	49.67	24.88	1.017	0.601		
<b>BSS</b>	16.00	4.17	16.67	67.00	1.99	5.45	17.00	2.94	8.81	0.329	0.848	0.721	0.697
<b>BSSs</b>	16.00	12.50	28.87	67.00	8.46	18.66	17.00	4.90	11.43	0.450	0.799		
<b>ASS</b>	16.00	28.13	24.88	67.00	26.87	23.38	17.00	21.57	22.64	0.843	0.656	0.779	0.677
<b>ASSs</b>	16.00	29.17	26.87	67.00	25.62	27.73	17.00	26.47	18.69	0.633	0.729		
<b>NSS</b>	16.00	16.67	24.34	67.00	12.44	19.96	17.00	7.84	14.57	1.089	0.580	1.330	0.514
<b>NSSs</b>	16.00	14.58	24.25	67.00	12.94	19.21	17.00	13.73	23.74	0.028	0.986		
<b>USS</b>	16.00	16.67	24.34	66.00	20.71	25.99	17.00	23.53	28.30	0.518	0.772	1.727	0.422
<b>USSs</b>	15.00	17.78	27.79	67.00	24.38	28.18	17.00	17.65	23.91	1.436	0.488		
<b>ISS</b>	16.00	16.67	27.22	67.00	22.39	26.20	17.00	17.65	29.15	1.538	0.463	0.463	0.794
<b>ISSs</b>	16.00	27.08	27.81	67.00	26.37	28.74	17.00	25.49	30.11	0.084	0.959		
<b>KSS</b>	16.00	8.33	19.25	67.00	22.39	27.46	17.00	13.73	20.61	4.382	0.112	9.920	0.007
<b>KSSs</b>	16.00	31.25	30.96	67.00	25.37	28.48	17.00	39.22	26.97	3.664	0.160		
<b>DSS</b>	16.00	2.08	8.33	67.00	7.46	16.23	17.00	5.88	13.10	1.622	0.444	1.359	0.507
<b>DSSs</b>	16.00	0.00	0.00	67.00	12.44	24.51	17.00	5.88	13.10	4.927	0.085		
<b>MSS</b>	16.00	0.00	0.00	67.00	1.49	9.05	17.00	5.88	17.62	3.479	0.176	1.747	0.418
<b>MSSs</b>	16.00	4.17	11.39	66.00	2.53	10.64	17.00	5.88	17.62	1.076	0.584		
<b>FS</b>	16.00	84.44	13.48	67.00	76.09	19.60	17.00	82.61	13.34	3.063	0.216	3.563	0.168
<b>FSs</b>	16.00	71.67	16.01	67.00	67.37	21.13	17.00	65.75	20.95	0.608	0.738		
<b>FFS</b>	16.00	88.33	16.78	67.00	76.82	25.67	17.00	88.24	15.90	3.190	0.203	4.502	0.105
<b>FFSs</b>	16.00	67.92	24.49	67.00	58.11	27.01	17.00	56.86	29.54	2.034	0.362		
<b>UFS</b>	16.00	79.17	23.17	67.00	65.42	25.84	17.00	70.59	24.67	4.065	0.131	0.686	0.710
<b>UFSs</b>	16.00	61.46	27.02	67.00	55.22	25.82	17.00	54.90	29.32	0.886	0.642		
<b>DFS</b>	16.00	80.73	14.18	67.00	78.86	23.00	17.00	79.90	17.45	0.076	0.963	1.721	0.423
<b>DFSs</b>	16.00	76.56	14.97	67.00	78.98	21.92	17.00	75.00	23.01	0.623	0.733		
<b>KFS</b>	16.00	86.46	10.92	67.00	79.85	18.01	17.00	87.25	12.54	3.497	0.174	4.047	0.132
<b>KFSs</b>	16.00	83.33	12.17	67.00	79.10	19.32	17.00	78.43	16.42	0.624	0.732		
<b>SFS</b>	16.00	85.42	20.97	67.00	75.62	22.53	17.00	81.37	20.31	3.132	0.209	2.237	0.327
<b>SFSs</b>	16.00	69.79	17.45	67.00	67.66	25.44	17.00	67.65	23.91	0.013	0.994		
<b>GSS</b>	16.00	75.52	22.66	67.00	63.18	26.00	17.00	74.02	20.39	4.727	0.094	4.873	0.087
<b>GSSs</b>	16.00	58.85	23.86	67.00	55.97	26.02	17.00	55.39	25.16	0.177	0.915		
<b>BI</b>	16.00	91.25	14.89	67.00	83.43	19.93	17.00	88.24	12.86	3.486	0.175	1.761	0.415
<b>BIs</b>	16.00	85.94	15.08	67.00	79.18	22.84	17.00	78.53	18.18	1.321	0.517		

Hastaların üç ay içinde cerrahi olma veya olmama durumlarına göre, kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası Karnofsky performans skalası, EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi alt boyutlarında ve Barthel indeksi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür ( $p>0.05$ ). Kemoterapi sonrası yaşam kalitesi genel sağlık skoru, puan ortalaması arasında farklılık olduğu, üç ay öncesi cerrahi olan hastaların puan ortalamasının ( $64.72\pm 23.54$ ), cerrahi olmayanlara göre ( $52.74\pm 25.37$ ) daha yüksek olduğu belirlenmiştir ( $p=0.035$ ). (Tablo 4.20.).





**Tablo 4.20.** Hastaların üç ay içinde cerrahi olma veya olmama durumlarına göre, kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası Karnofsky performans skalası, EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi ve Barthel indeksi puan ortalamalarının karşılaştırılması

	Üç Ay Cerrahi								Öncesi-Sonrası	
	Var			Yok			U <sup>1</sup>	p	Z <sub>MWU</sub>	P
	N	$\bar{x}$	Ss	N	$\bar{x}$	Ss				
<b>Karnofsky</b>	30.00	81.67	13.15	70.00	78.14	18.36	0.481	0.630	-1.330	0.184
<b>Karnofskys</b>	30.00	76.67	11.84	70.00	70.00	19.19	1.324	0.185		
<b>SK</b>	30.00	17.30	12.89	70.00	20.52	13.89	-1.247	0.212	1.145	0.252
<b>SKs</b>	30.00	23.25	17.66	70.00	25.69	14.19	-1.176	0.240		
<b>YS</b>	30.00	35.56	22.49	70.00	40.48	27.02	-0.893	0.372	0.931	0.352
<b>YSs</b>	30.00	46.30	25.78	70.00	52.22	23.73	-0.986	0.324		
<b>BSS</b>	30.00	5.00	13.94	70.00	1.43	4.70	1.255	0.210	-0.465	0.642
<b>BSSs</b>	30.00	11.67	22.81	70.00	7.14	18.07	1.363	0.173		
<b>ASS</b>	30.00	18.33	20.69	70.00	29.52	23.77	-2.393	0.017	-0.505	0.613
<b>ASSs</b>	30.00	22.22	29.14	70.00	28.10	24.66	-1.419	0.156		
<b>NSS</b>	30.00	7.78	16.80	70.00	14.29	20.91	-1.551	0.121	-0.151	0.880
<b>NSSs</b>	30.00	8.89	17.36	70.00	15.24	21.75	-1.390	0.165		
<b>USS</b>	30.00	15.56	22.71	69.00	22.71	27.11	-1.177	0.239	-0.239	0.811
<b>USSs</b>	30.00	20.00	27.12	69.00	23.19	27.60	-0.579	0.562		
<b>ISS</b>	30.00	21.11	26.96	70.00	20.48	26.79	0.164	0.870	1.645	0.100
<b>ISSs</b>	30.00	22.22	29.47	70.00	28.10	28.17	-1.174	0.241		
<b>KSS</b>	30.00	21.11	26.96	70.00	17.62	25.20	0.614	0.539	-1.217	0.224
<b>KSSs</b>	30.00	36.67	31.98	70.00	25.24	26.88	1.660	0.097		
<b>DSS</b>	30.00	4.44	11.52	70.00	7.14	15.94	-0.675	0.500	0.221	0.825
<b>DSSs</b>	30.00	6.67	18.36	70.00	10.48	22.37	-0.908	0.364		
<b>MSS</b>	30.00	2.22	12.17	70.00	1.90	9.64	-0.188	0.851	0.943	0.346
<b>MSSs</b>	30.00	1.11	6.09	69.00	4.35	13.90	-1.144	0.252		
<b>FS</b>	30.00	83.41	11.64	70.00	76.44	19.86	1.266	0.205	0.592	0.554
<b>FSs</b>	30.00	72.04	17.11	70.00	65.96	21.33	1.367	0.172		
<b>FFS</b>	30.00	88.44	16.32	70.00	77.24	25.34	1.958	0.050	0.811	0.418
<b>FFSs</b>	30.00	65.11	23.73	70.00	57.05	28.18	1.400	0.161		
<b>UFS</b>	30.00	71.11	24.73	70.00	67.38	25.92	0.579	0.563	-0.840	0.401
<b>UFSs</b>	30.00	61.11	24.50	70.00	54.05	27.13	0.949	0.343		
<b>DFS</b>	30.00	83.89	14.99	70.00	77.38	22.66	1.167	0.243	0.990	0.322
<b>DFSs</b>	30.00	81.39	19.29	70.00	76.43	21.70	0.979	0.328		
<b>KFS</b>	30.00	85.56	12.17	70.00	80.71	17.86	1.097	0.272	-0.703	0.482
<b>KFSs</b>	30.00	83.33	16.95	70.00	78.10	18.07	1.484	0.138		
<b>SFS</b>	30.00	80.00	18.77	70.00	77.38	23.40	0.315	0.753	-0.165	0.869
<b>SFSs</b>	30.00	70.00	22.06	70.00	67.14	24.73	0.366	0.714		
<b>GSS</b>	30.00	72.78	20.75	70.00	64.52	26.38	1.366	0.172	-1.475	0.140
<b>GSSs</b>	30.00	64.72	23.54	70.00	52.74	25.37	2.112	0.035		
<b>BI</b>	30.00	89.17	12.74	70.00	83.93	20.09	0.991	0.321	-1.165	0.244
<b>BIs</b>	30.00	87.33	13.05	70.00	77.07	23.04	1.842	0.065		

Hastaların kanser evrelerine göre, kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası Karnofsky performans skalası puan ortalaması istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür ( $p>0.05$ ). Kemoterapi öncesi ve sonrası EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi alt boyutlarından bulantı semptomu puan ortalaması arasında farklılık olduğu saptanmıştır ( $p=0.030$ ). Evre 1 ve evre 2 evrelerinde diğer evrelere göre ( evre 3, evre 4) daha fazla olduğu görülmüştür. Aynı zamanda kemoterapi öncesi ve sonrasında, Barthel indeksi puan ortalaması arasında istatistiksel olarak farklılık olduğu saptanmıştır ( $p<0.001$ ). Evre arttıkça puan ortalamasının da arttığı belirlenmiştir (Tablo 4.21.).



**Tablo 4.21.** Hastaların kanser evrelerine göre, kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası Karnofsky performans skalası, EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi ve Barthel indeksi puan ortalamalarının karşılaştırılması

	Kemoterapi	Evre1 (6)		Evre2 (5)		Evre3 (28)		Evre4 (61)		KW <sup>1</sup>	p	Öncesi-Sonrası	
		$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss	$\bar{x}$	Ss			Z <sub>MWU</sub>	p
<b>Karnofsky</b>	Öncesi	98.33	4.08	88.00	10.95	81.07	12.57	75.74	18.39	14.391	0.002	1.764	0.623
<b>Karnofskys</b>	Sonrası	88.33	11.69	80.00	7.07	75.00	11.39	68.36	19.59	8.849	0.031		
<b>SK</b>	Öncesi	11.54	8.85	11.28	8.99	14.00	10.06	23.57	14.33	15.728	0.001	5.410	0.144
<b>SKs</b>	Sonrası	27.92	20.33	26.67	22.69	20.88	13.74	26.40	14.82	2.898	0.408		
<b>YS</b>	Öncesi	18.52	16.73	22.22	23.57	31.35	19.84	45.90	26.72	12.570	0.006	6.054	0.109
<b>YSs</b>	Sonrası	48.15	32.71	48.89	32.96	41.67	21.09	54.83	23.73	5.498	0.139		
<b>BSS</b>	Öncesi	0.00	0.00	3.33	7.45	1.79	6.94	3.01	9.86	1.739	0.628	8.916	0.030
<b>BSSs</b>	Sonrası	8.33	13.94	36.67	44.72	11.31	21.78	4.92	13.72	7.965	0.047		
<b>ASS</b>	Öncesi	16.67	14.91	10.00	14.91	16.67	17.57	32.79	24.71	12.604	0.006	6.054	0.109
<b>ASSs</b>	Sonrası	50.00	42.16	13.33	29.81	19.05	20.65	28.42	24.97	6.839	0.077		
<b>NSS</b>	Öncesi	5.56	13.61	6.67	14.91	8.33	14.70	15.30	22.42	2.668	0.446	0.441	0.932
<b>NSSs</b>	Sonrası	5.56	13.61	6.67	14.91	10.71	18.27	15.85	22.45	2.340	0.505		
<b>USS</b>	Öncesi	16.67	18.26	13.33	18.26	11.90	22.62	25.56	27.70	6.107	0.107	2.004	0.572
<b>USSs</b>	Sonrası	20.00	29.81	6.67	14.91	19.05	24.73	25.14	28.97	2.563	0.464		
<b>ISS</b>	Öncesi	11.11	17.21	6.67	14.91	13.10	24.58	26.23	27.96	7.667	0.053	3.369	0.338
<b>ISSs</b>	Sonrası	16.67	27.89	33.33	23.57	20.24	24.58	29.51	30.49	3.226	0.358		
<b>KSS</b>	Öncesi	27.78	32.77	20.00	29.81	10.71	20.39	21.31	26.55	3.899	0.273	6.989	0.072
<b>KSSs</b>	Sonrası	61.11	25.09	46.67	38.01	25.00	25.05	25.68	28.15	9.118	0.028		
<b>DSS</b>	Öncesi	0.00	0.00	6.67	14.91	5.95	13.00	7.10	16.23	1.305	0.728	1.876	0.598
<b>DSSs</b>	Sonrası	0.00	0.00	0.00	0.00	7.14	18.94	12.02	23.60	4.083	0.253		
<b>MSS</b>	Öncesi	0.00	0.00	0.00	0.00	2.38	12.60	2.19	10.31	0.586	0.900	2.430	0.488
<b>MSSs</b>	Sonrası	0.00	0.00	6.67	14.91	3.57	10.50	3.33	13.31	1.752	0.625		
<b>FS</b>	Öncesi	84.81	10.74	89.33	9.48	84.44	12.82	74.32	19.97	7.850	0.049	1.840	0.606
<b>FSs</b>	Sonrası	76.30	16.49	72.89	20.99	72.06	16.29	64.56	21.85	3.609	0.307		
<b>FFS</b>	Öncesi	86.67	15.20	93.33	8.16	87.38	18.08	75.85	26.05	4.996	0.172	1.511	0.680
<b>FFSs</b>	Sonrası	68.89	30.60	64.00	32.18	64.76	20.91	55.74	28.75	2.931	0.402		
<b>UFS</b>	Öncesi	86.11	22.15	86.67	21.73	74.40	21.02	62.57	26.29	9.476	0.024	2.551	0.466
<b>UFSs</b>	Sonrası	72.22	27.22	56.67	36.51	59.52	21.00	53.01	27.64	2.834	0.418		
<b>DFS</b>	Öncesi	75.00	13.94	85.00	13.69	85.71	19.49	76.37	21.95	5.716	0.126	3.086	0.379
<b>DFSs</b>	Sonrası	83.33	17.48	83.33	15.59	79.17	23.07	76.37	20.98	1.069	0.785		
<b>KFS</b>	Öncesi	94.44	8.61	86.67	7.45	85.12	13.86	79.23	17.91	6.833	0.077	1.936	0.586
<b>KFSs</b>	Sonrası	88.89	13.61	90.00	9.13	84.52	14.29	75.68	19.14	8.648	0.034		
<b>SFS</b>	Öncesi	88.89	17.21	93.33	14.91	83.93	18.97	73.22	23.03	8.620	0.035	1.895	0.594
<b>SFSs</b>	Sonrası	72.22	25.09	73.33	19.00	76.19	19.99	63.39	25.06	5.470	0.140		
<b>GSS</b>	Öncesi	76.39	20.01	85.00	12.36	74.11	19.42	61.34	26.96	8.128	0.043	2.484	0.478
<b>GSSs</b>	Sonrası	63.89	19.48	56.67	30.28	64.58	22.29	51.78	26.14	5.139	0.162		
<b>BI</b>	Öncesi	95.83	5.85	95.00	6.12	90.00	12.32	81.64	20.87	7.038	0.071	7.006	0.072
<b>BIs</b>	Sonrası	96.67	4.08	97.00	4.47	86.43	13.11	74.26	23.34	18.286	0.000		

## 5. TARTIŞMA

Yirmi birinci yüzyılda nüfusun yaşlanması bütün dünyada olduğu gibi, ülkemiz içinde önemli demografik olaylardan biridir (<http://ekutup.dpt.gov.tr/nufus/yaslilik/eylempla.pdf>, Erişim tarihi: 4 aralık 2010). Dünyada ve ülkemizde 65 yaş ve üzeri yaşlı nüfusu giderek artmaktadır. Toplumda yaşayan yaşlı insanların sayısının artmasıyla birlikte, sağlık hizmetlerinin yaşlı nüfus tarafından kullanımı da artış göstermektedir. Bu nedenle yaşlı hastaların değerlendirilmesi ve bakımı önem kazanmaktadır (Murayama ve ark., 2007). Yaşlı bakımında temel amaç, yapabildikleri aktivitelerin iyileştirilmesi veya korunmasının sağlanması, böylece yaşam kalitesinin yükseltilmesidir (Kutsal, 2003). Yaşlı bireylerde kanser tanısı oldukça fazla görülmektedir. Yaşın ilerlemesi ile oluşan moleküler değişiklikler, bağışıklık sistemindeki yetersizlikler, yaşlı dokuların karsinojenlere duyarlılığının artması, karsinogenezin çok uzun bir süreç olması gibi durumlar kanser tanısı alma riskini artırır (Mahir, 2015). Kanser tanısı alan geriatri hastasının tedavisi planırken, hastanın genel durumunu değerlendirilerek, uygun tedavi başlanmalıdır. Bu değerlendirmede; mental durum, duygusal durum/depresyon, günlük yaşam aktiviteleri, enstrumental günlük yaşam aktiviteleri, ev çevresi, sosyal destek, komorbite, beslenme ve polifarmasi gibi durumlar yer almaktadır. Bu değerlendirmeler ve tanı işlemleri sonrası hastanın tolerasyonuna göre; cerrahi, radyoterapi, kemoterapi ve hedefe yönelik tedaviler uygulanmaktadır (Akdemir ve Akkuş, 2014; <http://www.kalispellregional.org> Erişim tarihi: 19.03.2015). Kısaca, yaşlı kanser hastalarında uygulanacak tedavinin durumu, hastanın sadece kronolojik yaşına göre değil, tedavinin amacına ve geriatrik değerlendirme sonuçlarına göre belirlenmelidir. (Lichtman, 2003; Balduci, 2006; [www.nccn.org](http://www.nccn.org), Erişim tarihi: 02.06.2007).

Çalışmamızda kanser tanısı almış, 65 yaş ve üstü kemoterapi tedavisi alacak hastalar değerlendirmeye alınmıştır. Geriatrik hasta değerlendirmesi KGD için çok fazla testler kullanılmaktadır. Onkoloji hastalarının günlük pratikte performansları, ECOG ve Karnofsky performans skalaları, EORTQLQ C-30 yaşam kalitesi ölçeği ile değerlendirilmektedir. Çalışmamızda geriatrik onkoloji hastalarında, ayrıca ek bir ölçek gereksinimi ihtiyacı olasılığını değerlendirmek istedik. Yaşlı birey için gerekli değerlendirmeleri ve bütün parametreleri içerdiği için, Barthel yaşam kalitesi ölçeğini kullandık.

Araştırma kapsamına alınan hastaların yaş ortalaması  $71.14 \pm 5.72$ 'yıldır. Hastaların % 40'ının kadın, % 60'nın erkek, % 79 evli olduğu belirlenmiştir. Çalışma kapsamına alınan hastaların tanılarının % 36'sının gastro-intestinal kanserler, % 20'sinin akciğer kanseri, % 16'sının ürolojik kanserler, % 9'nun jinekolojik kanserler, % 7'sinin meme kanseri, % 5'inin baş-boyun kanseri, %3'ünün cilt kanseri, % 2'sinin endokrin kanserleri, % 1'inin beyin tümörleri ve diğer kanser olduğu belirlenmiştir. Hastaların % 67'sinin tanı tipinin adenokarsinom olduğu saptanmıştır. Hastaların % 61'inin evre 4 olduğu, % 75 inin kombine tedaviler aldığı belirlenmiştir. Hastaların % 70'ine son üç ay içerisinde cerrahi operasyon yapılmadığı, % 97'sinin radyoterapi almadığı saptanmıştır.

Kemoterapi öncesinde, ECOG performans puanı (0) olan 18 hasta, (1) olan 46 hasta, (2) olan 25 hasta, (3) olan 11 hasta olduğu görülmüştür. Kemoterapi öncesinde Karnofsky performans puanlarına bakıldığında ise, 16 hasta % 100, 31 hasta % 90, 21 hasta % 80, 9 hasta %70, 11 hasta % 60, 9 hasta % 50, 2 hasta % 40, 1 hastanın da % 30 değerlendirme puanı aldığı görülmüştür. Hastaların kemoterapi öncesi ECOG performans puanları ile Karnofsky performans puanları karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir ( $p < 0.001$ ). Örneğin, ECOG performans puanı (0) olan hastaların, ( $n=2$ ) % 90, ( $n=16$ ) % 100 Karnofsky performans puanında olduğu görülmüştür. ECOG performans puanı (1) olan hastaların, ( $n=17$ ) % 80, ( $n=29$ ) % 90 Karnofsky performans puanında olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar ise beklediğimiz durumlardır.

Kemoterapi sonrasında, ECOG performans puanı (0) olan 4 hasta, (1) olan 41 hasta, (2) olan 39 hasta, (3) olan 10 hasta, (4) olan 6 hasta olduğu görülmüştür. Kemoterapi sonrasında Karnofsky performans puanlarına bakıldığında ise, 3 hasta % 100, 17 hasta % 90, 37 hasta % 80, 16 hasta %70, 8 hasta % 60, 13 hasta % 50, 1 hasta % 40, 2 hasta % 30, 3 hastanın da % 20 değerlendirme puanı aldığı görülmüştür. Hastaların kemoterapi sonrası ECOG performans puanları ile Karnofsky performans puanları karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu belirlenmiştir ( $p < 0.001$ ). Örneğin, ECOG performans puanı (0) olan hastaların, ( $n=1$ ) % 90, ( $n=3$ ) % 100 Karnofsky performans puanında olduğu görülmüştür. ECOG performans puanı (1) olan hastaların, ( $n=1$ ) % 70, ( $n=24$ ) % 80, ( $n=16$ ) % 90 Karnofsky performans puanında olduğu belirlenmiştir. ECOG performans puanı (2) olan hastaların, ( $n=5$ ) % 50, ( $n=6$ ) % 60, ( $n=15$ ) % 70, ( $n=13$ ) % 80 Karnofsky performans puanında olduğu

saptanmıştır. Bu sonuçlarda beklediğimiz durumlardır. ECOG ve Karnofsky performans skalası ters yönde puan dengeleridir.

Yaşlı bireyin aldığı kanser tanısı ve tedavileri nedeniyle, kaşeksi, sarkopeni (iskelet ve kas kütlelerinde yaşa bağlı kayıp), periferik nöropati, halsizlik, yorgunluk, travmalar ve düşmeler sıklıkla yaşadıkları durumlardır (Alan ve ark., 2013). Başka bir çalışmada, yaşlı kanser hastalarının daha sıklıkla ağrı, yorgunluk ve depresyon yaşadıklarını ortaya koymuştur (Rao ve Cohen, 2004). Bizim çalışmamızda da, kemoterapi öncesi EORTC-QLQ-C30 yaşam kalite ölçeğinde, semptom skoru  $19.55 \pm 13.61$  olduğu görülmüştür. Semptom skoru alt gruplarından en fazla değer alan semptomlar, yorgunluk  $39.00 \pm 25.73$ , ağrı  $26.17 \pm 23.36$ , iştah kaybı  $20.67 \pm 26.71$ , uykusuzluk  $20.54 \pm 25.95$  olduğu saptanmıştır. Fonksiyonel sağlık skorunun  $78.53 \pm 18.03$  olduğu belirlenmiştir. Fonksiyonel sağlık skoru alt gruplarından en fazla değer alan semptomlar, kavrama fonksiyonu  $82.17 \pm 22.06$ , fiziksel fonksiyon  $80.60 \pm 23.50$ , duygusal fonksiyonu  $79.33 \pm 20.80$  olduğu görülmüştür. Genel sağlık skoru değerinin ise,  $67.00 \pm 25.01$  olduğu saptanmıştır. Kemoterapi öncesi hastaların Barthel indeksine baktığımızda,  $85.50 \pm 18.29$  olduğu görülmüştür. Barthel indeksi alt gruplarından en fazla değer alanlar ise, tekerlekli sandalye  $13.35 \pm 3.02$  mobilite  $13.75 \pm 2.69$ , beslenme  $9.65 \pm 1.47$ , tuvalet kullanımı  $9.18 \pm 2.13$ , giyinip soyunma  $8.72 \pm 2.41$  olduğu saptanmıştır. Hastaların kemoterapi öncesi EORTC-QLQ-C30 yaşam kalite ölçeği genel sağlık skoruyla, fonksiyonel sağlık durumları arasında pozitif yönde kuvvetli korelasyon olduğu görülmüştür ( $r=0.843$ ,  $p<0.001$ ). Genel sağlık skoruyla, semptom skoru arasında negatif yönde kuvvetli korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=-0.723$ ,  $p<0.001$ ). Genel sağlık skoru ile, Barthel indeksi arasında pozitif yönde kuvvetli korelasyon olduğu belirlenmiştir ( $r=0.719$ ,  $p<0.001$ ). Fonksiyonel sağlık durumu ile, semptom skoru arasında negatif yönde kuvvetli korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=-0.733$ ,  $p<0.001$ ). Fonksiyonel sağlık durumu ile, Barthel indeksi arasında pozitif yönde kuvvetli korelasyon olduğu görülmüştür ( $r=0.761$ ,  $p<0.001$ ). Semptom skoru ile, Barthel indeksi arasında negatif yönde kuvvetli korelasyon olduğu belirlenmiştir ( $r=-0.633$ ,  $p<0.001$ ). Görüldüğü gibi pozitif veya negatif güçlü korelasyonlar vardır.

Kemoterapi sonrası EORTC-QLQ-C30 yaşam kalite ölçeği alt boyutu semptom skoruna baktığımızda,  $24.96 \pm 15.26$  olduğu görülmüştür. Semptom skoru alt gruplarından en fazla değer alan semptomlar, yorgunluk  $50.44 \pm 24.39$ , konstipasyon  $28.67 \pm 28.83$ , iştah kaybı  $26.33 \pm 28.54$ ,

ağrı 26.33±26.08, uykusuzluk 22.22±27.36 olduğu saptanmıştır. EORTC-QLQ-C30 yaşam kalite ölçeği fonksiyonel sağlık skorunun 67.78±20.26 olduğu belirlenmiştir. Fonksiyonel sağlık skoru alt gruplarından en fazla değer alan semptomlar, kavrama fonksiyonu 79.67±17.82, duygusal fonksiyon 77.92±21.03, sosyal fonksiyonu 68.00±23.89 olduğu görölmüştür. EORTC-QLQ-C30 yaşam kalite ölçeği genel sağlık skoru değerinin ise, 56.33±25.32 olduğu saptanmıştır. Kemoterapi sonrası hastaların Barthel indeksine baktığımızda, 80.15±21.03 olduğu görölmüştür. Barthel indeksi alt gruplarından en fazla değer alanlar ise, mobilite 13.05±3.47, tekerlekli sandalye 12.83±3.65, beslenme 9.20±2.10, tuvalet kullanımı 8.75±2.53, giyinip soyunma 8.20±2.61 olduğu belirlenmiştir. Hastaların kemoterapi sonrası EORTC-QLQ-C30 yaşam kalite ölçeği genel sağlık skoruyla, fonksiyonel sağlık durumları arasında pozitif yönde kuvvetli korelasyon olduğu görölmüştür ( $r=0.866$ ,  $p<0.001$ ). EORTC-QLQ-C30 yaşam kalite ölçeği genel sağlık skoruyla, semptom skoru arasında negatif yönde kuvvetli korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=-0.727$ ,  $p<0.001$ ). EORTC-QLQ-C30 yaşam kalite ölçeği genel sağlık skoru ile, Barthel indeksi arasında pozitif yönde kuvvetli korelasyon olduğu belirlenmiştir ( $r=0.773$ ,  $p<0.001$ ). EORTC-QLQ-C30 yaşam kalite ölçeği fonksiyonel sağlık durumu ile, semptom skoru arasında negatif yönde kuvvetli korelasyon olduğu saptanmıştır ( $r=-0.781$ ,  $p<0.001$ ). Fonksiyonel sağlık durumu ile, Barthel indeksi arasında pozitif yönde kuvvetli korelasyon olduğu görölmüştür ( $r=0.791$ ,  $p<0.001$ ). EORTC-QLQ-C30 yaşam kalite ölçeği semptom skoru ile, Barthel indeksi arasında negatif yönde kuvvetli korelasyon olduğu belirlenmiştir ( $r=-0.579$ ,  $p<0.001$ ). Kemoterapi sonrasında da korelasyonlarımızın, pozitif ve negatif yönde güçlü olduğu saptanmıştır. Bu bulgular literatürle de uyumludur. İzmir Bornava ilçesinde yapılan bir çalışmada, 152 geriatric hastada Barthel yaşam kalite ölçeği kullanılmış ve orta düzeyde bağımlılık olduğu görölmüştür (şahin ve ark., 2016). Başka bir çalışmada, yaşlı kanser hastalarının daha sıklıkla ağrı, yorgunluk ve depresyon yaşadıklarını ortaya koymuştur (Rao ve Cohen, 2004).

Çalışmamızda, hastaların kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası Karnofsky puan ortalamaları karşılaştırıldığında, kemoterapi öncesi 79.20±16.98 iken, kemoterapi sonrası 72.00±17.52 olduğu ve aralarındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ( $p<0.001$ ). Hastaların EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi semptom skorları kemoterapi öncesinde 19.55±13.61 iken, kemoterapi sonrasında 24.96±15.26 olduğu ve aralarındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ( $p<0.001$ ). EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi

semptom skorları alt gruplarından, yorgunluk, bulantı, iştah kaybı, konstipasyon durumlarında kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ( $p<0.001$ ) ve kemoterapi sonrası bu semptomların arttığı görülmüştür. EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi fonksiyonel sağlık skorları kemoterapi öncesinde  $78.53\pm 18.03$  iken, kemoterapi sonrasında  $67.78\pm 20.26$  olduğu ve aralarındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ( $p<0.001$ ). EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi fonksiyonel sağlık skorları alt gruplarından, fiziksel fonksiyon, uğraş fonksiyon, sosyal fonksiyon durumlarında kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ( $p<0.001$ ) ve kemoterapi sonrası bu semptomların azaldığı görülmüştür. EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi genel sağlık skoru, kemoterapi öncesinde  $67.00\pm 25.01$  iken, kemoterapi sonrasında  $56.33\pm 25.32$  olduğu ve aralarındaki farklılığın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ( $p<0.001$ ). Hastaların EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi diğer alt gruplarında, semptom puan ortalamaları arasında, kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası farklılık olmadığı görülmüştür ( $p>0.05$ ). Hastaların Barthel ölçeği puan ortalaması, kemoterapi öncesi  $85.50\pm 18.29$  iken, kemoterapi sonrası  $80.15\pm 21.03$  olduğu görülmüş, puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır ( $p<0.001$ ). Barthel indeksi alt boyutlarından, beslenme, yıkama, giyinip soyunma, bağırsak bakımı, tuvalet kullanımı, merdiven puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Kemoterapi sonrası semptom puanlarının arttığı görülmüştür. Barthel indeksi kendine bakım, mesane bakımı, mobilite puan ortalamalarına bakıldığında, istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir ( $p>0.05$ ). Bu değerlendirmeler önemlidir ve hemşirelerde değerlendirmelerde aktif rol almaktadırlar (Akdemir ve Akkuş, 2014). Bu bulgular doğrultusunda geriatrik onkoloji hastalarının tedavileri planlanılmalıdır. Sadece kronolojik yaş baz alınmamalıdır (Lichtrnan, 2003; Balduci, 2006; www.nccn.org, Erişim tarihi: 02.06.2007).

Çalışmamızda, hastaların kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası kombine ya da tek ajan tedavi almalarına göre, Karnofsky performans, EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi, Barthel indeksi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı saptanmıştır ( $p>0.05$ ). EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi alt boyutlarından, uykusuzluk, fonksiyonel sağlık skoru, fiziksel fonksiyonu, kavrama fonksiyonu, sağlık skoruna bakıldığında, kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası farklılık olmadığı belirlenmiştir ( $p>0.05$ ). Bu septomlara tek tek bakıldığında, kendi aralarında, kemoterapi öncesinde kombine tedavi alanların puan



ortalamlarının tek ajanlara göre daha yüksek olduğu görülmüştür ( $p<0.05$ ). Hastaların aldığı kemoterapi tedavilerine göre Barthel indeksine bakıldığında, kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası farklılık olmadığı ( $p>0.05$ ), kemoterapi sonrasında kombine tedavi alanların puan ortalamalarının, tek ajanlara göre daha yüksek olduğu görülmüştür ( $p<0.05$ ). Nicolussi ve arkadaşlarının (2014) kemoterapi tedavisinin yaşam kalitesine etkisi üzerine yapmış oldukları çalışmada duygusal, uğraş fonksiyonu, ağrı, yorgunluk, uykusuzluk ve iştah kaybı semptom puan ortalamasının yüksek olduğu kemoterapi, radyoterapi ve kombine kemoterapilerde semptom puanlarının arttığı ve yaşam kalitesinin etkilendiği bildirilmiştir.

Çalışmamızda, hastaların cinsiyetlerine göre, kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası Karnofsky performans skalası, yaşam kalitesi ve alt boyutları, Barthel indeksi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı saptanmıştır ( $p>0.05$ ). Hastaların cinsiyetlerine göre, kemoterapi sonrası semptom skoru puan ortalamaları arasında farklılık olduğu, kadınların puan ortalamasının ( $29.74\pm 16.05$ ), erkek cinsiyetine göre ( $21.77\pm 13.96$ ) daha yüksek olduğu görülmüştür ( $p=0.011$ ). Cinsiyete göre yorgunluk, bulantı ve iştahsızlık semptomları kadınlarda erkeklere göre, kemoterapi öncesinde ve sonrasında daha yüksek olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Cinsiyete göre hastaların fonksiyonel durumları incelendiğinde, erkek hastaların fonksiyonel durumları ve fiziksel fonksiyonlarının kemoterapi öncesi ve sonrasında kadın hastalara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir ( $p<0.05$ ). Zeng ve arkadaşlarının (2011) yaptığı bir çalışmada, hastaların çoğunun onkolojik tedaviye bağlı iştahsızlık, uykusuzluk, konstipasyon gibi fiziksel semptomlar yaşadığı, yaşam kalitelerinin olumsuz etkilendiği bildirilmiştir. Aynı şekilde Nicolussi ve arkadaşlarının (2014) yaptığı çalışmada da, kadınların erkeklere göre daha çok etkilendiği görülmüştür.

Çalışmamızda, hastaların medeni durumlarına göre, kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası Karnofsky performans skalası, EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi alt boyutlarında ve Barthel indeksi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür ( $p>0.05$ ). Hastaların medeni durumlarına göre, kemoterapi öncesi Karnofsky performans puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak farklılık olduğu, evlilerin puan ortalamasının ( $82.03\pm 15.56$ ), bekarlara göre ( $68.57\pm 18.24$ ) daha yüksek olduğu saptanmıştır ( $p=0.002$ ). Aynı şekilde kemoterapi sonrasında da Karnofsky performans skalası puan ortalaması arasında farklılık olduğu, evlilerin puan ortalamasının ( $74.05\pm 16.83$ ), bekarlara göre ( $64.29\pm 18.32$ ), daha

yüksek olduğu görülmüştür ( $p=0.016$ ). Kemoterapi öncesi EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi yorgunluk alt semptomu, puan ortalaması arasında farklılık olduğu, evlilerin puan ortalamasının ( $36.01\pm 26.40$ ), bekarlara göre ( $50.26\pm 19.76$ ) daha düşük olduğu belirlenmiştir ( $p=0.013$ ). Kemoterapi öncesi Barthel indeksi puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu, evli olanların ( $88.10\pm 14.88$ ), bekarlara göre ( $75.71\pm 25.80$ ) daha yüksek olduğu saptanmıştır ( $p=0.019$ ). Özçelik ve arkadaşlarının 2010 yılında yaptıkları bir çalışmada, hastaların evli ya da yakınlarının yanında olması kısacası yalnız kalmamalarının semptomlara karşı daha dirençli olduklarını göstermişlerdir.

Çalışmamızda, kanser tipine göre kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası hastaların Karnofsky performans puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmüştür ( $p=0.026$ ). Kanser tiplerine göre Barthel indeksi puan ortalamasının arasında anlamlı bir farklılık olmadığı saptanmıştır ( $p>0.05$ ). EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi alt boyutlarından, kontipasyon semptom puan ortalamaları arasında kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmüştür ( $p=0.007$ ). Kemoterapi sonrası hastaların konstipasyon puan ortalamalarının arttığı belirlenmiştir. Bu durumlar literatür ile uyumludur (Li ve ark., 2012). Kemoterapi öncesi adenokarsinom olan hastaların diğer kanser tiplerine göre, Karnofsky performans puanlarının daha düşük olduğu saptanmıştır ( $p=0.013$ ). Kemoterapi öncesi kanser tiplerine göre, EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi alt boyutlarından yorgunluk semptomu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmüştür ( $p=0.030$ ). Yorgunluk sendromu yaşayan en fazla hastaların adenokarsinom kanser tipinde olduğu saptanmıştır.

Çalışmamızda, Hastaların üç ay içinde cerrahi olma veya olmama durumlarına göre, kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası Karnofsky performans skalası, EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi alt boyutlarında ve Barthel indeksi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür ( $p>0.05$ ). Kemoterapi sonrası yaşam kalitesi genel sağlık skoru, puan ortalaması arasında farklılık olduğu, üç ay öncesi cerrahi olan hastaların puan ortalamasının ( $64.72\pm 23.54$ ), cerrahi olmayanlara göre ( $52.74\pm 25.37$ ) daha yüksek olduğu belirlenmiştir ( $p=0.035$ ). Aynı şekilde, Hastaların kanser evrelerine göre, kemoterapi öncesi ve kemoterapi sonrası Karnofsky performans skalası puan ortalaması istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür ( $p>0.05$ ). Kemoterapi öncesi ve sonrası EORTC-QLQ-C30

yaşam kalitesi alt boyutlarından bulantı semptomu puan ortalaması arasında farklılık olduğu saptanmıştır ( $p=0.030$ ). Evre 1 ve evre 2 erken evrelerinde diğer evrelere göre ( evre 3, evre 4) daha fazla olduğu görülmüştür. Aynı zamanda kemoterapi öncesi ve sonrasında, Barthel indeksi puan ortalaması arasında istatistiksel olarak farklılık olduğu saptanmıştır ( $p<0.001$ ). Evre arttıkça puan ortalamasının da arttığı belirlenmiştir. Bu durumlar literatür ile uyumludur (Alan Ö. ve ark., 2013).



## 6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada, birçok ülkede yaygın olarak kabul görmüş ve farklı toplumlarda geçerliliği kanıtlanmış Barthel yaşam kalitesi ölçeğinin, ülkemiz geriatric onkoloji hastalarında da geçerliliğini göstermeyi amaçladık.

Geriatric onkoloji hastaları özel bir gruptur. Geriatric hastalarının da onkolojik tedavi alma hakları vardır. Bu onkolojik tedaviler planlanırken sadece kronolojik yaşa bakılmamalıdır. Kapsamlı geriatric değerlendirilmeler yapılmalı, performans durumları değerlendirilmeli ve geriatric onkoloji hastası için en uygun tedavi planlanılmalıdır.

Genel olarak yorgunluk, konstipasyon, iştah kaybı, uykusuzluk semptomlarında farklılıklar görülmüştür. Kemoterapi sonrasında bu semptomlarda artış olduğu belirlenmiştir. Aynı şekilde, fiziksel fonksiyonu, kavrama fonksiyonu, duygusal fonksiyon, sosyal fonksiyonlarda da farklılıklar görülmüş, kemoterapi sonrasında arttığı saptanmıştır. Barthel indeksi alt gruplarından, mobilite, tekerlekli sandalye, beslenme, tuvalet kullanımı, giyinip soyunma durumlarının kemoterapi sonrası arttığı görülmüştür. Aralarında pozitif ve negatif yönde kuvvetli korelasyonlar olduğu bulunmuştur.

Kemoterapi öncesinde uykusuzluk, fonksiyonel sağlık skoru, fiziksel fonksiyon, kavrama fonksiyonu, sağlık skoruna kendi aralarında bakıldığında, kombine tedavi alanların puan ortalamalarının tek ajan kemoterapi alanlara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Barthel indeksinin kemoterapi sonrasında kombine tedavi alanların puan ortalamasının, tek ajan kemoterapi tedavisine göre yüksek olduğu görülmüştür.

Kadın cinsiyetine sahip geriatric onkoloji hastalarının, yorgunluk, bulantı, iştah kaybı sorunlarını erkeklere göre kemoterapi öncesinde ve sonrasında daha fazla yaşadıkları görülmüştür. Erkek hastaların fonksiyonel durumları ve fiziksel fonksiyonları kemoterapi öncesinde ve sonrasında, kadınlara göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Hastaların evli olmaları, kısacası yalnız kalmamaları durumunda, semptomlara karşı daha dirençli oldukları görülmüştür. Kanser tipine göre hastaların performanslarında farklılık olduğu saptanmıştır. Adenokarsinom olan hastaların, diğer kanser tiplerine göre, kemoterapi öncesinde Karnofsky performans puanlarının daha düşük olduğu belirlenmiştir. Kemoterapi öncesinde yorgunluk

semptomunda farklılık vardır, adenokarsinom olanların daha fazla yorgunluk yaşadığı görülmüştür. Çalışmaya alınan kanser tiplerinde kemoterapi sonrasında konstipasyon puan ortalamasının arttığı saptanmıştır. Kanser evrelerine göre kemoterapi öncesi ve sonrası performans ve yaşam kalite değerlendirmelerinde farklılık olmadığı görülmüştür. Fakat kemoterapi öncesi evre 1 ve evre 2 hastalarının, diğer evrelere göre daha fazla bulantı yaşadıkları belirlenmiştir. Ayrıca evrelere göre, Barthel indeksi puan ortalamasının anlamlı olduğu bulunmuştur. Evre arttıkça puan ortalamasının arttığı görülmüştür.

Araştırma kapsamında alınan 100 hasta sayısının artırılmasıyla, araştırma kapsamının daha çok semptom verilerine ulaşacağı düşünülmektedir. Hastaların mortalite riskleri kayıp veri riskini oluşturmaktadır. Hastaların birey ve aile olarak taşıdıkları kendilerine ait özellikleri, her bir kanser tanısının kendine özgü semptomlar taşıması çalışmamızın sınırlılığını oluşturmaktadır.

Hastaların aldıkları kemoterapi sayısı arttıkça yaşanan yan etki ve semptomların artacağı öngörülmektedir. Bu nedenle hastaların aldıkları diğer kemoterapi kürlerinde de, performans, EORTC-QLQ-C30 yaşam kalitesi, Barthel ölçeği değerlendirmeleri yapılmalıdır. Bu şekilde daha net çalışma sonuçları saptanabileceği düşünülmektedir. Bu durumda çalışmamızın diğer bir sınırlılığını oluşturmaktadır.

## KAYNAKLAR

Aaronson NK, Ahmedzai S, Bergman B, Bullinger M, Cull A, Duez NJ, ... & Kaasa, S. The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: a quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. Journal of the national cancer institute. 1993; 85(5): 365-376.

Akdemir N., Akkuş Y., Onkoloji Hemşireliği. (Editör: Gülbeyaz Can). Nobel Tıp Kitapevleri İstanbul, 2014; 943-955.

Alan Ö., Gürsel Ö., Ünsal M., Altın S., Kılçiksız S., Geriatrik Hastalarda Onkolojik Yaklaşım. Okmeydanı Tıp Dergisi; 2014; 29(Ek sayı 2):94-98.

Balduci L., Management of cancer in the elderly. Oncology. 2006; 20:135-152.

Balduci L., The NCCN senior adult oncology clinical practice guidelines in oncology . www.nccn.org (Erişim tarihi: 02.06.2007; vol:4, sup:1).

Bayık A.,Özgür G., Huzurevinde yaşayan yaşlıların fiziksel sağlık sorunları ve hastalıklarına yönelik ilaç kullanma davranışları. Turkish Journal of Geriatrics; 2002; 5(2), 68-74.

Beser N, Öz F. Kemoterapi alan lenfomalı hastaların anksiyete-depresyon düzeyleri ve yaşam kalitesi. C. Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. 2003; 7: 47-58.

Burke WJ., Roccaforte WH., Wengel SP., The short form of the geriatric depression scale: A comparison with the 30-item form. J Geriatr Psychiatry Neurol.,1991; Jul-Sep;4(3):173-8.

Civi S., Tanrıkulu, M.Z. Yaşlılarda bağımlılık ve fiziksel yetersizlik düzeyleri ile kronik hastalıkların prevalansını saptamaya yönelik epidemiyolojik çalışma. Turkish Journal of Geriatrics, 2000; 3(3), 85-90.

Common geriatric problems. Chapter 1. Gershman K (ed). The Little Black Book of Geriatrics. 4<sup>th</sup> ed. Sudbury, MA: Jones and Bartlett Publishers, 2009; 1-62.

Dövertaş A., Çok Yönlü Geriatrik Değerlendirme: Pratik Yaklaşımlar SB eğit. araş. hast. İstanbul, 06.07.2009.

Ertan T., Eker E., Reliability, validity, and factor structure of the geriatric depression scale in Turkish elderly: Are there different factor structures for different cultures? Int Psychogeriatr, 2000; vol:12, 163-172.

Geriatric Assessment Methods for Clinical Decision Making. NIH Consensus Statement, 1987; 6:1-21.

Gill TM., Hardy SE., Williams CS., Underestimation of disability in community-living older persons. J. Am. Geriatr Soc., 2002; 50: 1492-7.

Güzelant A, Göksel T, Özkök S, Tasbakan S, Aysan T, Bottomley A. The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: an examination into the cultural validity and reliability of the Turkish version of the EORTC QLQ-C30. European Journal of Cancer Care. 2004;13(2):135-144.

Halil M., Cankurtaran M., Geriatrik hastaya yaklaşım. Türkiye Klinikleri J. Med Sci. 28 (6 supply 1), 2008; 262-66.

Hamilton M., Development of a rating scale for primary depressive illness. Br J Soc Clin Psychol., 1967; Dec 6(4):278-96.

Hamilton M., The assessment of anxiety states by rating. Br J Psychiatry,1959.  
Alexopoulos GS., Abrams RC., Young RC., Cornell scale for depression in dementia.  
Biol Psychiatr,1988; Feb 1;23(3):271-84.

Hughes CP., Berg L., Danziger WL., A new clinical scale scale for the staging of  
dementia. Brit JPsychiatry, 1982; 140: 566-72.

Küçükdeveci AA, Yavuzer G, Tennant A, Süldür N, Sonel B, Arasil T. Adaptation of  
the modified Barthel Index for use in physical medicine and rehabilitation in Turkey.  
Scand J Rehabil Med 2000;32:87-92.

Landefeld CS., Palmer RM., Johnson MA., Current Geriatric Diagnosis & Treatment.  
McGraw Hill Co. Inc., 2004; 16-20.

Li S, Wang Y, Xin S, Cao J.Changes in Quality of Life and Anxiety of Lung Cancer  
Patients Underwent Chemotherapy. Chinese Journal of Lung Cancer. 2012; 15(7): 429-  
434.

Lichtenstein MJ., Bess FH., Logan SA., Diagnostic performance of the hearing handicap  
inventory for the elderly (screening version) against differing definitions of hearing loss.  
Ear Hear, 1988; 9: 208-11.

Lichtnman SM., Guidelines for the treatment of elderly cancer patients. Cancer Control,  
2003; 14:454-53.

Mahir Ö., Yaşlılık ve Kanser. <http://www.turkgeriatri.org/pdfler/yasvekanser.pdf>  
(Erişim tarihi: 19.03.2015).

Mahoney FI, Barthel D. Functional evaluation: The Barthel Index. Md Med J 1965;14:  
56-61.



Mahoney FI., Barthel DW., Functional evaluation: The barthel index. Md. State Med. J. 2965; 14: 61-5.

Mathias S., Nayak USL., Isaacs B., Balance in elderly patients: The “get-up and go” test. Arch Phys Med Rehab, 1986; 67: 387-9.

McHorney CA. Health status assesment methods for adults: past accomplishment and future challenges, Annual Revi. Public Health, 1999, 20: 309-35.

Murayama L, Ahmed I. The geriatric patient. Leigh H, Streltzer J, ed. Handbook of Consultation-Liaison Psychiatry. Springer, 2007; 341-360.

Nermin O., Fatma Eti A., Yaşlıların Sağlık Durumlarının Değerlendirilmesi Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, Nisan, 2013; Cilt 4, Sayı 2, Sayfa(lar) 072-078.

Nicolussi AC, Sawada NO, Cardozo FMC, Andrade V, Paula JMD. Health-related quality of life of cancer patients undergoing chemotherapy. Northeast Network Nursing Journal. 2014; 15 (1):132-40.

Oken M, Creech R, Tormey D, ve ark. Doğu Kooperatifi Onkoloji Grubunun zehirliliği ve müdahale kriterleri. Am Clin Oncol. 1982; 5: 649-655.

Özçelik H, Fadıoğlu Ç, Uyar M, Karabulut B. Kanser hastaları ve aileleri için palyatif bakım. 2010; Bölüm-2.

Persson MD., Brismar KE., Katzarski KS., Nutritional status using mini nutritional assessment and subjective global assessment predict mortality in geriatric patients. J. Am. Geriatr. 2002; Volume 50, Issue 12, pages 1996–2002.

Petsko GA, a seat at the table, Genome Biology 2008; 9: 113.

Podsiadlo D., Richardson S., The time “up & go”; a test of basic functional mobility for frail elderly persons. J. Am. 1991; Geriatr Soc.39: 142-8.

Rao A., Cohen HJ., Symptom Management in the Elderly Cancer Patient: Fatigue, Pain, and Depression. Journal of the National Cancer Institute Monographs 2004; 150-157.

Reisberg B., Ferris FH., de Leon MJ., The global deterioration scale for assessment of primary degenerative dementia. Am. J. Psychiatry, 1982; Sep;139(9):1136-9.

Rosen WG., Mohs RC., Davis KL., A new rating scale for Alzheimer’s disease,1984; Nov;141(11):1356-64.

Şahin S, Boyacıoğlu H, Tosun TP, Kozan E, Sarıkaya FO, Akçiçek F. Bornova ilçesinde yaşayan 65 yaş üzeri nüfustaki fonksiyonel bağımlılık oranları. Ege Tıp Dergisi 2016; Cilt 55, Sayı 2, Sayfa(lar) 065-070.

Savaş S., Akçiçek F., Kapsamlı geriatrik değerlendirme Ege Tıp Dergisi / Ege Journal of Medicine, 2010; 49(3) Ek / Supplement: 19-30.

Stahelin HB., Monsch AU., Spiegel R., Early diagnosis of dementia via a two-step screening and diagnostic procedure. Int Psychogeriatrics, 1997; 9: 123-30.

Terret C., Geriatric Oncology-A Challenge for the Future. Business Briefing: EuropeanOncologyReview2005.<http://www.touchoncology.com/system/files/private/articles/18121/pdf/terret.pdf> (Erişim tarihi: 19.03.2015).

Tinetti ME., Performance-oriented assessment of mobility problems in elderly patients. J. Am. 1986; Geriatr Soc.34: 119-26.

Tuncay F, Mollaoglu M, The effects of a self –care education program on cerebrovascular disease patients' activities of daily living. *Neurol Psychiatr Brain Res* 2006; 13: 83-88 .

Türkiye’de yaşlıların durumu ve yaşlanma ulusal eylem planı 2007. Yayın No DPT: 2741. <http://ekutup.dpt.gov.tr/nufus/yaslilik/eylempla.pdf>. Erişim: 04.12.2010.

Türköz FP., Tokluoğlu S., Geriatrik Popülasyonda Kanser Değerlendirmesi: Tek Merkez Deneyimi. *International Journal of Hematology and Oncology*, 2013; 23(1): 28-33.

Vellas B., Guigoz Y., Garry PJ., The mini nutritional assessment (MNA) and its use in grading the nutritional state of elderly patients. 1999; *Nutrition*, 15: 116-22.

Yavuz BB., Geriatrik değerlendirme ve testler. *İç Hastalıkları Dergisi*, 14:5-17, 2007.  
Kutsal Y.G., Yaşlanan dünya, yaşlanan toplum, yaşlanan insan. *Hacettepe Toplum Hekimliği Bülteni*, 2003; 24,1-6.

Yesavage JA., Brink TL., Rose TL., Development and validation of a geriatric depression screening scale. A preliminary report. *J Psychiatr Res.*,1983; 17(1):37-49.

Zeng YC, Li D, Loke A. Life after cervical cancer: Quality of life among. *Nurs Health Sc*, 2011; 13: 296-302.

## EK:-1 Hasta Tanıtım Formu

<b>1.Tarih:</b>	...../...../.....
<b>2.Hasta Adı Soyadı:</b>	
<b>3. Dosya No:</b>	
<b>4. Hastalık Bilgileri:</b>	Tanı:
	Tipi:
	Evre:
	Tedavi:
	Üç Ay Öncesinde Cerrahi Var:   Yok:       Var İse Tipi:
	Üç Ay Öncesinde Radyoterapi Var:       Yok:
	Var İse Yeri:                    Amacı:                    Dozu:
<b>5. Doğum Tarihi:</b>	...../...../.....
<b>6. Cinsiyet:</b>	Kadın:            Erkek:
<b>7. Medeni Durum:</b>	Evli:            Bekar:
<b>8. Eğitim Durumu:</b>	Okuma-yazma bilmiyor:
	Okur-yazar:
	İlköğretim Mezunu:
	Lise Mezunu:
	Üniversite Mezunu:
<b>9. Sosyal Güvence Durumu:</b>	SSK:
	BAĞ-KUR:
	Emekli Sandığı:
	Yeşil Kart:
	Güvencesi Yok:
<b>10. Mesleği:</b>	Emekli:
	Çalışıyor:

## EK:-2 EORTQLQ C-30 Yaşam Kalitesi Ölçeği

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

	Hiç	Biraz	Oldukça	Çok
1.Ağır bir alışveriş torbası veya valiz taşımak gibi zorlu hareketler yaparken güçlük çeker misiniz?	1	2	3	4
2. Uzun bir yürüyüş yaparken herhangi bir zorluk çeker misiniz?	1	2	3	4
3.Evin dışında kısa bir yürüyüş yaparken zorlanırmısınız?	1	2	3	4
4. Günün büyük bir kısmını oturarak veya yatarak geçirmeye ihtiyacınız oluyor mu?	1	2	3	4
5. Yemek yerken, giyinirken, yıkanırken ve tualeti kullanırken yardıma ihtiyacınız oluyor mu?	1	2	3	4
<b>Geçtiğimiz hafta zarfında:</b>	Hiç	Biraz	Oldukça	Çok
6. İşinizi veya günlük aktivitelerinizi yapmaktan sizi alıkoyan herhangi bir engel var mı?	1	2	3	4
7. Boş zaman aktivitelerinizi sürdürmekten veya hobilerinizle uğraşmaktan sizi alıkoyan bir engel var mı?	1	2	3	4
8. Nefes darlığı çektiniz mi?	1	2	3	4
9. Ağrınız oldu mu?	1	2	3	4
10. Dinlenme ihtiyacınız oldu mu?	1	2	3	4
11. Uyumakta zorluk çektiniz mi?	1	2	3	4
12. Kendinizi güçsüz hissettiniz mi?	1	2	3	4
13. İştahınız azaldı mı?	1	2	3	4
14. Bulantınız oldu mu?	1	2	3	4
15. Kustunuz mu?	1	2	3	4
16. Kabız oldunuz mu?	1	2	3	4
17.İshal oldunuz mu?	1	2	3	4
18. Yoruldunuz mu?	1	2	3	4
19.Televizyon seyretmek veya gazete okumak gibi	1	2	3	4

aktiviteleri yaparken dikkatinizi toplamakta zorluk çektiniz mi?				
20. Ağrılarınız günlük aktivitelerinizi engelledi mi?	1	2	3	4
21. Gerginlik hissettiniz mi?	1	2	3	4
22. Endişelendiniz mi?	1	2	3	4
23. Kendinizi kızgın hissettiniz mi?	1	2	3	4
24. Bunalıma girdiniz mi?	1	2	3	4
25. Bazı şeyleri hatırlamakta zorluk çektiniz mi?	1	2	3	4
26.Fiziksel durumunuz veya tıbbi tedavileriniz aile yaşantınıza engel oluşturdu mu?	1	2	3	4
27.Fiziksel durumunuz veya tıbbi tedavileriniz sosyal aktivitelerinize engel oluşturdu mu?	1	2	3	4
28.Fiziksel durumunuz veya tıbbi tedavileriniz maddi zorluğa düşmenize yol açtı mı?	1	2	3	4

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

29. Geçen haftaki sağlığınız genel olarak nasıl değerlendirirsiniz?

1                      2                      3                      4                      5                      6                      7

Çok kötü

Mükemmel

30.Geçen haftaki hayat kalitenizi genel olarak nasıl değerlendirirsiniz?

1                      2                      3                      4                      5                      6                      7

Çok kötü

Mükemmel

### **EK:-3 ECOG Performans Skalası**

**Hasta Adı-Soyadı:**

**Tarih:**

#### **ECOG Performans Skalası**

<b>0</b>	Normal. Hastalık öncesi normal aktivitesini sürdürebilen
<b>1</b>	Günlük yaşantısını katlanılabilir derecede olan tümör bulguları ile sürdürebilen
<b>2</b>	Rahatsız edici derecede tümör bulguları olan fakat vaktinin %50'sinden fazlasını yatak dışında geçiren
<b>3</b>	Ciddi derecede rahatsız olan ve vaktinin %50'sinden fazlasını yatağa bağlı sürdürmek zorunda kalan
<b>4</b>	Çok rahatsız durumda olan ve tüm vaktini yatağa bağlı olarak geçiren
<b>5</b>	Ölü

#### **EK:-4 Karnofsky Performans Skalası**

**Hasta Adı-Soyadı:**

**Tarih:**

1	%100	Normal, yakınması yok, semptom yok.
2	%90	Normal aktivitesini sürdürebilir, hastalığın birkaç semptomu veya bulgusu olabilir.
3	%80	Bazı zorluklarla beraber normal aktivitesini sürdürür, hastalığın minör bulgu ve belirtisi var.
4	%70	Kendine bakabilir, normal aktivite ve işini yapamaz.
5	%60	Gereksinimlerini karşılayabilir, nadir yardım gerekir, biraz yardıma ihtiyaç duyar
6	%50	Sıkça yardım ve tıbbi bakım gerekir.
7	%40	Özel bakım ve yardım gerekir.
8	%30	Hastane bakımı gerektirecek derecede sakat fakat ölüm riski yoktur.
9	%20	Çok hasta, hastanede aktif destek tedavisi gereksinimi vardır.
10	%10	Ölmek üzere.
11	%0	Ölüm.



## EK:-5 Barthel Temel Günlük Yaşam Aktivitesi Skalası

Hastanın Adı Soyadı: \_\_\_\_\_

Tarih: / /

Parametreler	Hastanın değerlendirilmesi	Skor	
<b>Beslenme</b>	Tam bağımsız yemek yeme için gerekli aletleri kullanabilir.	10	
	Bir miktar yardıma ihtiyaç duyar.	5	
	Tam Bağımlı	0	
<b>Yıkama</b>	Hasta yardımsız olarak küvette yıkanabilir, duş alabilir ya da keselenebilir.	5	
	Yardıma ihtiyacı vardır	0	
<b>Kendine bakım</b>	Elini yüzünü yıkayabilir dişlerini fırçalayabilir, traş olabilir, makyaj yapabilir.	5	
	Kişisel bakımda yardıma ihtiyaç duyar.	0	
<b>Giyinip soyunma</b>	Hasta giyinip soyunabilir. Ayakkabı bağlarını çözebilir.	10	
	Yardıma gereksinim duyar. (İşin en az %50'sini kendisi yapabilmelidir.)	5	
	Tam Bağımlı	0	
<b>Bağırsak bakımı</b>	Suppozituar kullanabilir ya da gerekirse lavman yapabilir.	10	
	Hasta belirtilen aktiviteler için yardıma gereksinim duyar.	5	
	İnkontinansı mevcuttur.	0	
<b>Mesane bakımı</b>	Hasta gece ve gündüz mesanesini kontrol edebilmelidir. Sonda bakımını bağımsız bir şekilde kendisi yapabilmelidir.	10	
	Bazen tualete yetilemez ya da sürgüyü bekleyemez altına kaçırır.	5	
	İnkontinan veya kateterli ve kontrol edemez	0	
<b>Tuvalet kullanımı</b>	Duvardan ya da bardan destek alabilir tuvalet kağıdını kendi kullanabilir.	10	
	Etbiselerini giyip çıkarmak, tuvalet kağıdını kullanmak için bir miktar yardım	5	
	Tam Bağımlı	0	
<b>Tekerlekli sandalyeden yatağa ve tersi transferler</b>	Tam bağımsız.	15	
	Geçişler sırasında minimal yardım alır (sözel veya fiziksel).	10	
	Tek başına yatakta oturma pozisyonuna geçebilir ama geçiş için yardım alır.	5	
	Tam Bağımlı	0	
<b>Mobilite</b>	<b>Düzgün yüzeyde yürüme</b>	Hasta yardımsız olarak 45 metre yürüyebilir. Breys, baston, koltuk değneği, yürüteç kullanabilir. (Breys kullanıyorsa kiltleyip açabilmeli, oturup kalkabilmeli, mekanik destekleri yardımsız kullanabilmelidir.)	15
		Hasta bir kişinin sözel veya fiziksel yardımıyla 45 metre yürüyebilir.	10
	<b>Tekerlekli sandalyeyi kullanabilme (uygunsa)</b>	Hasta yürüyemez ama tekerlekli sandalyeyi kullanabilir. Hasta köşeleri dönebilir. Yatağa, tuvalete yanaşabilir.	5
		Tekerlekli sandalyede oturabilir ancak kullanamaz	0
<b>Merdiven inip çıkma</b>	Bağımsız inip çıkabilir, ancak destek kullanabilir (tırabzan, baston, koltuk değneği...)	10	
	Hasta yukardaki işleri yapmak için yardıma veya gözetime ihtiyaç duyar.	5	
	Yapamaz	0	

### Puanlama

0-20: Tam Bağımlı

21-61: İleri Derecede Bağımlı

62-90: Orta Derecede Bağımlı

91-99: Hafif Derecede Bağımlı

100: Tam Bağımsız

**Toplam Skor:**

**EK:-6 Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Onayı**



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

Sayı : 70904504/  
Konu :

74

18.02.2016

Sayın

Prof.Dr.Erkan ÇOBAN  
İç Hastalıkları Anabilim Dalı  
Öğretim Üyesi

Değerlendirilmek üzere Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na başvuruda bulunduğunuz,  
"Kanser Tanısı Alan Geriatrik Hastalarda Barthel Temel Günlük Yaşam Aktivite Skalasının  
Değerlendirilmesi" adlı çalışmaya ait Kurul Kararı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi rica ederim.

Prof.Dr.Arda TAŞATARGİL  
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanı

Eki: Etik Kurul Kararı

---

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

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

2016

KARAR

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:	Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Morfoloji Binası A Blok 1. Kat No: A1-05 Kampüs /ANTALYA
	TELEFON	0 (242) 249 69 54
	FAKS	0 (242) 249 69 03
	E-POSTA	etik@akdeniz.edu.tr
SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Prof.Dr.Erkan ÇOBAN	
ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Kanser Tanısı Alan Geriatrik Hastalarda Barthel Temel Günlük Yaşam Aktivite Skalasının Değerlendirilmesi	
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 65	Tarih: 10.02.2016
	Yukarıda bilgileri verilen çalışmanın yapılmasında bilimsel ve etik açısından sakınca olmadığına oy birliği ile karar verilmiştir.	
Araştırmacıya çalışmalarında başarılar dileriz.		

  
Prof.Dr. Arda TAŞATARGİL  
Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanı


Prof.Dr. Arda TAŞATARGİL  
Başkan



Öğr.Gör.Dr.M. Levent ÖZGÖNÜL  
Başkan Yardımcısı



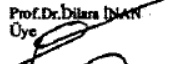
Prof.Dr.Can ÇEVİKOL  
Üye



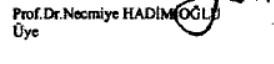
Prof.Dr.Murat CANPOLAT  
Üye



Prof.Dr.Dilara İNAN  
Üye



Prof.Dr.Necmiye HADİM OĞLU  
Üye



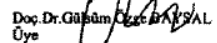
Prof.Dr.Gülşay ÖZEL  
Üye



Doç.Dr. Yeşim ŞENOL  
Üye (İstifa Eti)



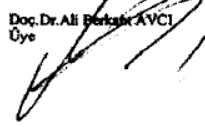
Doç.Dr.Gülşüm ÖZEL BAĞSAL  
Üye



Doç.Dr.Doğa TÜRKBAHRAMAN  
Üye



Doç.Dr.Ali Berkant AVCI  
Üye



Doç.Dr.Dijle KİPMEN KORGUN  
Üye



Doç.Dr.Mehtap TÜRKAY  
Üye



Av.Mustafa AÇIKEL  
Üye (İznil)



Turgut ALTUN  
Üye (İznil)



## EK:-7 Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Başhekimlik Veri Kullanım İzni

### AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ BAŞHEKİMLİĞİNE

**Çalışmanın Adı** : Kanser tanısı alan geriatrik hastalarda, Barthel Temel Günlük Yaşam Aktivite Skalası'nın değerlendirilmesi

**Yürütücü** : Prof. Dr. Erkan ÇOBAN

**Çalışmanın Amacı** :Günlük pratikte onkoloji polikliniğimizde, kemoterapi, hedefe yönelik tedavi, hormon replasman tedavisi vb. onkolojik tedavi başlamadan önce, bütün hastalara EORTC QLQ-C30 (version 3,0), ECOG performans skalası, Karnofsky performans skalası yapılarak, hastaların performans durumuna göre uygun tedavi başlanmaktadır. Bu çalışmada, kanser hastalarının fonksiyonel değerlendirmeleri ve geriatrik kanser hastalarının kapsamlı değerlendirmesinde "Barthel temel günlük yaşam aktivitesi" skalasının onkoloji hastaları için günlük pratikte kullanılabilirliğini değerlendirmeyi amaçlanmıştır.

**Çalışmanın Süresi** :2 yıl

**Veri Kullanım Süre Aralığı** : Ocak 2016-Ocak2018

Yürütücülüğünü yapmakta olduğum yukarıda ismi yazılı proje ile ilgili olarak belirttiğim tarihler arasında hastane veri arşivini kullanmak istiyorum.

Gereğinin yapılmasını arz ederim.

Yürütücünün Adı /Soyadı

İmza *Erkan Çoban*

### BAŞHEKİMLİK

Sorumlu araştırmacı ..... *Erkan Çoban* ..... tarafından yürütülecek olan yukarıda adı yazılı çalışma için belirtilen tarihler aralığında hastane veri kullanım izni verilmiştir.

Başhekim

İmza

Tarih

*[Handwritten Signature]*

03-02-2016

AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ HAST.
Geliş Tarihi:
Kayıt No: <i>4244</i>
Eki:

## **EK:-8 Aydınlatılmış Onam Formu**

Katılımcı / Gönüllünün Protokol Numarası:

### **Araştırmayla İlgili Bilgiler:**

Araştırmanın Adı: Kanser tedavisi alan geriatric hastalarda, Barthel Temel Günlük Yaşam Aktivite Skalası' nın değerlendirilmesi

**Araştırmanın İçeriği:** Akdeniz Üniversitesi Hastanesi'nde, Tıbbi Onkoloji Bilim Dalında Polikliniğine başvuran hastalardan, 65 yaş ve üstü geriatric hasta grubuna giren ve kanser tanısı alan hastalara onkolojik tedavi başlanmadan önce yapılan performans skalalarına ek olarak "Barthel Temel Günlük Yaşam Aktivitesi Skalası" uygulanacağı bir çalışmadır.

**Araştırmanın Amacı:** Günlük pratikte onkoloji polikliniğimizde, kemoterapi, hedefe yönelik tedavi, hormon replasman tedavisi vb. onkolojik tedavi başlamadan önce, bütün hastalara EORTC QLQ-C30 (versiyon 3.0), ECOG performans skalası, Karnofsky performans skalası yapılarak, hastaların performans durumuna göre uygun tedavi başlanmaktadır. Altmış beş yaş ve üstü olan hastalarımızda ek olarak, "Barthel temel günlük yaşam aktivitesi skalası" kullanarak bu ölçekte geriatric onkoloji hastalarında değerlendirmeye katkısının varlığı, rutin uygulamaya alınabilirliğinin bakılması amaçlanmaktadır.

### **Araştırmanın Nedeni:**

( ) Bilimsel araştırma

(x) Tez çalışması

**Araştırmanın Öngörülen Süresi:** 2 yıl

**Araştırmaya Katılması Beklenen Katılımcı/Gönüllü Sayısı:** 100 hasta

**Araştırmada İzlenecek Deneysel İşlemler:** Yoktur.

Gönüllünün/Katılımcının Uygulama Sırasında Karşılaşabileceği Riskler ve Rahatsızlıklar:

Yapılan araştırma dosya verilerinin toplandığı ve soru cevap, gözlem şeklinde skalaların uygulandığı bir araştırmadır. Hastalar için risk taşımamaktadır.

**Gönüllüler/Katılımcılar İçin Araştırmadan Beklenen Yarar:**

Özel bir grup olan altmış 65 yaş ve üstü onkoloji hastalarında ek bir yaşam kalitesi ölçeğinin uygulanabilirliğinin gösterilmesidir. Bu hastaların var olan yaşam kalitelerini korumaları, yükseltmeleri ve tedavilerini sorunsuz almalarına yardımcı olacaktır. Aynı zamanda ek tedavi ve bakım gereksinimi azaltmaya yardımcı olacak ve maliyeti düşürecektir.

**Araştırma Konusundaki Soruların Cevaplandırılması:**

Araştırmanın yürütülmesi sırasında olası yan etkiler, riskler ve zararlar ile haklarım konusunda bilgi almak için aşağıda belirtilen kişiyle bağlantı kurmam yeterli olacaktır.

Adı- Soyadı: Aysel TEKELİ

Telefon: 0532 775 63 76

**Zararların Karşılanması:**

Yapılan araştırma dosya verilerinin toplandığı ve soru cevap, gözlem şeklinde skalaların uygulandığı bir araştırmadır. Hastalar için beklenen bir zarar yoktur.

**Araştırma Giderleri:**

Araştırma kapsamındaki bütün işlemler için benden ya da bağlı bulunduğum sosyal güvenlik kuruluşundan hiçbir ücret istenmeyecektir.

**Gönüllülük, Çalışmayı Reddetme ve Çalışmadan Çekilme Hakkı, Çalışmadan Çıkarılma:**

Araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama altında olmaksızın gönüllü olarak katılıyorum.

Araştırmaya katılmayı reddetme hakkına sahip olduğum bana bildirildi.

Sorumlu araştırmacıya haber vermek kaydıyla, hiçbir gerekçe göstermeksizin istediğim anda bu çalışmadan çekilebileceğimin bilincindeyim.

Çalışmanın yürütücüsü olan araştırmacı ya da destekleyen kuruluş, çalışma programının gereklerini yerine getirmedeki ihmali nedeniyle ya da araştırma prosedürüne bağlı olarak onayımı almadan beni çalışma kapsamından çıkarabilir.

Gizlilik:

Bu çalışmadan elde edilen bilgiler, verilere gereksinimi olan öteki ülkelerin hükümetlerine ve ilgili birimlerine iletilebilir. Çalışmanın sonuçları bilimsel toplantılar ya da yayınlarda sunulabilir. Ancak, bu tür durumlarda kimliğim kesin olarak gizli tutulacaktır.

Çalışmaya Katılma Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce gönüllüye / katılımcıya verilmesi gereken bilgileri gösteren Aydınlatılmış Onam Formu adlı metni kendi anadilimde okudum ya da bana okunmasını sağladım. Bu bilgilerin içeriği ve anlamı, yazılı ve sözlü olarak açıklandı. Aklıma gelen bütün soruları sorma olanağı tanındı ve sorularıma doyurucu cevaplar aldım. Çalışmaya katılmadığım ya da katıldıktan sonra çekildiğim durumda, hiçbir yasal hakkımdan vazgeçmiş olmayacağım. Bu koşullarla, söz konusu araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın gönüllü olarak katılmayı kabul ediyorum.

Bu metnin imzalı bir kopyasını aldım.

Gönüllünün / katılımcının Adı- Soyadı:

Yaş ve Cinsiyeti:

İmzası:

Adresi (varsa telefon ve/veya fax numarası):

.....

.....

Tarih:

Velayet ya da vesayet altında bulunanlar için;

Veli ya da Vasinin Adı- Soyadı:

İmzası:

Adresi (varsa telefon ve/veya fax numarası):

.....  
.....

Tarih:

Açıklamaları Yapan Araştırmacının Adı- Soyadı:

İmzası:

Tarih:

Onam alma işlemine başından sonuna kadar tanıklık eden kuruluş görevlisinin

Adı- Soyadı:

İmzası:

Görevi:

Tarih:



## ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

<b>Adı</b>	Aysel	<b>Uyruğu</b>	<b>T.C.</b>
<b>Soyadı</b>	Tekeli	Tel no	0 532 775 6376
<b>Doğum tarihi</b>	17.03.1974	e-posta	acaraysel@hotmail.com

### Eğitim Bilgileri

	<b>Mezun olduğu kurum</b>	<b>Mezuniyet yılı</b>
<b>Lise</b>	Uşak Lisesi	1991
<b>Lisans</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu (Lisans)</li></ul>	1997
<b>Yüksek Lisans</b>	Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları A.B.D.Onkolojik Eğitim ve Klinik Araştırma Yüksek Lisans Programı	2015-Devam ediyor

### İş Deneyimi

<b>Görevi</b>	<b>Kurum</b>	<b>Süre (yıl)</b>
Hemşire	Akdeniz Üniversitesi Hastanesi (Genel Dahiliye Servisi, Dahiliye Yoğun Bakım, Üroloji-Göz-KBB servisi, Kemik İliği Nakli Ünitesi, Gündüz Kemoterapi Ünitesi)	1997-2006
Eğitim Hemşiresi	Akdeniz Üniversitesi Hastanesi (Tıbbi Onkoloji Polikliniği Eğitim Hemşireliği)	2006-Günümüz

## Proje Deneyimi

Proje Adı	Destekleyen kurum	Süre (Yıl-Yıl)
TÜBİTAK destekli 113S924 numaralı 'Sistemik Tedavi Uygulanan Kanserli Bireyler için Online Eğitim Programı Geliştirilmesi ve Programın Etkinliğinin Değerlendirilmesi' Projesi (Gönüllü Araştırmacı)	TÜBİTAK Projesi	2014- ANTALYA

## Burslar-Ödüller:

Sistemik tedavi uygulanan kanserli bireyler için online eğitim programı geliştirilmesi ve programın etkinliğinin değerlendirilmesi – ikinci aşama sonuçları” başlıklı TÜBİTAK 1001 destekli projeye ait bildiri, Hemşirelik Sözlü Sunum Birincilik Ödülü.

## Yayınlar ve Bildiriler:

2009- The Cancer Education Nursing Units Impact on Informational Needs of Cancer Patients-The First Turkish Report. Özdoğan M, Bozcuk H, Özcan K, Tekeli A , Coşkun H Ş, Kara A, Mutlu H, Kargı A, Uysal M, Savaş B.

Europen Journal of Cancer Supplements, 7(2):250-251 2010-Determination of Changes İn The Sexual Lives Of Young Women Receiving Breast Cancer Treatment: A Qualitative Study Cebeci Fatma, Balcı Hatice Yangın, Tekeli Aysel

Sexuality and Disability 28:255-264 European Journal of Oncology Nursing 16 (2012) 406e412 European Journal of Oncology Nursing Life experiences of women with breast cancer in south western Turkey: A qualitative study Fatma Cebeci,\*, Hatice Balcı Yangın, Aysel Tekeli

Geriatric Cancer Hastalarının Klinik Özellikleri, 4. Tıbbi Onkoloji Kongresi Poster Bildiri, 2012 ANTALYA

Yeni Tanı Almış Kanser Hastalarında Kemoterapi Öncesi Umut Ölçeği Uygulaması, 20. Ulusal Kanser Kongresi Poster Bildiri, 2013 ANTALYA

Yeni Tanı Kanser Hastalarında Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği Uygulaması, 20. Ulusal Kanser Kongresi Poster Bildiri, 2013 ANTALYA

Kanser Hastalarında Oral Kemoterapiye Uyum ve Etkileyen Faktörler, 22. Ulusal Kanser Kongresi Poster Bildiri, 2017 ANTALYA

### **Kurslar ve Sertifikalar:**

Kanserde Evde Bakım Kursu 2006 İZMİR

Kemoterapi Hemşireliği Kursu 2007 ANKARA

Eğitim Becerilerinin Geliştirilmesi ve Eğitici Eğitimi 2008 ANTALYA

Hemşirelikte Araştırma Kursu 2009 ANTALYA

Onkoloji Hastalarında Temel Düzey Psikolojik Bakım Kursu 2013 ANTALYA

İmmüno Onkoloji ve Hedeflenmiş Tedaviler Kursu 2014(Hedefe yönelik ilaçların yönetimi sunumu) ANTALYA

2008-2. Tıbbi Onkoloji Kongresi-Etkin Hasta eğitimi Konuşmacı (2008), ANTALYA

2009-3. Akdeniz iç Hastalıkları- Günleri-Etkin Hasta Eğitimi Konuşmacı (2009), ANTALYA

Akdeniz Üniversitesi Onkoloji Hemşireliği Bilgi Güncelleme Programı “Multidisipliner Ekipte Onkoloji Hemşiresinin Rolü ” Konuşmacı (2015), ANTALYA

Akdeniz Üniversitesi Onkoloji Hemşireliği Sempozyumu “Onkolojide Hasta Eğitimi” Konuşmacı (2016), ANTALYA

2015- 12-15 Mart Ulusal Akciğer Kanseri Kongresi Antalya - Hasta ve Aileye Psikososyal Yaklaşım konulu (Yuvarlak Masa) Hemşirelik Görüşü Tartışmacı görevi

2015- 22-26 Nisan 2015 Ulusal Kanser Kongresi- Onkoloji Alanında Eğitim Hemşireliği Kursu (Kurs Başkanları: Prof DR Mustafa Özdoğan, Aysel Tekeli) Tıbbi onkolojik tedavilerde kullanılan kateterler, kullanımı ve hasta eğitimi sunumu.

Akdeniz Üniversitesi Onkoloji Hemşireliği Bilgi Güncelleme Programı “Kemoterapi uygulama yolları” Konuşmacı (2015), ANTALYA

Akdeniz Üniversitesi Onkoloji Hemşireliği Sempozyumu “Klinikte en sık kullanılan kemoterapi ilaçları ve hedefe yönelik tedaviler” Konuşmacı (2016), ANTALYA

Akdeniz Onkoloji Günleri ve Eğitim Hemşireliği Toplantısı “Hematolojik toksisiteler ve allerjik reaksiyonlar” Konuşmacı (2017), ANTALYA

