

T.C.
İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ
BESLENME VE DİYETETİK ANA BİLİM DALI
BESLENME VE DİYETETİK PROGRAMI

Gözde BULUT

İSTANBUL BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ (İBB) EVDE
SAĞLIK HİZMETİ ALAN HASTALARA VERİLEN
DİYETİSYENLİK HİZMETİNİN HASTALARIN
BESLENME DURUMUNUN ÜZERİNE ETKİLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi F. Şule ŞAKAR

İSTANBUL, 2025

T.C.
İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ
BESLENME VE DİYETETİK ANA BİLİM DALI
BESLENME VE DİYETETİK PROGRAMI

Gözde BULUT
(214006004)

İSTANBUL BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ (İBB) EVDE
SAĞLIK HİZMETİ ALAN HASTALARA VERİLEN
DİYETİSYENLİK HİZMETİNİN HASTALARIN
BESLENME DURUMUNUN ÜZERİNE ETKİLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi F. Şule ŞAKAR

İSTANBUL, 2025

T.C.
İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ
BESLENME VE DİYETETİK ANA BİLİM DALI
BESLENME VE DİYETETİK PROGRAMI

Gözde BULUT
(214006004)

İSTANBUL BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ (İBB) EVDE SAĞLIK
HİZMETİ ALAN HASTALARA VERİLEN DİYETİSYENLİK
HİZMETİNİN HASTALARIN BESLENME DURUMUNUN
ÜZERİNE ETKİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Tezin Enstitüye Teslim Edildiği Tarih :

Tezin Savunulduğu Tarih : 31.01.2025

Tez Danışmanı : Dr. Öğr. Üyesi F. Şule ŞAKAR

(Haliç Üniversitesi)

Diğer Jüri Üyeleri : Dr. Öğr. Üyesi Ahmet Murat GÜNAL

(Haliç Üniversitesi)

Dr. Öğr. Üyesi İrem KARAMOLLAOĞLU

(İstanbul Okan Üniversitesi)

İSTANBUL, 2025

ÖNSÖZ

Yüksek lisans tez dönemim boyunca; bana rehberlik eden değerli tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi F. Şule Şakar'a,

Bu zorlu süreci benimle birlikte yaşayan, sevgisi, sabrı ve desteğiyle her an yanımda olan canım annem Ülker Bulut ve kardeşim Cem Bulut'a

Tez çalışmam sırasındaki büyük desteklerinden dolayı İstanbul Büyükşehir Belediyesi Evde Sağlık Birimindeki tüm değerli çalışma arkadaşlarıma,

Ayrıca, bu süreçte desteğini esirgemeyen, moral veren, motivasyonumu artıran ve yanımda olduklarını her an hissettiren arkadaşlarıma sonsuz teşekkür ederim.

Ocak, 2025

Gözde BULUT

İÇİNDEKİLER

SAYFA NO

ÖNSÖZ	i
İÇİNDEKİLER	ii
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
KISALTMALAR.....	vii
TABLolar LİSTESİ.....	viii
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Evde Sağlık Hizmetleri	3
2.1.1. Evde Sağlık Hizmetleri Tanımı	3
2.1.2. Evde Sağlık Hizmetleri Önemi ve Kapsamı.....	3
2.1.3. Evde Sağlık Hizmetleri Avantajları	4
2.1.4. Türkiye’de Evde Sağlık Hizmetlerinin Tarihçesi	4
2.2. Evde Bakım Hizmeti Alan Bireylerde Beslenme Durumu ve Günlük Yaşam Aktiviteleri Değerlendirilmesi	6
2.2.1. Malnütrisyon Tanımı ve Sıklığı.....	6
2.2.2. Malnütrisyonun Önemi	6
2.2.3. Malnütrisyonun Teşhisi.....	7
2.2.4 Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi.....	7
2.2.4.1. Besin Tüketiminin Değerlendirilmesi	7
2.2.4.2. Antropometrik Ölçümler	8
2.2.5. Malnütrisyon Tarama Araçları.....	10
2.2.5.1. Mini Nütrisyonel Değerlendirme (MNA)	10
2.2.6. Evde Sağlık Hizmeti Alan Hastalarda Beslenme.....	11

2.2.7. Günlük Yaşam Aktiviteleri (GYA)	11
2.2.7.1. Barthel İndeksi (Bİ) ve Modifiye Barthel İndeksi (MBI)	12
3. Gereç ve Yöntem	13
3.1. Araştırmanın Şekli	13
3.2. Araştırma Yeri ve Zamanı	13
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	13
3.4. Verilerin Toplanması	14
3.4.1. Anket Formu	15
3.4.2. Antropometrik, Beslenme Alışkanlıkları ve Sosyodemografik Bilgiler:	15
3.4.3. 24 Saatlik Geriye Dönük Besin Tüketim Kaydı	17
3.4.4. Mini Nutrisyonel Değerlendirme (MNA)	17
3.4.5. Modifiye Barthel İndeksi (MBI)	18
3.5. Verilerin Analizi	19
4. BULGULAR	20
5. TARTIŞMA	37
6. SONUÇ ve ÖNERİLER	43
6.1. Sonuç	43
6.2. Öneriler	44
7. KAYNAKÇA	45
8. EKLER	55
Ek -A : İBB Araştırma İzni	55
Ek -B : Etik Kurul Onayı	56
EK-C : Gönüllü Katılım-Veli İzin Formu	57
EK-D: Antropometrik, Beslenme Alışkanlıkları, Sosyodemografik Bilgiler	58
Ek-E: 24 Saatlik Besin Tüketim Kaydı	61

EK- F: MİNİ NUTRİSYONEL DEĞERLENDİRME (MNA) Ve Modifiye Barthel İndeksi (MBI) FORMU	62
Ek -G : Barthel İndeksi Kullanım İzni.....	68



ÖZET

İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) Evde Sağlık Hizmeti Alan Hastalara Verilen Diyetisyenlik Hizmetinin Hastaların Beslenme Durumunun Üzerine Etkilerinin Değerlendirilmesi

İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) Güzeltepe ve Edirnekapı birimlerinde evde sağlık hizmeti alan hastalara verilen diyetisyenlik hizmetinin, hastaların beslenme durumu üzerindeki etkilerini değerlendirmek amacıyla yapılan bu çalışma, 22 erkek (%34,92) ve 41 kadın (%65,08) olmak üzere toplam 63 gönüllü katılımcı ile yürütülmüştür. Araştırmada, katılımcıların aldıkları enerji ve makro besin ögelerini belirleyebilmek amacıyla 24 saatlik besin tüketim kaydı ile temel Günlük Yaşam Aktiviteleri (GYA) bağımsızlık düzeylerini ölçmek için Modifiye Barthel İndeksi (MBI) ve beslenme durumu değerlendirmesi, malnütrisyon seviyesinin tespiti için ise Mini Nütrisyonel Değerlendirme (MNA) uygulanmıştır. MNA skorunda ilk ölçümde medyan 22 (12-25,5) ve ortalama $21,14 \pm 3,33$ iken, son ölçümde medyan 24 (14,5-27) ve ortalama $23,12 \pm 3,11$ olarak istatistiksel anlamlı bir artış gözlemlenmiştir. Bununla birlikte, MBI kategorilerindeki bağımlılık düzeylerine göre dağılımlar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Beslenme durumları incelendiğinde her iki cinsiyette de başlangıçta enerji ve karbonhidrat tüketimin önerilenin üzerinde olduğu, son ölçümlerde ise enerji ve karbonhidrat tüketiminin azaldığı ve protein ile yağ miktarlarının arttığı yani enerji veren besin ögeleri miktar ve oranlarının dengelendiği görülmüştür. Ayrıca, MNA farkı ile proteinden gelen enerji (kkal) ve tüketilen protein miktarı (g) farkı arasında istatistiksel açıdan zayıf pozitif bir ilişki bulunmuştur (her iki değer aynı olup, $r = 0,278$; $p = 0,028$). MNA puanları ile su tüketim miktarı (ml) farkı arasında da istatistiksel zayıf pozitif bir ilişki gözlemlenmiştir ($r = 0,281$; $p = 0,026$). Bu çalışmanın sonucunda evde sağlık hizmeti alan hastalara sunulan diyetisyenlik hizmetinin, hastaların beslenme durumu üzerinde anlamlı ve olumlu etkiler sağladığı gözlemlenmiş olup, bu konuda yapılacak yeni çalışmalara ihtiyaç vardır.

Anahtar kelimeler: Evde sağlık hizmeti, Günlük Yaşam Aktiviteleri, Malnütrisyon, MNA

ABSTRACT

Evaluation of the Effects of Dietitian Services Provided to Patients Receiving Home Healthcare Services from Istanbul Metropolitan Municipality (IMM) on Their Nutritional Status

This study was conducted to evaluate the effects of dietetic services on the nutritional status of patients receiving home health care at the Istanbul Metropolitan Municipality (IMM) Güzeltepe and Edirnekapı units. A total of 63 voluntary participants, comprising 22 men (34.92%) and 41 women (65.08%), were included in the study. To assess participants' energy and macronutrient intake, a 24-hour dietary recall was utilized. Additionally, the Modified Barthel Index (MBI) was applied to determine the level of independence in Basic Activities of Daily Living (ADL), while the Mini Nutritional Assessment (MNA) was used to evaluate nutritional status and determine malnutrition levels. In the initial assessment, the median MNA score was 22 (12–25.5), with a mean of 21.14 ± 3.33 , whereas in the final assessment, the median score increased to 24 (14.5–27), with a mean of 23.12 ± 3.11 , indicating a statistically significant improvement. However, no significant difference was found in the distribution of dependency levels across MBI categories. An analysis of nutritional status revealed that, at baseline, both male and female participants had energy and carbohydrate intake levels exceeding recommended values. In the final assessment, energy and carbohydrate intake decreased, while protein and fat intake increased, leading to a more balanced distribution of energy-providing nutrients. Furthermore, a weak positive correlation was found between the difference in MNA scores and the difference in energy (kcal) derived from protein and protein intake (g) (both values: $r = 0.278$; $p = 0.028$). A weak positive correlation was also observed between the difference in MNA scores and the difference in water intake (ml) ($r = 0.281$; $p = 0.026$). In conclusion, this study demonstrated that dietetic services provided to patients receiving home health care had a significant and positive impact on their nutritional status. However, further research in this area is warranted.

Keywords: Home health care, Activities of Daily Living, Malnutrition, MNA

KISALTMALAR

BÇ	Baldır Çevresi
Bİ	Barthel İndeksi
BKİ	Beden Kütle İndeksi
cm	Santimetre
DB	Diz Boyu
DKK	Deri Kıvrım Kalınlıkları
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
ESPEN	Avrupa Klinik Nutrisyon ve Metabolizma Derneği
g	Gram
GYA	Günlük Yaşam Aktiviteleri
İBB	İstanbul Büyükşehir Belediyesi
kcal	Kilokalori
KÇ	Kol Çevresi
kg	Kilogram
KOAH	Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı
m	Metre
MBI	Modifiye Barthel İndeksi
ml	Mililitre
MNA	Mini Nutrisyonel Değerlendirme
MNA-SF	Mini Nutritional Assessment – Short Form
MUST	Malnutrisyon Evrensel Tarama Aracı
n	Sayı
NG	Nazogastrik
NRS	Nutrisyonel Risk Taraması
PEG	Perkütan Endoskopik Gastrostomi
s	saat
TDKK	Triseps Deri Kıvrım Kalınlığının
TÜBER	Türkiye Beslenme Rehberi
ÜOKÇ	Üst Orta Kol Çevresi

TABLolar LİSTESİ

	<u>SAYFA NO</u>
Tablo 2. 1. DSÖ'ye Göre BKİ sınıflaması.....	8
Tablo 2. 2. Bel Çevresi ve Sağlık Riski	9
Tablo 4. 1. Katılımcıların Sosyo-Demografik Özellikleri.....	20
Tablo 4. 2. Araştırma Grubunun Beslenme, Öğün ve Defekasyon Bulguları.....	21
Tablo 4. 3. Katılımcıların Antropometrik Ölçümleri	23
Tablo 4. 4. Katılımcıların Ölçek Puanları ve Kesim Noktalarına Göre Dağılımları ile Değerlerin Kıyaslanması	25
Tablo 4. 5. Katılımcıların BKİ Sınıflamasına göre dağılımları.....	26
Tablo 4. 6. Katılımcıların antropometrik ölçümlerinin kıyaslanması	27
Tablo 4. 7. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri ile Ölçek Puanlarının Kıyaslanması.....	28
Tablo 4. 7.(Devam) Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri ile Ölçek Puanlarının Kıyaslanması.....	29
Tablo 4. 8. Katılımcıların beslenme ve iştah durumuna ilişkin özelliklerinin ölçeklerden alınan puanların ölçümler arası farklarına göre kıyaslanması	30
Tablo 4. 8.(Devam) Katılımcıların beslenme ve iştah durumuna ilişkin özelliklerinin ölçeklerden alınan puanların ölçümler arası farklarına göre kıyaslanması	31
Tablo 4. 9. Katılımcıların Cinsiyete Göre Enerji ve Besin Tüketimlerinin İlk ve Son Ölçüm Farklarının Kıyaslanması	32
Tablo 4. 9.(Devam) Katılımcıların Cinsiyete Göre Enerji ve Besin Tüketimlerinin İlk ve Son Ölçüm Farklarının Kıyaslanması	33
Tablo 4. 10. Katılımcıların antropometrik ölçüm farkı ile MNA ve MBI ölçümlerinin farkının ilişkisi	35
Tablo 4. 11. Katılımcıların MNA ve MBI Puanları ile Enerji ve Besin Tüketim Farklarının İlişkisi	36

1. GİRİŞ

Avrupa Klinik Nütrisyon ve Metabolizma Derneği (ESPEN)'nin tanımına göre malnütrisyon, enerji, protein ve diğer besin öğelerinin yetersiz veya aşırı alımı sonucunda, doku/vücut yapısında (vücut şekli, boyutu ve bileşimi) ve fonksiyonunda klinik sonuçları olan ölçülebilir ters etkiler gösteren beslenme halidir. Bu tanıma göre malnütrisyon hem aşırı hem de yetersiz beslenme olarak adlandırılabilir (Cederholm vd., 2017). Malnütrisyon, birçok hastalıkta, özellikle hastanede yatan hastalarda, bakımevinde yatan yaşlı hastalarda ve kronik hastalığa sahip bireylerde yaygın olarak görülen bir sağlık sorunudur (Leij-Halfwerk vd., 2019). Literatürde malnütrisyonun beraberinde getirdiği sonuçlarla ilgili birçok çalışma vardır. Yaşam kalitesinde azalmaya neden olmanın yanı sıra morbidite, enfeksiyon riskinin artması, zayıf yara iyileşmesi, bağışıklık sistemi savunmasında fonksiyonel değişiklikler, özellikle pulmoner ventilasyonda genel kas gücünde azalma ve artan mortalite gibi önemli etkileri olduğunu birçok çalışma ile kanıtlanmıştır (Leiva Badosa vd., 2017 ; Allard vd., 2016 ; Zhang vd., 2017 ; Cardenas vd., 2020 ; Zhang vd., 2019). Bu durum, hastaların genel sağlıklarının olumsuz yönde etkileyebilir ve tedavi süreçlerini daha karmaşık hale getirebilir. Bu nedenle, malnütrisyonun erken tespiti ve etkili müdahalelerin planlanması, bu hastalık gruplarında daha iyi klinik sonuçlar elde etme açısından hayati öneme sahiptir (Wojzischke vd., 2020).

Beslenme değerlendirmesi, beslenmeyle ilgili sorunları, bunların nedenlerini ve önemini keşfetmek için gereken verileri elde etme, doğrulama ve yorumlama sürecidir. Beslenme değerlendirmesi, yetersiz veya aşırı beslenme tanısını ve arkasındaki etiyolojiyi belirlemek için gereken bilgileri sağlayan bir adımdır. Dolayısıyla bu adım beslenme bakım sürecinin temelini oluşturur (Field ve Hand, 2015). Beslenme değerlendirmesi genellikle bir beslenme değerlendirme aracı yardımıyla gerçekleştirilir ve araç tarafından belirlenen yetersiz beslenen hastalar, çoklu komplikasyonlarla ve hastanede uzun süreli kalış süresiyle ilişkili olma eğilimindedir (Barker vd., 2011).

Mini Nütrisyonel Değerlendirme (MNA) formu, yaşlılar için en köklü beslenme tarama ve değerlendirme aracıdır ve bu gruptaki yetersiz beslenmeyi tespit etmek için iyi

bir prognostik testtir. 1994 yılında geliştirilen, Nestle patentli olan ölçek, özellikle yaşlılar için yetersiz beslenme durumunu değerlendirmek üzere tasarlanmış bir değerlendirme aracıdır. MNA, beslenme konusunda uzman iki hekim tarafından yapılan klinik değerlendirmeyle karşılaştırıldığında %92, biyokimyasal testler, antropometrik ölçümler ve besin tüketimi değerlendirmesini içeren kapsamlı bir beslenme değerlendirmesiyle karşılaştırıldığında ise %98 doğruluğa sahip olduğu gösterilmiştir (Cereda vd., 2016).

Malnütrisyon genel olarak klinik sonuç, hastalık, travma ve cerrahi sonrası iyileşme üzerinde ciddi etkilere sahiptir ve hem akut hem de kronik hastalıklarda artan morbidite ve mortalite ile ilişkilidir. Bu nedenle sağlık sistemi için ciddi bir yük olarak kabul edilmiştir (Khalatbari-Soltani ve Marques-Vidal 2015). Her ne kadar klinik malnütrisyon ağırlıklı olarak hastanelerde, bakım evlerinde bulunan hastalarda meydana gelse de, malnütrisyon, beslenme riski ve özellikle spesifik besin eksiklikleri, toplum içinde yaşayan bireylerde de sıklıkla görülmektedir (Eckert vd., 2021).

Evde sağlık hizmeti, 10.03.2005 tarihli, 25751 sayılı Resmi Gazete 'de yayınlanan "Evde Bakım Hizmetlerinin Sunumu Yönetmeliği"nde; "hekimlerin önerileri doğrultusunda hasta kişilere, aileleri ile yaşadıkları ortamda, sağlık ekibi tarafından rehabilitasyon, fizyoterapi, psikolojik tedavi de dahil tıbbi ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde sağlık ve bakım ile takip hizmetlerinin sunulması" olarak ifade etmektedir (Resmi Gazete, 2005). Bu amaçla ağırlıklı olarak 65 yaş ve üzerindeki kronik ve uzun süreli bakımı gereken yaşlı hastaların yanı sıra kronik hastalığı olan her yaş grubu, bebek ve çocuklar da yaşadıkları ortamda destekleyerek daha rahat ve huzurlu yaşamaları için psiko-sosyal, fizyolojik ve tıbbi destek hizmetleri ve sosyal hizmetler sunulmaktadır (Yılmaz vd., 2010). "İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) Evde Sağlık diyetisyen danışmanlığı hizmeti", İstanbul'da yaşayan bireylerin evlerinde sağlıklı beslenme konusunda profesyonel destek almasını amaçlayan bir programdır. Bu çalışmanın temel amacı, İstanbul Büyükşehir Belediyesi "Evde Sağlık Hizmeti" alan hastalara verilen diyetisyenlik hizmetinin hastaların beslenme durumunun üzerine etkilerini değerlendirmektir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. EVDE SAĞLIK HİZMETLERİ

2.1.1. Evde Sağlık Hizmetleri Tanımı

Evde sağlık hizmeti, yaşlı, engelli, kronik hastalıkları olan veya iyileşme dönemindeki bireylerin, bulundukları ortamda sosyal yaşama uyumlarını sağlamayı amaçlayan bir hizmettir. Bu hizmet, bireye ve ailesine sunulan psikososyal, fizyolojik ve tıbbi desteklerin tamamını kapsar. Evde sağlık hizmetlerinin en önemli hedefi, bireylerin evde muayene, tetkik, tedavi, tıbbi bakım ve rehabilitasyon hizmetlerini alırken, aynı zamanda sosyal ve psikolojik destek de sağlamaktır (Uzan vd., 2017).

2.1.2. Evde Sağlık Hizmetleri Önemi ve Kapsamı

Evde sağlık hizmeti kapsamında, yatağa bağımlı hastalar, terminal dönemdeki kanser hastaları, ileri derecede kas hastalığı bulunan bireyler, kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) gibi solunum sistemi rahatsızlıkları olan hastalar ve fototerapi uygulaması gereken yenidoğan sarılığı vakaları yer almaktadır. Ayrıca, bu hizmet kapsamında hastaların ihtiyaç duyduğu ağız ve diş sağlığı hizmetleri de sağlanmaktadır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2010).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne göre, evde bakım hizmetleri; sağlık değerlendirmesi, tıbbi ve hemşirelik bakımı, rehabilitasyon, palyatif bakım, psikolojik destek gibi birçok farklı hizmeti içermektedir (WHO, 2000).

Evde sağlık hizmetleri, ağırlıklı olarak yaşlılık nedeniyle geri dönüşü olmayan yeti kayıpları yaşayan, kronik hastalıklar veya diğer nedenlerle yatağa bağımlı hale gelen bireylere yöneliktir. Ancak bu hizmet, sadece yaşlıları değil, tüm yaş gruplarındaki engelli bireyler ile kronik hastalar gibi özel gereksinimi olan kişileri de kapsamaktadır. Böylelikle, evde sağlık hizmetleri yalnızca bireyin değil, aile ve topluma sağladığı faydalar açısından da çok yönlü bir uygulama olarak değerlendirilmektedir (Özer ve Şantaş, 2012).

Evde sağlık hizmetleri üç farklı yöntemle sunulmaktadır. İlk olarak, aile hekimleri tarafından sağlanan sağlık hizmetleri bulunmaktadır. İkinci olarak, hastanelere bağlı evde sağlık hizmet birimleri tarafından verilen hizmetler yer almaktadır. Üçüncü yöntem ise, sağlık müdürlükleri tarafından oluşturulan mobil ekipler aracılığıyla sağlanan evde sağlık hizmetleridir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2010).

2.1.3. Evde Sağlık Hizmetleri Avantajları

Evde sağlık hizmetleri, yaşı nüfusun artması, kronik hastalıkların yaygınlaşması ve sağlık harcamalarının yükselmesi nedeniyle giderek daha yaygın ve önemli bir hizmet modeline dönüşmüştür. Araştırmalar, evde bakımın kronik hastalıklar için hastane bakımına göre daha uygun, düşük maliyetli ve bireye özel çözümler sunduğunu göstermektedir (Uzan vd., 2018). Bu hizmetin,

- Sağlık harcamalarının düşürülmesi ve hastane yataklarının daha verimli bir şekilde kullanılmasını sağlaması,
- Hastanın kendi evinde bakım almasıyla iyileşme sürecinin hızlanması, yaşam kalitesinin yükselmesi ve kişiye özel bakım imkanı sunulması,
- Aile içi dayanışmanın güçlenmesi ve bakım sürecine ailenin aktif olarak katılımının sağlanması gibi birçok avantajı bulunmaktadır (Gey ve Yazar, 2019).

2.1.4. Türkiye’de Evde Sağlık Hizmetlerinin Tarihçesi

Osmanlı döneminde evde sağlık hizmetlerinin ilk izleri, 18. yüzyılda akıl hastalarının Haseki, Sultanahmet ve Süleymaniye Darüşşifası’nda tedavi edilmesiyle görölmüştür. Kadılar, akıl hastalarının güvenliği ve yakınlarının korunması gibi konularda sorumlu olmuşlardır. İstanbul Kadılığı’na ait 21 Aralık 1766 tarihli bir belge, evde sağlık hizmetlerinin başlangıcı olarak kabul edilmiştir (Demirsoy, 2017; Çelik Güzel ve Toprak, 2018).

1980’e kadar devlet eliyle yürütölen evde sağlık hizmetleri, koruyucu sağlık odaklıydı. 1980 sonrası özel sağlık kuruluşları aracılığıyla hastaların taburcu olduktan sonraki süreçte tedavi ve bakım hizmetleri sunulmaya başlanmıştır (Çoban ve Esatoğlu, 2004). 1993’te Sosyal Hizmetler Genel Müdürlüğü tarafından Adana, Ankara, İstanbul ve İzmir’de yürütölen ilk evde bakım projesi, anlamlı sonuçlar elde edilemediğı için sonlandırılmıştır. 1994’te Ankara ve İstanbul Büyükşehir Belediyeleri ile bazı özel

kurumlar yaşlılara yönelik evde sağlık hizmetleri sunmaya başlamıştır (Altuntaş vd., 2010).

Türkiye’de yerel yönetimlerin evde sağlık hizmetlerine yönelik çalışmaları, 2001 yılında İBB Sağlık ve Sosyal Hizmetler Daire Başkanlığı’nın Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından “Sağlıklı Kentler Projesi” kapsamında başlatılmıştır. Bu proje ile yaşlı, yoksul, engelli ve bakıma muhtaç bireylere ücretsiz sağlık ve bakım hizmetleri sunulmaktadır. İBB’nin amacı; dezavantajlı grupların sağlık ve sosyal destek ihtiyaçlarını karşılamak, hasta ve yakınlarının eğitim seviyesini artırmak, iyileşme sürecini desteklemek ve hastane enfeksiyonlarını azaltmaktır (İBB, 2023).

2003 yılında Sağlıkta Dönüşüm Programı ile aile hekimleri mobil sağlık hizmetlerine dahil edilmiştir (Çelik Güzel ve Toprak, 2018). 10 Mart 2005’te yayımlanan "Evde Bakım Hizmetleri Sunumu Hakkında Yönetmelik" ile özel sağlık kuruluşlarının bu hizmeti sunmasının önü açılmıştır. Aynı yıl Evde Bakım Derneği kurulmuş ve 2006’da ilk Uluslararası Katılımlı Evde Bakım Kongresi düzenlenmiştir. Devlet eliyle sunulan ilk evde bakım hizmeti, 2006’da Denizli’de kurulmuştur. 1 Şubat 2010’da yayımlanan "Sağlık Bakanlığınca Sunulan Evde Sağlık Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Yönerge" ile hizmetin, bakanlığa bağlı birimler ve aile hekimleri aracılığıyla sunulması ve il sağlık müdürlüklerince koordine edilmesi sağlanmıştır (Cayır, 2020; Işık vd., 2016). Son olarak, 27 Şubat 2015 tarihinde yayımlanan 29280 sayılı Resmi Gazete’de evde sağlık hizmetlerinin sunulmasına ilişkin bir yönetmelik yayınlanmıştır. Bu yönetmelikte, hekim ve hemşirenin yanı sıra fizyoterapist, sosyal hizmet uzmanı, diyetisyen gibi uzmanlardan oluşan sağlık ekiplerinin evde sağlık hizmeti sunacağı belirtilmiştir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2017).

2.2. EVDE BAKIM HİZMETİ ALAN BİREYLERDE BESLENME DURUMU ve GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİ DEĞERLENDİRİLMESİ

2.2.1. Malnütrisyon Tanımı ve Sıklığı

Avrupa Klinik Beslenme ve Metabolizma Derneği (ESPEN), malnütrisyonu, enerji, protein ve diğer besin öğelerinin yetersiz ya da aşırı alınması sonucu ortaya çıkan, doku ve vücut yapısında değişiklikler ile fonksiyonel bozukluklara yol açan, klinik etkileri ölçülebilir bir durum olarak tanımlamaktadır (Cederholm vd., 2017). Soeters ve arkadaşları (2008) ise inflamatuvar süreci de dahil ederek, malnütrisyonu, yetersiz veya aşırı beslenme ile inflamasyonun bir arada görüldüğü, subakut ya da kronik seyreden bir durum olarak ifade etmişlerdir. Bu durumun, vücut bileşiminde değişikliklere ve işlevlerde bozulmalara yol açabileceğini vurgulamışlardır (Soeters vd., 2008).

Malnütrisyon, artan hastalık oranları ve ölüm riski ile yakından ilişkilidir. Her yaş grubunda görülebilmekle birlikte, yaşlı bireylerde bu risk daha fazladır. Toplum içinde yaşayan yaşlılarda malnütrisyon oranı %5-10 arasında değişirken, bakımevlerinde kalan yaşlılarda bu oran %30-60'lara, hastanede yatan yaşlılarda ise %30-65 seviyelerine kadar çıkmaktadır (White vd., 2012). Dünya genelinde yaşlanan nüfusla birlikte malnütrisyon sıklığında da paralel bir artış görülmektedir (Lochs vd., 2006).

Almeida ve arkadaşlarının (2020) 3061 hastayı 48 saat boyunca izledikleri araştırmada, yaşlı bireylerde malnütrisyon sıklığını Mini Nutritional Assessment – Short Form (MNA-SF) ile değerlendirmişlerdir. Çalışmada hastaların %33,4'ünün malnütrisyonlu, %39,3'ünün malnütrisyon riski altında olduğu ve sadece %27,3'ünün normal beslenme durumunda olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, beslenme durumu yetersiz olan bireylerde hastanede yatış süresinin daha uzun olduğu tespit edilmiştir (Almeida vd., 2020). Türkiye'de yapılan bir çalışmada, benzer bulgular elde edilmiş ve özellikle tıbbi onkoloji ile yoğun bakım gibi bazı kliniklerde malnütrisyon oranlarının %50'ye kadar yükseldiği rapor edilmiştir (Korfalı vd., 2009).

2.2.2. Malnütrisyonun Önemi

Malnütrisyon, yara iyileşmesinde gecikmeye, bağışıklık sisteminin baskılanmasına, çizgili kas kütlelerinde azalmaya, bağırsak mukozasında atrofiye, yaygın ödem oluşumuna,

bilişsel fonksiyonlarda gerilemeye ve genel işlevsel kapasitenin azalmasına yol açarak sağlık üzerinde ciddi etkiler yaratır (Kahveci ve Gökçınar, 2014; Koretz, 2009; Huhmann ve August, 2008).

2.2.3. Malnütrisyonun Teşhisi

2010 yılında, Uluslararası Uzlaşım Rehberi Komitesi, malnütrisyonun etiyolojik temelli teşhisi için üç kategori belirlemiştir: açlığa bağlı malnütrisyon (inflamasyonsuz kronik açlık), kronik hastalığa bağlı malnütrisyon (hafif-orta inflamasyon kaynaklı) ve akut hastalık veya yaralanmaya bağlı malnütrisyon (ciddi inflamasyon ve katabolik durumlar) (Jensen vd., 2010).

2.2.4 Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi

Beslenme durumunun değerlendirilmesi, malnütrisyon tanısında büyük önem taşır ve bireylerin beslenme durumlarının taranması ile bireysel değerlendirmelerinin yapılmasını gerektirir. Beslenme durumunun değerlendirilmesinde, beslenme öyküsü (anamnezi), fizik muayene, antropometrik ölçümler ve laboratuvar parametreleri gibi çeşitli faktörlerin incelenmesi önemlidir (Rakıcıoğlu, 2009).

2.2.4.1. Besin Tüketiminin Değerlendirilmesi

Besin tüketimini değerlendirmek amacıyla günlük besin tüketim kayıtları, 24 saatlik (s) hatırlama yöntemi, diyet öyküsü alma ve besin tüketim sıklığı değerlendirmesi gibi temel yöntemler kullanılmaktadır (Pekcan, 2012).

- **Besin Tüketim Sıklığı:** Bireyin hangi sıklıkla ve ne miktarda besin tükettiğini belirler.
- **Beslenme Öyküsü (Anamnezi):** Besin tüketim kaydı, sıklığı ve sosyoekonomik durum, beslenme alışkanlıkları gibi bilgileri içerir.
- **Besin Alımının Gözlemlenmesi:** Besin tüketiminin doğrudan izlenmesini kapsar.

24 saatlik hatırlama yöntemi, bireyin son 24 saat içinde tükettiği tüm yiyecek ve içecekleri detaylı bir şekilde belirtmesini esas alan yaygın bir tekniktir (Pekcan, 2012).

Beslenme öyküsü bireyin makro ve mikro besin ögesi alımı, besin çeşitliliği ve tercihleri hakkında kapsamlı bilgiler sunar. Bu veriler, Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER) 2022 ile karşılaştırılarak bireyin enerji ve besin gereksinimlerini karşılama oranları hesaplanmış ve bu bulgulara göre beslenme durumu değerlendirilmiştir. Önerilen

ihtiyacın %67'sinden az tüketim yetersiz beslenme, %133'ünden fazla tüketim ise aşırı beslenme olarak sınıflandırılmaktadır (Rakıcıoğlu, 2009).

2.2.4.2. Antropometrik Ölçümler

Antropometrik ölçümler, vücut kompozisyonu, yağ kütlesi ve kas kütlesi hakkında bilgi sağlar. Bu ölçümler arasında vücut ağırlığı, boy uzunluğu, çevre ölçümleri ve deri kıvrım kalınlıkları (DKK) yer alır. Ayrıca, el kavrama gücü gibi yöntemler, beslenme durumu ve kas fonksiyonu hakkında pratik değerlendirmeler sunar. Antropometrik ölçümler, malnütrisyonun erken teşhisi ve beslenme müdahalelerinin takibinde önemli bir rol oynar (Omran ve Morley, 2000).

Vücut Ağırlığı

Vücut ağırlığı, antropometrik değerlendirme için sık kullanılan basit ve etkili bir yöntemdir. Doğru sonuçlar elde etmek için ağırlık ölçümünün aç karnına, aynı saatte ve hafif kıyafetlerle yapılması önerilir. Ağırlık ölçümünün mümkün olmadığı durumlarda diz boyu, üst orta kol çevresi (ÜOKÇ), baldır çevresi ve subskapular deri kıvrım kalınlığı gibi alternatif yöntemlere başvurulabilir. Özellikle yaşlı bireylerde düzenli ağırlık takibi, beslenme durumundaki değişiklikleri izlemek için kolay bir yöntemdir. Altı ayda %10'dan fazla veya %5-10 arasında istenmeyen ağırlık kaybı malnütrisyon riskini gösterebilir (Rakıcıoğlu, 2009).

Beden Kütle İndeksi (BKİ)

Beden kütle indeksi (BKİ) (kg/m^2), vücut ağırlığının, boyunun karesine bölünmesiyle elde edilen, günümüzde pratik olması nedeni ile vücut ağırlığının değerlendirilmesinde kullanılan bir indekstir (Pekcan, 2012). BKİ sınıflamasında Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) değerleri kullanılmaktadır (tablo 2.1) (WHO 2000).

Tablo 2. 1. DSÖ'ye Göre BKİ sınıflaması

BKİ (kg/m^2)	Sınıflandırma
< 18.5	Zayıf
18.5 - 24.9	Normal
25.0 - 29.9	Preobez
30.0 - 34.9	I. Derece obez
35.0 - 39.9	II. Derece obez
≥ 40	III. Derece morbid obez

BKİ'nin düşük olması, genellikle artan morbidite ve mortalite ile ilişkilidir. 65 yaş altı yetişkinlerde BKİ alt sınırı 18,5 kg/m² olarak kabul edilirken, yaşlı bireylerde bu sınır genellikle 20-22 kg/m² arasında değişir (Volkert vd., 2019). 65 yaş ve üzeri bireylerde BKİ'nin 18,5 kg/m²'nin altında olması, artmış ölüm riski ile ilişkilendirilmiştir (Winter vd., 2014). Erkeklerde BKİ'nin 23 kg/m², kadınlarda ise 24 kg/m² olması, yaşam süresi ile pozitif bir ilişki göstermektedir (Heiat vd., 2001).

Üst Orta Kol Çevresi (ÜOKÇ) ve Baldır Çevresi (BÇ)

Üst orta kol çevresi (ÜOKÇ), akromiyon ile olekranon arasındaki orta noktadan ölçülür. ÜOKÇ, kas kütlesi ve deri altı yağ dokusunu değerlendirirken, baldır çevresi kas kütlesi hakkında daha hassas bilgiler sağlar. BKİ ölçümünün zor olduğu durumlarda baldır çevresi pratik bir alternatif oluşturur ve sarkopeni ile yakından ilişkilidir (Chen vd., 2020; Rolland vd., 2008). Baldır çevresi, diğer antropometrik göstergeler (BKİ, yağsız vücut kitlesi, triseps deri kıvrım kalınlığı gibi) ve bireyin hareket kabiliyeti ile güçlü bir ilişki içindedir. Baldır çevresinin 31 cm'den düşük olması, sarkopeniyi işaret eder (Cruz-Jentoft vd., 2019; Beaudart vd., 2021).

Bel Çevresi

Bel çevresi ölçümü, abdominal yağlanmayı ve buna bağlı sağlık risklerini değerlendirmek için önemlidir. Erkeklerde bel çevresinin >102 cm, kadınlarda ise >88 cm olması, artmış abdominal obezite riskine işaret eder (Alberti vd., 2009; Ashwell ve Gibson, 2011). Tablo 2.2'de bel çevresi ölçüm değerleri yani abdominal yağlanma ile ilgili sağlık riskleri özetlenmiştir (Pekcan, 2012).

Tablo 2. 2. Bel Çevresi ve Sağlık Riski

Bel Çevresi (cm)		Vücut Ağırlığı ile İlişkili Sağlık Riski
Erkek	Kadın	
< 94	< 80	Düşük
94 - 102	80 - 88	Yüksek
> 102	> 88	Çok Yüksek

Deri Kıvrım Kalınlıkları (DKK)

Deri kıvrım kalınlıkları, cilt altı yağ dokusunu ve kas kütlesini ölçmek için kullanılır. Bu ölçümler göğüs, triseps, subskapular, midaksillar, suprailiak, karın, uyluk ve baldır bölgelerinden alınabilir. En az üç bölgeden ölçüm yapılması önerilir. Vücut yağ yüzdesini hesaplamak için, dört bölgeden alınan deri kıvrım kalınlıklarının logaritması kullanılarak Durnin ve Womersley formülüyle hesaplama yapılır (Nybo vd., 2001). Yaşlılarda triseps deri kıvrım kalınlığının (TDKK) %10'un altında, %95'in üzerinde olması veya <%5 olması, beslenme yetersizliğine işaret eder (Pirlich ve Lochs, 2001).

2.2.5. Malnütrisyon Tarama Araçları

Hastalarda malnütrisyonun erken tespiti için, Avrupa Klinik Beslenme ve Metabolizma Derneği (ESPEN) tarafından onaylanan ve önerilen çeşitli beslenme tarama araçları mevcuttur. Bu araçlar, ağırlık, boy, istemsiz ağırlık kaybı, iştah durumu ve oral besin alımı gibi temel parametreleri içerir. Önerilen araçlar arasında Malnütrisyon Evrensel Tarama Aracı (MUST), Nütrisyonel Risk Taraması (NRS) ve Mini Nütrisyonel Değerlendirme (MNA) yer almaktadır (Elia, 2003; Kondrup vd., 2003).

Toplumun genel beslenme durumunu değerlendirmek ve malnütrisyon seviyesini hızlı bir şekilde tahmin etmek için MUST etkili bir yöntemdir. Ancak, aracın dezavantajları arasında son dönemdeki besin alımını kapsamaması ve yüzde kilo kaybı ile BKİ hesaplamalarının bazı uygulamalarda sorunlara yol açabilmesi bulunmaktadır (Weekes vd., 2004). MNA ise hem tarama hem de değerlendirme bileşenlerini içeren bir araçtır (Rubenstein vd., 2001). Sonuç olarak, bakım evleri ve evde bakım gibi ortamlar için MNA birincil tarama aracı olarak önerilmiştir. MUST ise ikinci tercih olarak kullanılabilir (Arvanitakis vd., 2008).

2.2.5.1. Mini Nütrisyonel Değerlendirme (MNA)

Mini Nütrisyon Değerlendirmesi (MNA), ilk kez 1994 yılında hastane ve bakım evlerinde yaşayan yaşlı bireylerin beslenme durumlarını tespit etmek amacıyla geliştirilmiş bir tarama aracıdır. MNA, bireylerin antropometrik ölçümlerini, yaşam alışkanlıklarını, ilaç kullanımını, besin tüketimini ve sağlık sorunlarının subjektif değerlendirmelerini içerir. MNA'nın hem kısa hem de uzun formu bulunmakta olup, uzun formda 18 alt parametre yer almaktadır. Bu uzun formda yapılan değerlendirmeye göre

toplam puan ≥ 24 olan bireyler "normal nütrisyonel durum", 17-23,5 puan arası "malnütrisyon riski altında" ve < 17 puan olanlar ise "malnütrisyonlu" olarak sınıflandırılmaktadır (Vellas vd., 1999).

2.2.6. Evde Sağlık Hizmeti Alan Hastalarda Beslenme

Evde sağlık hizmeti alan hastalarda, özellikle yaşı bireylerde, demans, depresyon, yutma sorunları ve iştahsızlık gibi durumlar nedeniyle malnütrisyon riski yüksektir. Malnütrisyon, morbidite ve mortaliteyi artıran önemli bir faktör olup, erken teşhisi büyük önem taşır (Whear vd., 2014 ;  zkul ve  nalın, 2015).

Hacettepe  niversitesi'nde gerçekleştirilen bir çalışmada, yaşı bireylerin yaklaşık %30'unun malnütrisyon riski taşıdığı tespit edilmiştir (Kuyumcu vd., 2013). Aynı  niversitede yapılan bir diğer araştırmada ise Geriatri Polikliniği'ne başvuran hastaların yaklaşık %70'inin malnütrisyon riski altında olduğu ve %12'sinin malnütrisyonlu olduğu belirlenmiştir ( lger vd., 2010). İstanbul  niversitesi'nde yapılan farklı bir çalışmada ise poliklinik hizmeti alan hastaların %30'dan fazlasının malnütrisyon riski taşıdığı, %13'ünün malnütrisyonlu olduğu; yatan hastalarda ise bu oranların sırasıyla %40 ve %25 olduğu görülmüştür (Saka vd., 2010).

Akademik Geriatri Derneği'nin 2013 kılavuzu, evdeki tüm yaşlıların malnütrisyon risk faktörleri açısından değerlendirilmesini ve risklerin kaydedilerek müdahale edilmesini önermektedir. Her ev ziyaretinde bu faktörlerin yeniden gözden geçirilmesi ve gerektiğinde bir uzman görüşü alınması gerektiği belirtilmiştir. Ayrıca, her yaşlıya MNA testi uygulanması ve antropometrik ölçümlerinin kaydedilmesi önerilmektedir. Bu yaklaşımla malnütrisyonun erken tespiti sağlanarak morbidite ve mortalite riskleri azaltılabilir (Akademik Geriatri Derneği, 2013).

2.2.7. Günlük Yaşam Aktiviteleri (GYA)

Günlük yaşam aktiviteleri (GYA), bireyin yemek yeme, banyo yapma ve hareket etme gibi kendine bağımsız şekilde bakmasını sağlayan temel becerileri ifade eden bir terimdir. Bu kavram ilk kez 1950'de Sidney Katz tarafından tanımlanmıştır (Katz, 1983; Bie kiewicz vd., 2014).

GYA, bireyin işlevsel durumunun bir göstergesi olarak değerlendirilmektedir. GYA'ların yerine getirilememesi, bireyin diğer insanlara veya mekanik cihazlara bağımlı

hale gelmesine yol açar. Temel yaşam aktivitelerindeki yetersizlik, güvenli olmayan yaşam koşullarına ve yaşam kalitesinde düşüşe neden olabilir (Guidet vd., 2020).

2.2.7.1. Barthel İndeksi (Bİ) ve Modifiye Barthel İndeksi (MBI)

Barthel indeksi, hastanın temel günlük yaşam aktiviteleri (GYA) bağımsızlık düzeyini belirlemeye yönelik bir değerlendirme aracıdır. 1965 yılında Mahoney ve Barthel tarafından geliştirilmiştir. Barthel İndeksi 1988 yılında Shah ve arkadaşları tarafından revize edilmiş ve bu ölçek Modifiye Barthel İndeksi (MBI) olarak adlandırılmıştır. MBI’nde bağımsızlık üç yerine beş düzeyde değerlendirilmektedir ve Bİ ile karşılaştırıldığında daha yüksek duyarlılık ve güvenilirliğe sahiptir (Dalyan vd., 1996). Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği ise Küçükdeveci ve arkadaşları tarafından 2000 yılında nörolojik hastalar üzerinde yapılan bir çalışma ile test edilmiştir. Bu indeks, hastanın hangi aktiviteleri bağımsız veya yardımcı şekilde yapabildiğini ölçer (Küçükdeveci vd., 2000). Değerlendirilen aktiviteler arasında gaita ve idrar kontinansı, beslenme, kişisel bakım (yıkama, saç bakımı, tıraş gibi), giyinme, transfer (yer değiştirme), mobilite (yürüyüş), basamak çıkma ve banyo kullanımı yer alır. Her bir aktivite, hastanın bağımsız ya da yardımcı şekilde gerçekleştirmesine göre puanlanır. Toplam skor, hastanın bağımsızlık seviyesini gösterir ve düşük puanlar daha yüksek bağımlılığı ifade eder (Watz vd., 2009).

3. Gereç ve Yöntem

3.1. ARAŞTIRMANIN ŞEKLİ

İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) Evde Sağlık Hizmeti alan hastalara verilen diyetisyenlik hizmetinin hastaların beslenme durumunun üzerine etkilerini değerlendirmek amacıyla yürütülmüş olup, kesitsel, prospektif bir çalışmadır.

3.2 ARAŞTIRMA YERİ ve ZAMANI

Bu çalışma, Ağustos 2024-Eylül 2024 tarihleri arasında İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) Güzeltepe ve Edirnekapı Birimlerinde “Evde Sağlık Hizmeti” kapsamında diyetisyen danışmanlığı alan 63 gönüllü hasta üzerinde yürütülmüştür. Çalışma için öncelikle İstanbul Büyükşehir Belediyesinden yazılı izin alınmış (EK-A), Etik kurul izni ise İstanbul Okan Üniversitesi’nden alınmıştır (EK-B).

3.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ ve ÖRNEKLEMİ

Evde sağlık hizmeti kapsamına giren hastalar:

- Yatağa bağımlı hastalar
- Terminal dönem kanser hastaları
- İleri derecedeki kas hastaları
- Kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) gibi solunum sistemi hastalıkları olanlar (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2010).

İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) Sağlık Daire Başkanlığı, evde sağlık hizmetlerini il genelinde yedi farklı birimde sunmaktadır. Bu birimler Edirnekapı, Üsküdar, Arnavutköy, Esenyurt, Güzeltepe, Şile ve Kartal’da bulunmaktadır. Evde sağlık hizmetinden yararlanmak isteyen bireyler ve yakınları, başvurularını “Alo 153” hattı üzerinden veya İBB’nin resmi web sitesi aracılığıyla yapabilirler. Yapılan başvurular, Sağlık Daire Başkanlığı tarafından görevlendirilen uzman ekiplerce değerlendirilmekte,

bireyin sağlık ve sosyal hizmet ihtiyağı belirlenerek uygun bir bakım planı oluşturulmaktadır (İBB, 2023).

Güzeltepe ve Edirnekapı Birimlerinde “Evde Sağlık Hizmeti” kapsamında diyetisyen danışmanlığı alan toplam 64 kişiden 63’ü çalışmaya katılmayı kabul ederek gönüllü onam formunu (EK-C) imzalamıştır.

3.4.VERİLERİN TOPLANMASI

Beslenme Eğitimi Öncesi Veriler

Bu alışma, beslenme eğitimi öncesi ve beslenme eğitimi sonrası olmak üzere iki aşamada yürütölmüştür. Çalışmanın birinci aşamasında, beslenme eğitimi öncesi veriler toplanmış olup, evde sağlık hizmetleri birimine kayıtlı ve diyetisyen danışmanlığı alan bireylerin ilk ziyaret verileri değerlendirilmiştir. Bu kapsamda, bireylerin beslenme durumları Mini Nütrisyonel Değerlendirme (MNA) ile, fiziksel aktivite ve bağımlılık düzeyleri ise Modifiye Barthel İndeksi (MBI) kullanılarak belirlenmiştir. Ayrıca, bireylerin antropometrik ölçümleri (vücut ağırlığı, boy uzunluğu, bel çevresi, kalça çevresi, üst orta kol çevresi ve baldır çevresi) alınmış ve 24 saatlik geriye dönük besin tüketim kaydı değerlendirilerek çalışmanın başlangıç verileri elde edilmiştir.

Beslenme Eğitimi

Beslenme eğitimi, her ev ziyaretinde bireylere özel olarak yüz yüze gerçekleştirilmiş olup, her eğitim oturumu yaklaşık 30 dakika sürmüştür. Eğitim kapsamında şu konular ele alınmıştır:

- Malnütrisyonun önlenmesinde yeterli ve dengeli beslenmenin önemi
- Makro ve mikro besin ögeleri hakkında temel bilgiler
- Makro ve mikro besin ögelerinin dağılımı ve besin seçimlerine odaklanan sağlıklı diyet planlaması
- Sağlıklı pişirme teknikleri

Eğitim sürecinde bireyler bu konular hakkında bilgilendirilmiş ve bir sonraki ziyarete kadar kendilerine verilen beslenme programını uygulamaları istenmiştir.

Beslenme eğitimi, iki görüşme sürecinde tamamlanmış olup, üçüncü görüşmede kontrol verileri toplanmıştır.

Beslenme Eğitimi Sonrası Veriler

Çalışmanın ikinci aşaması, beslenme eğitimi programının tamamlanmasının ardından gerçekleştirilmiştir. Üçüncü görüşmede, diyetisyen danışmanlığı hizmeti alan bireyler tekrar ziyaret edilmiş ve beslenme durumları ile fiziksel aktivite-bağımlılık düzeyleri yeniden değerlendirilmiştir. Bu süreçte, bireylerin antropometrik ölçümleri ve 24 saatlik geriye dönük besin tüketim kaydı alınarak çalışmanın veri toplama aşaması tamamlanmıştır.

Elde edilen veriler, başlangıç verileri ile karşılaştırılmış olup, beslenme eğitiminin bireylerin beslenme durumu, fiziksel aktivite-bağımlılık düzeyi, antropometrik ölçümleri ve besin tüketim alışkanlıkları üzerindeki etkileri değerlendirilmiştir.

3.4.1. Anket Formu

Veri toplama formu olarak kullanılacak olan anket formu toplamda 3 bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm katılımcılara ait genel bilgi, beslenme öyküsü ve antropometrik ölçümleri içermektedir (Ek-D). Bu hastalarda vücut ağırlığı ve boy uzunluğu bu ölçümlerin alınamadığı hastalarda ise bu değerleri hesaplamak için bel çevresi, kalça çevresi, üst orta kol çevresi (ÜOKÇ), baldır çevresi (BÇ) ve diz boyu (DB) alınmıştır. Ayrıca bu kısımda beslenme alışkanlıkları ve sosyodemografik özelliklerini (yaş, eğitim durumu vb.) öğrenmeye yönelik sorular, ikinci bölümde katılımcıların son bir güne ait (24 s) besin tüketim kaydı (Ek-E), üçüncü bölümde ise, Mini Nutrisyonel Değerlendirme (MNA) ve Modifiye Barthel İndeksi (MBI) (Ek-F) araştırmacılardan izin alınarak (EK-5) uygulanmıştır.

3.4.2. Antropometrik, Beslenme Alışkanlıkları ve Sosyodemografik Bilgiler:

Birinci bölüm bireylerin antropometrik ölçümlerini (bel çevresi, kalça çevresi, üst orta kol çevresi, baldır çevresi, diz boyu, boy uzunluğu ve vücut ağırlığı), beslenme alışkanlıkları ve sosyodemografik özelliklerini (yaş, eğitim durumu vb.) öğrenmeye yönelik sorulardan oluşmaktadır. Nazogastrik (NG) tüp ve perkütan endoskopik gastrostomi (PEG) ile beslenen hastalarda iştah durumu, tuz tüketimi ve öğün düzenine

ilişkin değerlendirmeler, beslenme yöntemlerinin oranlarının çalışma kapsamı dışında tutulmuştur. Antropometrik ölçümler, başlangıç ve kontrol aşamalarında olmak üzere iki kez yapılmıştır.

Vücut ağırlığı ölçümü, mümkünse sabah aç karnına, dışkılama sonrasında veya her zaman aynı saatte ve ince giysilerle yapılmalıdır. Ölçüm sırasında kalın giysiler, ceplerdeki eşyalar ve ayakkabılar çıkarılmalı, bireyin ayakları terazinin üzerine düzgün şekilde yerleştirilmeli ve vücut ağırlığı iki ayağa dengeli olarak dağıtılmalıdır (Adıgüzel, 2016).

Yatağa veya sandalyeye bağımlı bireylerde vücut ağırlığı, formül kullanılarak hesaplanmıştır.

Vücut ağırlığı:

- Erkeklerde: $(2,31 \times KÇ^* (cm)) + (1,50 \times BÇ^{**}(cm)) - 50,10$
 - Kadınlarda: $(1,63 \times KÇ^* (cm)) + (1,43 \times BÇ^{**}(cm)) - 37,46$
- (*KÇ: Kol Çevresi (cm); **BÇ: Baldır Çevresi(cm)) (Chumlea, 1988)

Üst orta kol çevresi (ÜOKÇ), akromiyon ile olekranon arasındaki orta noktadan ölçülür.

Baldır çevresi (BÇ) Yatağa veya sandalyeye bağımlı olmayan bireylerde, ölçüm ayakta ve ayaklar 20 cm aralıkla açılarak yapılır, mezura en geniş baldır çevresine dik şekilde uygulanır. Tekerlekli sandalyeye bağımlı bireylerde bacak desteklenip, diz 90° açı yapacak şekilde yerleştirilir ve en geniş bölgeden ölçüm alınır. Yatağa bağımlı hastalarda ise bacak dizden 90° açıyla bükülür ve ayak tabanı düz bir yüzeye bastırılarak ölçüm yapılır. Tüm bu ölçümler sol baldırdan alınır (Patrick vd., 1982; Pekcan, 2012).

Boy uzunluğu ölçümünde ise birey dik pozisyonda, baş Frankfort düzleminde ve göz bakışları yere paralel olacak şekilde durmalıdır.

Yatağa veya sandalyeye bağımlı bireylerde boy uzunluğu, formül kullanılarak hesaplanmıştır.

Yetişkin bireyler için boy uzunluğu;

- Erkeklerde: $(2,08 \times DB^* (cm)) + 59,01$
- Kadınlarda: $(1,91 \times DB^* (cm)) - (0,17 \text{ Yaş}) + 75,0$

Yaşlı bireyler için boy uzunluğu:

- Erkeklerde: $(2,02 \times DB^* \text{ (cm)}) - (0,04 \times \text{Yaş}) + 64,19$
 - Kadınlarda: $(1,83 \times DB^* \text{ (cm)}) - (0,24 \times \text{Yaş}) + 84,88$
- (*DB: Diz Boyu (cm)) (Chumlea vd., 1985).

Beden Kütle İndeksi (BKİ), kişinin vücut ağırlığının, boyunun metre cinsinden karesine bölünmesiyle elde edilen bir değerdir. Hesaplanan BKİ değeri, DSÖ tarafından belirlenen sınıflandırma kriterlerine göre değerlendirilmiştir (Tablo 2.1).

Bel çevresi ölçümü, abdominal ve organ yağlanmasını değerlendirmek için yapılır. Kişi ayakta dururken, en alt kaburga kemiği ile kalça kemiği çıkıntısı (kristailiyak) bulunup işaretlenir. Bu iki noktanın ortasından mezura ile ölçüm yapılır. Bel çevresi yüksek çıktığında sağlık riskleri artmaktadır (Pekcan, 2012). Bel çevresi ölçümü, DSÖ tarafından belirlenen sınıflandırma kriterlerine göre değerlendirilmiştir (Tablo 2.2).

3.4.3. 24 Saatlik Geriye Dönük Besin Tüketim Kaydı

Bu çalışmada, bireylerin tükettiği besin ve içecek miktarlarının tespitinde “Yemek ve Besin Fotoğraf Kataloğu: Ölçü ve Miktarlar” kitabı referans olarak kullanılmıştır. Geriye dönük olarak besin tüketimlerini hatırlamakta zorlanan hasta ve bakım verenlerden, bir günlük besin tüketimlerini ayrıntılı bir şekilde kaydetmeleri istenmiş ve doğrulaması yapılmıştır (Ek-E). Diyetle alınan günlük enerji ve makro besin öğeleri, Sağlık Bakanlığı tarafından hazırlanan “Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER) 2015” esas alınarak değerlendirilmiştir.

3.4.4. Mini Nutrisyonel Değerlendirme (MNA)

Mini Nutrisyonel Değerlendirme (MNA), tarama ve değerlendirme olmak üzere iki bölümden oluşur ve toplam 18 sorudan oluşur. Bu soruların 15’i sözel sorgulama, 3’ü ise antropometrik ölçümlere dayanır. İlk bölüm, kısa form olarak da bilinen tarama bölümüdür ve 5 sözel soru ile 1 antropometrik ölçüm içerir. Tarama bölümünde, son üç ayda iştahsızlık, sindirim sorunları, çiğneme ve yutma güçlüğü nedeniyle besin alımındaki düşüş, son üç ay içindeki ağırlık kaybı, hareketlilik durumu, psikolojik stres veya akut hastalık geçmişi, nöropsikolojik problemler ve beden kütle indeksi

değerlendirilir. Bu bölümden alınan puan 14 üzerinden değerlendirilir ve 12 puanın altında sonuç alındığında ikinci bölüme geçilir.

Değerlendirme bölümü ise 16 puan üzerinden değerlendirilir ve 10 sözel soru ile 2 antropometrik ölçümden oluşur. Bu bölümde, bağımsız yaşama durumu, günde üçten fazla reçeteli ilaç kullanımı, bası yarası veya deri ülseri varlığı, günlük tam öğün sayısı, protein alımı için seçilen besinler, günlük meyve ve sebze tüketimi, sıvı tüketimi, yardımsız yemek yiyebilme, hastanın kendi beslenme durumu ile ilgili düşüncesi, yaşlılarına göre sağlık durumu değerlendirmesi, kol çevresi ve baldır çevresi gibi kriterler sorgulanır.

Formdan elde edilen puan ; 24,0 ve üzeri ise normal nütrisyonel durum, 17,0- 23,5 ise malnütrisyon açısından risk altında, 17,0 ve altı ise malnütrisyon olarak değerlendirilir (Vellas vd., 1999).

Çalışmada, PEG ve NGS ile beslenen bireylere MNA testi uygulanmamıştır, çünkü testin temel bileşenleri oral beslenme durumunun değerlendirilmesine dayandığından, bu bireyler için geçerliliği bulunmamaktadır. İki bacağı diz üstü amputé olan bireylerde ise baldır çevresi ölçümünün yapılamaması nedeniyle testin güvenilirliği sağlanamamıştır. Bu nedenlerle, çalışmada MNA testi toplam 59 kişiye uygulanmıştır.

3.4.5. Modifiye Barthel İndeksi (MBI)

Modifiye Barthel İndeksi (MBI), bireyin beslenme, yıkanma, öz bakımını yapabilme, giyinme, dışkılama kontrolü, idrar kontrolü, tuvalete gitme, yataktan tekerlekli sandalyeye geçebilme yetisi, yürüme veya tekerlekli sandalyeye bağımlılık gibi hareketlilik durumunu ve merdiven çıkma işlevlerini değerlendirir. Toplam 10 maddeden oluşan bu ölçek, her bir madde için 5 puanlık artışlarla (soruya göre 5 puanlık artışlarla) 0 ile 15 puan arasında derecelendirme yapar. Bu ölçekle yapılan değerlendirmede temel amaç, hastanın herhangi bir fiziksel veya sözel yardım almaksızın bu eylemleri ne derecede bağımsız bir şekilde gerçekleştirebildiğini belirlemektir. Hastanın doğrudan test edilmesi gerekli olmayıp, doğrudan gözlem veya hasta, hasta yakınları, bakımı ile ilgilenen hastabakıcı veya hemşirelerden elde edilen bilgilerle değerlendirme yapılabilir. Bu ölçekte alınabilecek puan aralığı 0 ile 100 arasındadır. Yüksek bir skor, hastanın diğer insanlardan daha bağımsız olduğunu ve kendi işlerini yürütebildiğini gösterir (0-20 puan tam bağımlı, 21-61 puan ileri derecede bağımlı, 62-90 puan orta derecede bağımlı, 91-99

puan hafif derecede bağımlı, 100 puan tam bağımsız). Modifiye Barthel İndeksi'nin kullanılması için bu ölçeğin Türkçe uyarlamasını yapan Küçükdeveci' den (2000) izin alınmıştır.

3.5. VERİLERİN ANALİZİ

Verilerin analizinde R 4.4.2 programı ve IBM SPSS 25.0 programı kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistiklerin verilişinde frekans, yüzde ve merkezi dağılım ölçülerinin verilişinde ortalama, standart sapma, çeyreklikler, alt ve üst değerler kullanılmıştır. Normallik sınamaları çarpıklık ve basıklık değerleri aralığı -1 ila +1 arasında ve çoklu normallik ise Henze-Zirkler testi ile gerçekleştirilmiştir. Mauchly's W testi küresellik değerlendirmesinde ve varyans homojenliği varsayımında ise Brown Forsythe ile Levene testlerinden yararlanılmıştır. Fark analizlerinde bağımlı gruplar için eşleştirilmiş t testi, Wilcoxon ve McNemar-Bowker testleri kullanılmıştır. Bağımsız gruplarda ise student t testi, Mann Whitney U testi, tek yönlü varyans analizi, Kruskal Wallis H testi kullanılmıştır. Post-hoc analizinde Sidak, Games Howell ve Dunn testleri kullanılmıştır. Çok değişkenli kıyaslamada tekrarlı ölçümlerde karma yönlü varyans analizi kullanılmıştır. İlişki testlerinde ise Pearson korelasyonu ve Spearman korelasyonu kullanılmıştır. Değerlendirmeler %95 güven düzeyinde gerçekleştirilmiştir.

4. BULGULAR

Tablo 4. 1. Katılımcıların Sosyo-Demografik Özellikleri

	n			%	
Cinsiyet					
Erkek	22			34,92	
Kadın	41			65,08	
Eğitim Durumu					
Okuryazar değil	10			15,87	
Okuryazar	8			12,70	
İlkokul	38			60,32	
Lise ve üzeri	7			11,11	
Medeni Durum					
Bekar	33			52,38	
Evli	30			47,62	
Yaşadığı aile üyeleri					
Yalnız	5			7,94	
Eşi ile	18			28,57	
Çocukları ile	17			26,98	
Eşi ve çocukları ile	11			17,46	
Akrabaları ile	4			6,35	
Bakıcı ile	4			6,35	
Diğer	4			6,35	
Kronik Hastalığın Varlığı					
Var	58			92,06	
Yok	5			7,94	
TOPLAM	63			100	
	n	Alt	Üst	$\bar{x}$	SS
Yaş (yıl)	63	18	96	68,71	14,3

Tablo 4.1'de katılımcıların özellikleri incelendiğinde, katılımcıların çoğunluğunun kadın (n:41; %65,08) olduğu, erkek katılımcıların ise (n:22; %34,92) daha az olduğu görülmektedir. Eğitim durumu açısından, katılımcıların büyük bir kısmı ilkokul mezunu (n:38; %60,32) olup, lise ve üzeri (n: 7; %11,11) daha düşük bir oranda olup, katılımcıların %52,38'i bekar (n:33), %47,62'si evlidir (n:30).

Katılımcıların %28,57'sinin (n:18) eşiyle ile %26,98'i (n:17) çocuklarıyla yaşarken, %17,46'sı (n:11) hem eşi hem de çocuklarıyla birlikte yaşamaktadır. Yalnız yaşayan katılımcıların oranı %7,94 (n = 5) olup, aynı oranda (%6,35) olmak üzere diğer katılımcılar aile üyeleri ve bakıcıyla yaşamaktadır. Katılımcıların %92,06'sı kronik gidişli bir hastalığa sahip olup, yaş ortalamaları $68,71 \pm 14,3$ yıldır.

Tablo 4. 2. Araştırma Grubunun Beslenme, Öğün ve Defekasyon Bulguları

	n	%
Defekasyon/Konstipasyon		
Var	24	38,10
Yok	39	61,90
Diş Kaybı		
Yok	57	90,48
Var	6	9,52
Çiğneme veya Yutma Sorunu		
Yok	49	77,78
Var	14	22,22
Beslenme Şekli		
Oral	60	95,24
NG	2	3,17
PEG	1	1,59
<i>Toplam</i>	63	100
İştah Durumu		
Normal	51	85,00
Değişken	9	15,00
Tuz Tüketimi		
Az tuzlu	31	51,67
Tuzsuz	4	6,67
Normal	25	41,67
Öğün Düzeni		
Düzenli	45	75,00
Düzenli değil	15	25,00
Ana Öğün Tüketimi		
Öğün Atlamıyor	57	95,00
Öğün Atlıyor/Öğlen	3	5,00
Ara Öğün Tüketimi		
Hiç Ara Öğün Yapmıyor	1	1,67
Öğün Atlamıyor	31	51,67
Öğün Atlıyor		
Kuşluk	19	31,67
İkinci	5	8,33
Kuşluk ve İkinci	3	5,00
İkinci ve Gece	1	1,67
<i>Toplam</i>	60	100
Öğün Atlama Nedeni		
Canı istemiyor	17	58,62
Geç kalkıyor	9	31,03
Alışkanlığı yok	3	10,34
<i>Toplam</i>	29	100

NG: Nazogastrik ; PEG: Perkütan Endoskopik Gastrostomi

Katılımcıların büyük çoğunluğu (%90,48; n = 57) diş kaybı yaşamamış, yaklaşık ¼'ünde (%22,22) çiğneme veya yutma sorunu olduğu belirtmiştir. Yine katılımcıların büyük bir kısmı (%95,24; n:60) oral yolla beslenmekte iken, NG ve PEG ile beslenenler sayısı oldukça düşüktür (sırasıyla %3,17 ve %1,59).

Katılımcıların yarısı iştah durumlarının genellikle iyi olduğunu belirtirken, %51,67'si (n=31) az tuzlu beslendiğini, %41,67'si (n=25) ise normal tuz tükettiğini beyan etmiştir.

Öğün düzeni incelendiğinde, katılımcıların ortalama öğün sayısı $5,35 \pm 0,76$ iken, %75'i (n: 45) düzenli öğün tükettiği, %95'inin öğün atlamadığı, öğün atlama nedeni olarak tamamının (%100; n = 3) "canı istemiyor" ifadesini belirttiği görülmüştür. Ara öğün tüketim durumu incelendiğinde, katılımcıların %51,67 (n:31)'i "ikindi ve gece" ara öğünlerini atlar iken, ara öğün atlama nedenleri arasında "canı istemiyor" (%58,62; n:17) yer alırken, %31,03 geç kalktığını ve %10,34 ise alışkanlığı olmadığını ifade etmiştir.

Defekasyon durumu incelendiğinde, katılımcıların %61,9'u (n = 39) normal defekasyona sahip olduklarını belirtirken, %38,1'i (n=24) konstipasyon yaşadıklarını ifade etmiştir.

Tablo 4. 3. Katılımcıların Antropometrik Ölçümleri

Değişken	Ölçüm	Kadın		Erkek		Toplam	
		Alt-Üst	$\bar{x} \pm SS$	Alt-Üst	$\bar{x} \pm SS$	Alt-Üst	$\bar{x} \pm SS$
Boy (cm)	Tek	145-170	156,88±6,15	155-183	169,23±5,75	145-183	161,19±8,41
Diz Boyu (cm)	Tek	42-52	47,41±2,69	46-57	51,82±2,50	42-57	48,95±3,36
Ağırlık (kg)	İlk	45-130	81,41±19,57	45-120	73,88±20,30	45-130	78,78±19,99
	Son	47-125	78,49±17,18	50-113	73,57±17,84	47-125	76,78±17,43
BKİ (kg/m ²)	İlk	18,7-52,7	33,03±8,22	18,7-41,5	25,61±5,87	18,70-52,70	30,49±8,40
	Son	19,6-50	31,90±7,35	19,1-39,8	29,70±7,46	19,10-50,00	29,70±7,46
Bel Çevresi (cm)	İlk	65-135	98,48 ± 19,64	65-152	108,4 ± 20,3	65-152	108,40±20,30
	Son	74-152	113,72±18,78	68-133	98,07±17,66	68-148	105,75±17,81
Kalça Çevresi (cm)	İlk	76-148	109,88±16,68	70-126	96,86±11,99	70-155	109,11±19,70
	Son	80-155	115,68±19,98	71-126	96,41±11,09	71-153	107,71±18,36
ÜOKÇ (cm)	İlk	19-52	33,30±5,89	15,50-37,50	28,77±4,55	15,5-52	31,72±5,84
	Son	20-52	33,05±5,53	16,00-37,50	28,80±4,48	16-52	31,56±5,54
Baldır Çevresi (cm)	İlk	24-48	37,66±6,03	15,00-46,50	32,61±6,78	15-48	35,90±6,70
	Son	26-47	37,27±5,49	17,00-46,00	32,80±6,40	17-47	35,72±6,21

BKİ: Beden Kütle İndeksi; **ÜOKÇ:** Üst Orta Kol Çevresi

Boy uzunluğu kadınlarda 145-170 cm arasında ($156,88 \pm 6,15$ cm), erkeklerde 155-183 cm arasında ($169,23 \pm 5,75$ cm) ölçölmüş olup, toplamda ortalama $161,19 \pm 8,41$ cm olarak tespit edilmiştir.

Diz boyu kadınlarda ortalama $47,41 \pm 2,69$ cm, erkeklerde $51,82 \pm 2,5$ cm ve toplamda $48,95 \pm 3,36$ cm'dir.

Ağırlık ilk ölçömlerde kadınlar için 45-130 kg ($81,41 \pm 19,57$ kg), erkekler için 45-120 kg ($73,88 \pm 20,3$ kg) ve toplamda $78,78 \pm 19,99$ kg olarak belirlenmiştir. Son ölçömlerde kadınların ağırlığı 47-125 kg ($78,49 \pm 17,18$ kg), erkeklerin ise 50-113 kg ($73,57 \pm 17,84$ kg) olarak ölçölmüş ve toplam ortalama $76,78 \pm 17,43$ kg olmuştur.

Beden Kütle İndeksi (BKİ) kadınlarda ilk ölçömdede 18,7-52,7 ($33,03 \pm 8,22$), erkeklerde 18,7- 41,5 ($25,61 \pm 5,87$) ve toplamda $30,49 \pm 8,4$ olarak tespit edilmiştir. Son ölçömlerde kadınların BKİ'si 19,6-50 ($31,9 \pm 7,35$), erkeklerin BKİ'si ise 19,1-39,8 ($29,7 \pm 7,46$) olmuştur.

Bel çevresi kadınlarda ilk ölçömdede 65-135 cm ($98,48 \pm 19,64$ cm), erkeklerde 65-152 cm ($108,4 \pm 20,3$ cm), toplamda ise $105,75 \pm 17,81$ cm olarak tespit edilmiştir. Son ölçömlerde kadınlarda 74-152 cm ($113,72 \pm 18,78$ cm), erkeklerde 68-133 cm ($98,07 \pm 17,66$ cm), toplamda ise $109,11 \pm 19,7$ cm'dir.

Kalça çevresi ilk ölçömdede kadınlarda 76-148 cm ($109,88 \pm 16,68$ cm), erkeklerde 70-126 cm ($96,86 \pm 11,99$ cm), toplamda ise $109,11 \pm 19,7$ cm olarak belirlenmiştir. Son ölçömlerde kadınlarda 80-155 cm ($115,68 \pm 19,98$ cm), erkeklerde 71-126 cm ($96,41 \pm 11,09$ cm) ve toplamda $107,71 \pm 18,36$ cm olarak ölçölmüştür.

Üst Orta Kol Çevresi (ÜOKÇ) kadınlarda ilk ölçömdede 19-52 cm ($33,3 \pm 5,89$ cm), erkeklerde 15,5-37,5 cm ($28,77 \pm 4,55$ cm), toplamda ise $31,72 \pm 5,84$ cm olarak tespit edilmiştir. Son ölçömlerde kadınlarda 20-52 cm ($33,05 \pm 5,53$ cm), erkeklerde 16-37,5 cm ($28,8 \pm 4,48$ cm), toplamda ise $31,56 \pm 5,54$ cm olmuştur.

Baldır çevresi ilk ölçömdede kadınlarda 24-48 cm ($37,66 \pm 6,03$ cm), erkeklerde 15-46 cm ($32,61 \pm 6,78$ cm), toplamda ise $35,9 \pm 6,7$ cm olarak tespit edilmiştir. Son ölçömlerde kadınlarda 26-47 cm ($37,27 \pm 5,49$ cm), erkeklerde 17-46 cm ($32,8 \pm 6,4$ cm), toplamda ise $35,72 \pm 6,21$ cm olarak ölçölmüştür.

Tablo 4. 4. Katılımcıların Ölçek Puanları ve Kesim Noktalarına Göre Dağılımları ile Değerlerin Kıyaslanması

	İlk Ölçüm		Son Ölçüm		z	p
	Medyan (Alt-Üst)	$\bar{x} \pm SS$	Medyan (Alt-Üst)	$\bar{x} \pm SS$		
MNA Skoru	22 (12-25,5)	21,14 $\pm$ 3,33	24 (14,5-27)	23,12 $\pm$ 3,11	- 6,539	<0,001**
MBI Skoru	43 (0-100)	45,6 $\pm$ 31,96	44 (0-100)	48,03 $\pm$ 32,79	-3,185	0,001*
MNA Kategorileri	n	%	n	%	p	
Normal nütrisyonel	6	10,17	37	62,71	<0,001** _a	
Malnütrisyon riski	46	77,97	18	30,51		
Malnütrisyonlu	7	11,86	4	6,78		
TOPLAM	59	100	59	100		
MBI Kategorileri	n	%	n	%	p	
Tam bağımlı	16	25,4	16	25,4	0,262 _a	
İleri derecede bağımlı	26	41,27	24	38,1		
Orta derece bağımlı	16	25,4	16	25,4		
Hafif derece bağımlı	2	3,17	3	4,76		
Bağımsız	3	4,76	4	6,35		
TOPLAM	63	100	63	100		

z: Wilcoxon Signed Rank test; a: McNemar-Bowker testi; *:p<0,01; **:p<0,001; **MBI** :Modifiye Barthel İndeksi ; **MNA** : Mini Nütrisyonel Değerlendirme

Tablo 4.4'te katılımcıların Mini Nütrisyonel Değerlendirme (MNA) ve Modifiye Barthel İndeksi (MBI) skorlarının ilk ve son ölçümleri ile bu ölçümlere göre sınıflandırılmaları karşılaştırılmıştır. MNA skorunda ilk ölçümde medyan 22 (12-25,5) ve ortalama 21,14 $\pm$ 3,33 iken, son ölçümde medyan 24 (14,5-27) ve ortalama 23,12 $\pm$ 3,11 olarak anlamlı bir artış görülmüştür (z = -6,539, p < 0,001). MNA kategorilerinde, normal nütrisyonel bireylerin oranı %10,17 iken son ölçümde %62,71'e yükselmiştir. Malnütrisyon riski olanların oranı ise %77,97'den %30,51'e düşmüş, malnütrisyonlu bireylerin oranı da %11,86'dan %6,78'e gerilemiştir; bu değişim anlamlıdır (p < 0,001).

MBI skorunda, ilk ölçümde medyan 43 (0-100) ve ortalama 45,6 $\pm$ 31,96 iken, son ölçümde medyan 44 (0-100) ve ortalama 48,03 $\pm$ 32,79 olarak anlamlı bir artış tespit edilmiştir (z = -3,185, p = 0,001). Ancak, MBI kategorilerinde bağımlılık düzeyine göre dağılımlar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (p = 0,262).

Tablo 4. 5. Katılımcıların BKİ Sınıflamasına göre dağılımları

BKİ Sınıfları	İlk Ölçüm		Son Ölçüm		p
	n	%	n	%	
Normal (18.5 - 24.9 kg/m ²)	18	28,57	18	28,57	0,001*
Preobez (25.0 - 29.9 kg/m ²)	15	23,81	21	33,33	
I. Derece Obez (30.0 - 34.9 kg/m ²)	12	19,05	11	17,46	
II. Derece Obez (35 - 39.9 kg/m ²)	7	11,11	7	11,11	
III. Derece Obez (≥ 40 kg/m ²)	11	17,46	6	9,52	
TOPLAM	63	100	63	100	

Marjinal Homojenite Testi; *:p<0,05; **BKİ:** Beden Kütle İndeksi

Tablo 4.5 katılımcıların BKİ sınıflarına göre ilk ve son ölçüm sonuçlarını karşılaştırmaktadır. İlk ve son ölçümde normal ve II.derece obez oranı değişmezken, preobez oran artmıştır (%23,81'den %33,33'e). Buna karşın III. derece obez (%17,46'dan %9,52'ye) oranları azalmıştır. Marjinal homojenite testi sonucunda (p = 0,001), ilk ve son ölçümler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlenmiş ve daha düşük BKİ'si olan sınıflara doğru katılımcıların BKİ sınıflarında anlamlı bir değişim olduğunu görülmüştür.

Tablo 4. 6. Katılımcıların antropometrik ölçümlerinin kıyaslanması

Ölçüm	İlk		Son		t/z	p
	Q ₂ (Q ₁ -Q ₃)	$\bar{x} \pm SS$	Q ₂ (Q ₁ -Q ₃)	$\bar{x} \pm SS$		
Ağırlık (kg)	75,5 (63,75-90)	78,78 $\pm$ 19,99	75,5 (64,75-85)	76,78 $\pm$ 17,43	4,557 _t	<0,001*
BKİ (kg/m ²)	29,4 (23,65-36,4)	30,49 $\pm$ 8,4	28,7 (24-34,35)	29,7 $\pm$ 7,46	4,862 _t	<0,001*
Bel Çevresi (cm)	105 (95-126)	108,4 $\pm$ 20,3	104 (94,5-118,5)	105,75 $\pm$ 17,81	5,131 _t	<0,001*
Kalça Çevresi (cm)	102 (94,5-122)	109,11 $\pm$ 19,7	100 (94,5-119,5)	107,71 $\pm$ 18,36	4,934 _t	<0,001*
ÜOKÇ (cm)	31,5 (28-35,75)	31,72 $\pm$ 5,84	31,5 (28-35,5)	31,56 $\pm$ 5,54	-1,748 _z	0,081
Baldır Çevresi (cm)	35 (32-41)	35,9 $\pm$ 6,7	35 (32-40,75)	35,71 $\pm$ 6,16	1,609 _t	0,113

Q₂: Medyan; t: Bağımlı örneklemelerde t testi; z: Wilcoxon Signed Rank; *:p<0,001; BKİ: Beden Kütle İndeksi ; ÜOKÇ : Üst Orta Kol Çevresi

Tablo 4.6'da katılımcıların ilk ve son antropometrik ölçümleri arasındaki farklılıklar değerlendirilmiştir. Ağırlık, BKİ, bel çevresi ve kalça çevresinde istatistiksel olarak anlamlı azalmalar tespit edilmiştir (p < 0,001).

İlk ölçümde ağırlık ortalaması 78,78 $\pm$ 19,99 kg'dan 76,78 $\pm$ 17,43 kg istatistiksel anlamlı olarak düşmüştür (t = 4,557, p < 0,001). BKİ'de ilk ölçüm ortalaması ise 30,49 $\pm$ 8,4 kg/m² iken, son ölçümde ortalama 29,7 $\pm$ 7,46 kg/m² istatistiksel anlamlı olarak azalmıştır (t = 4,862, p < 0,001).

Bel çevresinde medyan 105 cm'den 104 cm'ye düşerken ortalama 108,4 $\pm$ 20,3 cm'den 105,75 $\pm$ 17,81 cm'ye inmiş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (t = 5,131, p < 0,001). Kalça çevresinde de medyan 102 cm'den 100 cm'ye, ortalama ise 109,11 $\pm$ 19,7 cm'den 107,71 $\pm$ 18,36 cm'ye düşmüş olup fark istatistiksel açıdan anlamlıdır (t = 4,934, p < 0,001). Üst orta kol çevresi (ÜÖKÇ) ve baldır çevresinde ise medyan değerler aynı kalmış, farklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (p > 0,05).

Tablo 4. 7. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri ile Ölçek Puanlarının Kıyaslanması

		MNA Son Ölçüm – İlk Ölçüm	MBI Son Ölçüm – İlk Ölçüm
	n	$\bar{x} \pm SS$	Q_2 (Q_1-Q_3)
Cinsiyet			
Erkek	22	1,91±1,16	0,00 (0,00-3,00)
Kadın	41	1,83±1,00	0,00 (0,00-0,00)
t/z		0,285 _t	-0,877 _z
p		0,777	0,381
Eğitim Durumu			
Okuryazar değil	10	1,40±1,02	0,00 (0,00-3,00)
Okuryazar	8	1,88±1,13	0,00 (0,00-0,00)
İlkokul	38	1,95±1,06	0,00 (0,00-0,00)
Lise ve üzeri	7	2,00±1,00	0,00 (0,00-2,50)
F/H		0,756 _F	2,512 _H
p		0,523	0,473
Post-hoc			
Medeni Durum			
Bekar	33	2,00±1,06	0,00 (0,00-4,00)
Evli	30	1,70±1,04	0,00 (0,00-0,00)
t/z		1,132 _t	-1,294 _z
p		0,262	0,196
Aile Üyeleri			
Yalnız	5	1,60±1,52	0,00 (0,00-15,00)
Eşi ile	18	1,64±1,16	0,00 (0,00-0,00)
Çocukları ile	17	2,32±0,85	0,00 (0,00-5,00)
Eşi ve çocukları ile	11	1,82±0,90	0,00 (0,00-0,00)
Diğer akrabaları ile	4	2,25±0,65	0,00 (0,00-0,00)
Bakıcı ile	4	1,38±1,11	0,00 (0,00-0,00)
Diğer	4	1,38±1,25	0,00 (0,00-1,25)
F/H		1,123 _F	6,619 _H
p		0,361	0,358
Post-hoc			

Tablo 4. 7.(Devam) Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri ile Ölçek Puanlarının Kıyaslanması

Kronik Hastalığın Bulunması			
Var	58	1,88±1,08	0,00 (0,00-0,00)
Yok	5	1,60±0,65	0,00 (0,00-0,00)
t/z		0,566 _t	-1,151 _z
p		0,573	0,250

t: Student t testi; **z:** Mann Whitney U testi; **F:** tek yönlü varyans analizi; **H:** Kruskal Wallis H testi ;

MBI: Modifiye Barthel İndeksi ; **MNA:** Mini Nutrisyonel Değerlendirme

Katılımcıların sosyodemografik özelliklerinin ölçeklerden alınan puanların ölçümler arası farklarına göre kıyaslaması yapıldığında hiçbir değişkende istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 4. 8. Katılımcıların Beslenme ve İştah Durumuna İlişkin Özelliklerinin Ölçeklerden Alınan Puanların Ölçümler Arası Farklarına Göre Kıyaslanması

		MNA Son Ölçüm – İlk Ölçüm	MBI Son Ölçüm – İlk Ölçüm
	n	$\bar{x} \pm SS$	$Q_2 (Q_1-Q_3)$
Beslenme Şekli			
Oral	60	1.95±0.99	0.00 (0.00-0.00)
Diğer	3	0.00±0.00	0.00 (0.00-0.00)
t/z		-15.254_t	-0.867 _z
p		<0.001***	0.386
Defekasyon/Konstipasyon			
Var	24	1.83±1.16	0.00 (0.00-0.00)
Yok	39	1.87±1.00	0.00 (0.00-0.00)
t/z		-0.140 _t	-0.610 _z
p		0.889	0.542
Diş Kaybı			
Hayır	57	1.84±1.09	0.00 (0.00-0.00)
Evet	6	2.00±0.63	0.00 (0.00-4.50)
t/z		0.347 _t	-0.877 _z
p		0.730	0.380
Çiğneme ve Yutma Sorunu			
Yok	49	1.99±0.92	0.00 (0.00-0.00)
Var	14	1.39±1.38	0.00 (0.00-0.00)
t/z		-1.530 _t	-0.690 _z
p		0.145	0.490
İştah			
Normal	51	1.90±0.97	0.00 (0.00-0.00)
Değişken	9	2.22±1.12	0.00 (0.00-0.00)
t/z		0.893 _t	-0.115 _z
p		0.376	0.909
Tuz Tüketimi			
Az tuzlu	31	2.02±1.04	0.00 (0.00-2.00)
Tuzsuz	4	2.50±1.29	0.00 (0.00-2.75)
Normal	25	1.78±0.87	0.00 (0.00-0.00)
F/H		1.057 _F	0.642 _H
p		0.354	0.725
Post-hoc		-	-
Öğün Düzeni			
Düzenli	45	1.87±0.93	0.00 (0.00-4.00)
Düzenli değil	15	2.20±1.15	0.00 (0.00-0.00)
t/z		-1.132 _t	-1.694 _z
p		0.262	0.090

Tablo 4. 8.(Devam) Katılımcıların Beslenme ve İştah Durumuna İlişkin Özelliklerinin Ölçeklerden Alınan Puanların Ölçümler Arası Farklarına Göre Kıyaslanması

		MNA Son Ölçüm – İlk Ölçüm	MBI Son Ölçüm – İlk Ölçüm
	n	$\bar{x} \pm SS$	$Q_2 (Q_1-Q_3)$
Atlanan Ana Öğün			
Öğün Atlamıyor	57	1.88 $\pm$ 0.94	0.00 (0.00-0.00)
Öğle	3	3.33 $\pm$ 1.15	0.00 (0.00-0.00)
t/z		2.601_t	-0.894 _z
p		0.012*	0.371
Ara Öğün Atlama Nedeni			
Canı İstemiyor	17	2.03 $\pm$ 0.96	0.00 (0.00-0.00)
Geç Kalkıyor	9	2.06 $\pm$ 0.98	0.00 (0.00-0.00)
Alışkanlığı yok	3	0.83 $\pm$ 0.29	0.00 (0.00-5.50)
F/H		2.247 _F	4.109 _H
p		0.126	0.128
Post-hoc		-	-

t: Student t testi; z: Mann Whitney U testi; F: tek yönlü varyans analizi; H: Kruskal Wallis H testi ;

MBI :Modifiye Barthel İndeksi ; **MNA** : Mini Nutrisyonel Değerlendirme

Tablo 4.8’de Katılımcıların beslenme ve iştah durumuna ilişkin özellikleri ile MNA ve MBI skorlarının ölçümler arası farkları karşılaştırılmıştır.

Beslenme şekli açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık olup, oral beslenenlerin MNA skoru farkı daha yüksek (1,95 $\pm$ 0,99) bir artış göstermiştir (t = 15,254, p < 0,001). Ancak MBI skorunda anlamlı bir değişim bulunmamıştır (p = 0,386).

Diş kaybı, çiğneme veya yutma sorunu, defekasyon durumu ne MNA ne de MBI skorlarında anlamlı bir fark bulunmamıştır

İştah durumu, tuz tüketimi ve öğün düzeni ile ne MNA ne de MBI skorlarında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Atlanan ana öğün durumunda ise öğün atlamayanlara kıyasla öğle öğününü atlayan grupların MNA skor farkı istatistiksel olarak anlamlı bir artış göstermiştir (t = 2,601, p = 0,012), MBI skorlarında ise anlamlı fark tespit edilmemiş (p = 0,371) ise de ara öğün atlama nedeni açısından, gruplar arasında ne MNA ne de MBI skorlarında anlamlı bir fark bulunmamıştır (p > 0,05).

Tablo 4. 9. Katılımcıların Cinsiyete Göre Enerji ve Besin Tüketimlerinin İlk ve Son Ölçüm Farklarının Kıyaslanması

Enerji ve Besin Öğeleri	Ölçüm	Kadın				Erkek				F	p	Toplam			
		Alt-Üst	$\bar{x} \pm SS$	ÖAD	AD (%)	Alt-Üst	$\bar{x} \pm SS$	ÖAD	AD (%)			Med (Alt-Üst)	$\bar{x} \pm SS$	z	p
Enerji (kkal)	İlk	994-2509	1814,85±373,33	1500	120,99	520-2554	1612,14±576	2000	80,61	0,462	00,008**	1808 (520-2554)	1744,06±460,20	1,421	0,115
	Son	1341-2058	1687,2±144,41		112,48	1120-2052	1710,52±247,31		85,53			1713 (1120-2058)	1695,34±185,19		
CHO (kkal)	İlk	540-1680	1050,41±292,93	-	-	252-1464	830,18±397,57	-	-	0,842	00,002**	1020 (252-1680)	973,51±346,55	3,334	0,001*
	Son	210-1116	840,12±139,04		-	546,4-1200	851,65±164,47		-			864 (210-1200)	844,15±147,20		
CHO (g)	İlk	135-420	262,6±73,23	130	202,00	63-1080	253,57±207,3	130	195,05	0,034	0,853	255 (63-1080)	259,45±134,29	-3,326	0,001*
	Son	155-840	229,24±100,65		176,34	136,6-300	212,91±41,12		163,78			216 (136,6-840)	223,54±84,68		
CHO (%)	İlk	31-68,09	57,36±6,78	53	108,23	27,9-70,83	52,84±8,21	53	99,70	0,426	00,008**	56,12 (27,9-70,83)	55,78±7,56	-6,445	<0,001**
	Son	31-54,87	50,76±3,99		95,77	27,9-58,48	49,78±5,58		93,92			50,91 (27,9-58,48)	50,42±4,59		
Protein (kkal)	İlk	124-400	236,54±56,71	-	-	88-340	222,09±75	-	-	0,499	0,038*	244 (88-400)	231,49±63,47	-6,445	<0,001**
	Son	216-400	280,54±33,07		-	184-356	288,65±37,21		-			284 (184-400)	283,37±34,49		
Protein (g)	İlk	31-100	59,13±14,18	58	101,95	22-85	55,52±18,75	62,3	89,12	4,503	0,038*	61 (22-100)	57,87±15,87	-6,445	<0,001**
	Son	54-100	70,13±8,27		120,91	46-89	72,17±9,3		115,84			71 (46-100)	70,84±8,62		
Protein (%)	İlk	9,72-20	13,09±2,1	17	77,00	9,25-16,96	14,08±2	16	88,00	1,712	0,196	13,31 (9,25-20)	13,44±2,11	-6,721	<0,001**
	Son	15,08-20	16,62±1,2		97,76	15,2-21,3	16,97±1,43		106,06			16,54 (15,08-21,3)	16,74±1,28		
Yağ (kkal)	İlk	270-980	527,9±113,86	-	-	180-1112	523,05±207,4	-	-	1,264	0,265	540 (180-1112)	526,21±151,46	-3,062	0,002*
	Son	405-980	551,17±83,18		-	351-1112	570,17±141,5		-			549 (351-1112)	557,81±106,44		

Tablo 4. 9.(Devam) Katılımcıların Cinsiyete Göre Enerji ve Besin Tüketimlerinin İlk ve Son Ölçüm Farklarının Kıyaslanması

Enerji ve Besin Öğeleri	Ölçüm	Kadın				Erkek				F	p	Toplam			
		Alt-Üst	$\bar{x} \pm SS$	ÖAD	AD (%)	Alt-Üst	$\bar{x} \pm SS$	ÖAD	AD (%)			Med (Alt-Üst)	$\bar{x} \pm SS$	z	p
Yağ (g)	İlk	30-108,88	58,66 $\pm$ 12,65	-	-	20-123,55	58,12 $\pm$ 23,04	-	-	1,264	0,265	60 (20-123,55)	58,47 $\pm$ 16,83	-3,062	0,002*
	Son	45-108,88	61,24 $\pm$ 9,24		-	39-123,55	63,35 $\pm$ 15,72		-			61 (39-123,55)	61,98 $\pm$ 11,83		
Yağ (%)	İlk	20,93-49	29,57 $\pm$ 5,31	27	109,52	19,92-55,6	33,08 $\pm$ 6,8	27	122,52	7,494	0,008**	30,32 (19,92-55,6)	30,79 $\pm$ 6,06	-3,397	0,001*
	Son	29,65-49	32,62 $\pm$ 3,15		120,81	26,32-55,6	33,25 $\pm$ 5,44		123,15			32,06 (26,32-55,6)	32,84 $\pm$ 4,07		
Su (ml)	İlk	300-2000	823,9 $\pm$ 370,47	-	-	100-3000	857,73 $\pm$ 754,53	-	-	1,078	0,303	800 (100-3000)	835,71 $\pm$ 530,7	-6,283	<0,001**
	Son	800-2500	1602,44 $\pm$ 430,98		-	500-3000	1510 $\pm$ 717,34		-			1500 (500-3000)	1570,16 $\pm$ 544,15		

F: Tekrarlı ölçümlerde Karma ANOVA; **ÖAD**: Önerilen Alım Değeri; *:p<0,05; **:p<0,01; **CHO**: Karbonhidrat; **MED**: medyan; Wilcoxon işaretli sıralar testi; *:p<0,01; **:p<0,001

Tablo 4.9’da katılımcıların cinsiyetlere göre besin tüketimlerinin ilk ve son ölçümler arasındaki değişimleri analiz edilmiştir.

Enerji tüketimi açısından ilk ölçümde medyan 1808 kkal (520-2554) ve ortalama $1744,06 \pm 460,2$ kkal iken, son ölçümde medyan 1713 kkal (1120-2058) ve ortalama $1695,34 \pm 185,19$ kkal olarak azalma görülmüş ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p = 0,115$).

Karbonhidrat tüketimi hem karbonhidrattan gelen enerji (kkal) hem miktar (g) cinsinden istatistiksel olarak anlamlı şekilde azalmıştır; medyan değerler sırasıyla 1020 kkal’dan 864 kkal’ye ve 255 g’dan 216 g’ye anlamlı şekilde düşmüştür (her ikisi için $p = 0,001$). Karbonhidrat yüzdesi ise %56,12’den %50,91’e azalmış ve bu fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ($p < 0,001$).

Protein hem gelen enerji (kkal) hem de miktar (g) olarak istatistiksel açıdan anlamlı şekilde artış göstermiştir; medyan değerler sırasıyla 244 kkal’dan 284 kkal’ye ve 61 g’dan 71 g’ye anlamlı şekilde yükselmiştir (her ikisi için $p < 0,001$). Protein yüzdesi ise %13,31’den %16,54’e yükselmiş ve bu fark da istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,001$).

Yağ hem gelen enerji (kkal) hem de miktar (g) olarak istatistiksel açıdan anlamlı artış gözlenmiş; medyan değerler sırasıyla 540 kkal’dan 549 kkal’ye ve 60 g’dan 61 g’ye çıkmıştır. Ayrıca yağ yüzdesi %30,32’den %32,06’ya istatistiksel olarak da anlamlı şekilde yükselmiştir (tüm farklar için $p \leq 0,002$).

Su tüketimi (ml) ise istatistiksel açıdan anlamlı şekilde artış göstermiş, medyan değer 800 ml’den 1500 ml’ye yükselmiştir ($p < 0,001$).

Enerji tüketimi, kadınlarda erkeklere göre istatistiksel olarak anlamlı bir azalma gösterirken ($F = 7,462$, $p = 0,008$), karbonhidrat tüketimi, kadınlarda erkeklere hem karbonhidrattan gelen enerji (kkal) olarak ($F = 10,842$, $p = 0,002$) hem de yüzde olarak ($F = 7,426$, $p = 0,008$) istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha fazla azalmıştır.

Protein tüketimi, kadınlarda erkeklere göre proteinden gelen hem enerji (kkal) ($F = 4,499$, $p = 0,038$) hem de miktar (g) cinsinden ($F = 4,503$, $p = 0,038$) istatistiksel açıdan anlamlı şekilde daha fazla artış göstermiştir.

Yağ tüketimi ise kadınlarda erkeklere göre yüzdesel olarak istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha fazla artış göstermiştir ($F = 7,494$, $p = 0,008$).

Su tüketiminde (ml) ise anlamlı bir değişim kadın ve erkek farkı açısından bulunmamıştır ($p > 0,05$).

Tablo 4. 10. Katılımcıların Antropometrik Ölçüm Farkı ile MNA ve MBI Ölçümlerinin Farkının İlişkisi

FARKLAR	MNA		MBI	
	r	p	r	p
MNA	1	-	0,059 _{sp}	0,645
MBI	0,059 _{sp}	0,645	1	-
Ağırlık (kg)	-0,001 _{pe}	0,991	-0,149 _{sp}	0,243
BKI (kg/m²)	0,009 _{pe}	0,946	-0,130 _{sp}	0,311
Bel Çevresi (cm)	0,028 _{pe}	0,828	-0,134 _{sp}	0,297
Kalça Çevresi (cm)	-0,061 _{sp}	0,632	-0,126 _{sp}	0,326
ÜOKÇ (cm)	-0,080 _{sp}	0,532	-0,134 _{sp}	0,295
Baldır Çevresi (cm)	0,131 _{sp}	0,306	-0,040 _{sp}	0,756

pe: Pearson korelasyonu; **sp:** Spearman korelasyonu; **MBI:** Modifiye Barthel İndeksi ; **MNA:** Mini Nutrisyonel Değerlendirme; **BKİ:** Beden Kütle İndeksi ; **ÜOKÇ :** Üst Orta Kol Çevresi

Katılımcıların antropometrik ölçümleri farkı ile MNA ve MBI ölçümleri farklarının ilişkisi incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı korelasyon bulunmamıştır ($p > 0,05$) (Tablo 4.10).

Tablo 4. 11. Katılımcıların MNA ve MBI Puanları ile Enerji ve Besin Tüketim Farklarının İlişkisi

FARKLAR	MNA		MBI	
	r	p	r	p
Enerji (kcal)	0,187 _{pe}	0,142	-0,080 _{sp}	0,534
CHO (kcal)	-0,002 _{pe}	0,988	-0,058 _{sp}	0,651
CHO (g)	0,198 _{sp}	0,119	-0,058 _{sp}	0,651
CHO (%)	0,094 _{pe}	0,464	0,020 _{sp}	0,877
Protein (kcal)	0,278_{pe}	0,028*	-0,027 _{sp}	0,831
Protein (g)	0,278_{pe}	0,027*	-0,027 _{sp}	0,831
Protein (%)	0,166 _{pe}	0,194	0,039 _{sp}	0,764
Yağ (kcal)	0,086 _{pe}	0,504	-0,001 _{sp}	0,995
Yağ (g)	0,086 _{pe}	0,504	-0,001 _{sp}	0,995
Yağ (%)	-0,188 _{pe}	0,141	-0,028 _{sp}	0,826
Su (ml)	0,281_{pe}	0,026*	0,108 _{sp}	0,399

pe: Pearson korelasyonu; **sp:** Spearman korelasyonu; **MBI:** Modifiye Barthel İndeksi ; **MNA:** Mini Nutrisyonel Değerlendirme; **BKİ:** Beden Kütle İndeksi ; **ÜOKÇ :** Üst Orta Kol Çevresi

MNA ve MBI puanları ile enerji ve besin tüketim farkları arasındaki ilişkisi incelendiğinde MBI puanları ile aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir bulgu saptanmamış iken, katılımcıların MNA puanları ile istatistiksel olarak anlamlı aşağıda sıralanmış bulgular saptanmıştır:

MNA farkı ile proteinden gelen enerji (kcal) farkı arasında zayıf pozitif bir ilişki vardır ($r = 0,278$; $p = 0,028^*$).

MNA farkı ile protein tüketim miktarı (g) farkı arasında zayıf pozitif bir ilişki vardır ($r = 0,278$; $p = 0,027^*$).

MNA farkı ile su tüketim miktarı (ml) farkı arasında zayıf pozitif bir ilişki vardır ($r = 0,281$; $p = 0,026^*$)

5. TARTIŞMA

İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) Güzeltepe ve Edirnekapı birimlerinde evde sağlık hizmeti alan hastalara verilen diyetisyenlik hizmetinin, hastaların beslenme durumu üzerindeki etkilerini değerlendirmek amacıyla yapılan bu çalışma, 22'si erkek (%34,92) ve 41'i kadın (%65,08) olmak üzere toplam 63 gönüllü katılımcı ile yürütülmüştür.

Evde sağlık hizmeti alan bireyler arasında kadınların oranı yapılan çalışmalarda yüksek bulunmuştur. Hollanda'da evde sağlık ve bakım hizmeti veren kurumlardan yararlananların %74'ü kadın (Van Campen ve Woittiez, 2003); Amerika'da ise bu oran %64'e çıkmaktadır. (Caffrey vd., 2011). Türkiye'de yapılan çalışmalarda ise kadın oranları, Yörük ve arkadaşlarının (2012) çalışmasında %68,7; Akan ve arkadaşlarının (2013) çalışmasında %62,2; Limnili ve Özçakar'ın (2013) çalışmasında %61,9; Çevik ve arkadaşlarının (2014) çalışmasında %68; Karaman ve arkadaşlarının (2015) çalışmasında %61,4; Işık ve arkadaşlarının (2016) çalışmasında %57,9; Meriç'in (2017) çalışmasında %66,7; Eker ve arkadaşlarının (2019) çalışmasında %62,7; ve Demirkol ve arkadaşlarının (2020) çalışmasında %66,8 olarak bildirilmiştir. Kadınlarda beklenen yaşam süresinin erkeklere göre daha uzun olması ve 60 yaş üstü nüfusun büyük oranda kadınlardan oluşması, bu durumu açıklayabilir. Bu çalışmada ise evde sağlık hizmeti alan yaşlıların %65,08'inin kadınlardan oluştuğu tespit edilmiştir.

Yapılan çalışmalarda, evde sağlık hizmeti alan bireylerin medeni durumları hakkında benzer bir eğilim gözlemlenmektedir. Akdemir ve arkadaşları (2011) tarafından yapılan çalışmada katılımcıların %73,7'sinin bekâr, %26,3'ünün evli olduğu, Uçakkuş (2018) tarafından yapılan çalışmada katılımcıların %59,5'inin bekâr, dul ya da boşanmış olduğu; Şahin ve Taşlıgil (2019) tarafından yapılan çalışmada ise katılımcıların %61,3'ünün bekâr, dul veya boşanmışken yalnızca %38,7'sinin evli olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmada ise katılımcıların %52,38'inin bekâr, %47,62'sinin ise evli olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgular, evde sağlık hizmeti alan hastaların medeni durumlarının benzer bir eğilim gösterdiğini ve bekârlık oranlarının yüksek olduğunu göstermiştir. Bekâr

bireylerin oranının yüksek olmasının, özellikle ileri yaşlarda eşlerin vefat etmesinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Evde sağlık hizmeti alan bireylerin eğitim düzeyi genellikle düşük olup, birçok çalışmada bu durum benzer şekilde tespit edilmiştir. Çatak ve arkadaşlarının (2012) çalışmasında katılımcıların %52,8'inin okuryazar olmadığı, %28,7'sinin ilkokul mezunu olduğu bildirilmiştir. Benzer şekilde, Sütçü'nün (2015) araştırmasında katılımcıların %32'sinin ilkokul mezunu, %20'sinin ortaokul ve üzeri eğitime sahip olduğu görülmüştür. Adıgüzel'in (2016) araştırmasında katılımcıların %49,3'ünün okuryazar olmadığı, %27,3'ünün ilkokul mezunu ve %16,7'sinin örgün eğitim almadan okuryazar olduğu tespit edilmiştir. Uçakkuş'un (2018) çalışmasında ise katılımcıların %68,5'inin okuryazar olmadığı ve yalnızca %5'inin lise mezunu olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmada ise katılımcıların %60,32'si ilkokul mezunu, lise ve üzeri mezunların oranı ise %11,11'dir. Bu bulgular, evde sağlık hizmeti alan bireylerin genellikle yaşlılardan oluştuğunu ve eğitim seviyelerinin, yetiştikleri dönemdeki sınırlı eğitim olanaklarından kaynaklandığını düşündürmektedir.

Evde sağlık hizmeti alan hastalarda, malnütrisyon riski, demans, depresyon, yutma sorunları ve iştahsızlık vb. sorunlar nedeniyle yüksek olup, morbidite ve mortaliteyi artıran önemli bir faktördür. Bu nedenler ile malnütrisyonun erken teşhisi büyük önem taşır (Whear vd., 2014 ; Özkul ve Ünal, 2015). MNA malnütrisyon riski olan gruplar için en güvenilir beslenme tarama ve değerlendirmesidir. MNA, geçerliliği hakkında yapılan çalışmalar sonucunda, beslenme konusunda uzman iki hekimin yaptığı klinik değerlendirmeye tutarlılığının %92, biyokimyasal testler, antropometrik ölçümler ve besin tüketimi değerlendirmesini içeren kapsamlı bir beslenme değerlendirmesi ile %98 doğruluk oranına sahip olduğu bulunmuştur (Cereda vd., 2016). Malnütrisyon genel olarak klinik sonuç, hastalık, travma ve cerrahi sonrası iyileşme üzerinde ciddi etkilere sahiptir ve hem akut hem de kronik hastalıklarda artan morbidite ve mortalite ile ilişkili olduğundan ciddi bir sorundur (Khalatbari-Soltani ve Marques-Vidal 2015).

Luger ve arkadaşları (2016) 12 haftalık çalışmasında, bakım verenlere yönelik beslenme eğitimi sonrası malnütrisyonlu yaşlıların oranının %25 azaldığını bildirmiştir. Fernandez-Barres ve arkadaşları (2017) ise MNA skorlarının sırasıyla $20,6 \pm 2,0$ ve $21,7 \pm 3,2$ olduğunu ($p < 0,001$) bulmuştur. Kapan ve arkadaşları (2017) MNA skorlarında 1,6 puanlık bir artış saptamıştır. Lindegaard Pedersen ve arkadaşları (2017) ise beslenme

eğitimi sonrası MNA skorlarında $4,5 \pm 3,0$ ve $4,0 \pm 3,0$ puanlık artışlar tespit etmiştir. Reber ve arkadaşları (2020) çalışmasında ise malnütrisyonlu veya risk altındaki yaşlı oranının beslenme eğitimi sonrası %35,4'ten %27,2'ye düştüğünü saptamıştır. Karthikeyan ve arkadaşları (2021) beslenme eğitimi sonrası MNA skorlarının sırasıyla $21,21 \pm 1,78$ ve $24,60 \pm 2,14$ olduğunu, yaşlıların %80'inin beslenme durumunun düzeldiğini belirtmiştir ($p < 0,001$). Meriç (2022) yaptığı çalışmasında, beslenme eğitimi öncesi ve sonrası yaşlıların MNA skorlarını sırasıyla $17,76 \pm 6,81$ ve $19,20 \pm 6,69$ olarak saptamıştır ve MNA skorundaki $1,44 \pm 2,09$ puanlık artışı istatistiksel olarak anlamlı bulmuştur ($p < 0,001$). Beslenme eğitimi sonrası, normal nütrisyonel duruma sahip yaşlıların oranı %18,1'den %27,7'ye yükseldiğini ve bu artış da anlamlı derecede yüksek bulunmuştur ($p < 0,05$). Bu çalışmada ise MNA skoru ilk ölçüme göre, son ölçümde istatistiksel açıdan anlamlı olarak artmıştır ($p < 0,001$) (tablo 4.4). MNA kategorilerine bakıldığında, normal nütrisyonel bireylerin oranı %10,17 iken son ölçümde %62,71'e yükselmiştir. Malnütrisyon riski olanların oranı ise %77,97'den %30,51'e ; malnütrisyonlu bireylerin oranı da %11,86'dan %6,78'e düşmüş olup, değişim istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0,001$). Bu bulgular, evde sağlık hizmeti alan hastaların beslenme durumunun, beslenme eğitimi ve düzenli sağlık müdahaleleri ile iyileştirilebileceğini ve MNA skorlarındaki artışın bu iyileşmeyi desteklediğini göstermektedir.

Meriç (2022), evde sağlık hizmeti alan yaşlıların bakım verenlerine yönelik beslenme eğitimi öncesi ve sonrasında yaşlıların vücut ağırlığı ve BKİ değerlerinde anlamlı artışlar tespit etmiştir. Bu çalışmada vücut ağırlığında ($0,44 \pm 1,24$ kg artış) ve BKİ'deki artış ($0,17 \pm 0,53$ kg/m² artış) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$). BKİ'ye göre zayıf sınıfta yer alan yaşlıların oranı %18,1'den %10,6'ya düşmüş olup, bu düşüş de istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0,05$). Ayrıca, cinsiyete göre gruplar arasında hem eğitim öncesi ve sonrası hem de bağımsız grup karşılaştırmalarında BKİ farklılıkları istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,001$).

Bu çalışmada ise katılımcıların ağırlık ve BKİ değişimleri incelenmiştir. İlk ölçümlerde kadınların ağırlığı ortalama $81,41 \pm 19,57$ kg, erkeklerin ise ortalama $73,88 \pm 20,3$ kg ve toplam ortalama $78,78 \pm 19,99$ kg olarak belirlenmiştir. Son ölçümlerde kadınların ağırlığı ortalama $78,49 \pm 17,18$ kg, erkeklerin ise ortalama $73,57 \pm 17,84$ kg ve toplam ortalama $76,78 \pm 17,43$ kg olarak ölçülmüştür. BKİ sınıflarında ise normal grupta kalanların oranı değişmezken (%28,57), preobez grubu %23,81'den %33,33'e

yükselmiştir. Buna karşın, 1. derece obez grubunda azalma (%19,05'ten %17,46'ya), 3. derece obez grubunda ise azalma (%17,46'dan %9,52'ye) görülmüştür. 2. derece obez grubunda herhangi bir değişiklik gözlenmemiştir (%11,11). Marjinal homojenite testi sonucunda ($p = 0,001$), ilk ve son ölçümler arasında anlamlı fark olduğu ve katılımcıların daha düşük BKİ sınıflarına geçiş yaptığı belirlenmiştir.

Her iki çalışma, beslenme eğitiminin beslenme durumu ve BKİ üzerinde olumlu etkiler yarattığını göstermektedir. Eğitim sonrası vücut ağırlığında cinsiyet bazında genel bir azalma görülse de bu değişim obezite gruplarında oranların düşmesi ile birlikte değerlendirilmelidir. Özellikle preobeze geçişin artması ve 3. derece obezite oranındaki belirgin düşüş, katılımcıların daha sağlıklı bir vücut kompozisyonuna doğru ilerlediğini göstermektedir. Bu bulgular, düzenli beslenme eğitiminin yalnızca malnütrisyon riskini azaltmakla kalmayıp, aynı zamanda obezite sorunlarına yönelik de etkin bir çözüm sunduğunu ortaya koymaktadır.

Meriç'in (2022) çalışması, bakım verenlere yönelik beslenme eğitiminin yaşlı bireylerin protein tüketimi üzerindeki olumlu etkilerini ortaya koymaktadır. Eğitim öncesi yaşlıların günlük ortalama protein alımı $52,74 \pm 19,70$ g iken (erkekler: $55,8 \pm 21,7$ g; kadınlar: $50,8 \pm 18,2$ g), eğitim sonrası bu değer $58,23 \pm 15,91$ g'ye yükselmiştir (erkekler: $60,5 \pm 18,1$ g; kadınlar: $56,8 \pm 14,3$ g). Ortalama protein tüketimindeki $5,4 \pm 14,5$ g'lik artış istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,001$). Ayrıca, günlük enerjinin proteinden gelen oranı $15,80 \pm 3,66$ 'dan $16,63 \pm 2,96$ 'ya yükselmiştir.

Benzer şekilde, bu çalışmada katılımcıların günlük protein tüketiminde hem proteinden gelen enerji (kkal) hem de miktarında (g) istatistiksel olarak anlamlı artışlar kaydedilmiştir ($p < 0,001$).

Beslenme eğitimi sonucunda günlük protein tüketiminde ve proteinden sağlanan enerji oranında artış gözlenmiştir. Bu durum, özellikle evde sağlık hizmeti alan yaşlı bireylerin artan protein gereksinimlerini karşılamada önemli bir potansiyele sahip olduğunu göstermekte ve beslenme eğitiminin yaşlı sağlığı üzerindeki kritik rolünü vurgulamaktadır. Protein alımındaki bu artış, yaşlı bireylerin kas kütlelerini koruma ve genel sağlık durumlarını iyileştirme açısından önemli bir katkı sağlayabilir.

Meriç'in (2022) çalışmasında yağ tüketimi miktarı (%35,44'ten %32,26'ya) ve enerji oranı açısından (%3,1 azalma) düşüş göstermiştir. Buna karşılık, bu çalışmada yağ

tüketimi hem gram (60 g'den 61 g'ye) hem de enerji yüzdesi (%30,32'den %32,06'ya) açısından anlamlı bir artış göstermiştir ($p \leq 0,002$) (tablo 4.9).

Meriç'in (2022) çalışmasında enerji alımına yönelik spesifik bir azalma rapor edilmemişken, bu çalışmada enerji tüketiminde medyan düzeyde bir azalma olduğu gözlenmiştir (1808 kkal'den 1713 kkal'ye). Ancak bu azalma istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p = 0,115$).

Bu çalışmada, kadınların enerji ve karbonhidrat tüketiminde erkeklere göre daha fazla azalma, yağ tüketiminde ise yüzdesel olarak daha fazla artış gözlenmiştir ($p < 0,01$). Meriç'in (2022) çalışması, yaşlı bireylerde karbonhidrat tüketiminin artırılması ve yağ tüketiminin azaltılması yoluyla dengeli bir beslenme modeline ulaşmayı hedeflemiştir. Bu çalışmada ise enerji tüketiminin azalması ve yağ alımının artırılması üzerine yoğunlaşmıştır. Bu farklı yaklaşım, bu çalışmada yer alan katılımcıların BKİ sınıflandırılmasındaki obezite oranı ve enerjilerinin büyük kısmını basit karbonhidrat kaynaklarından almalarından kaynaklanmaktadır. Verilen beslenme eğitimi ile, basit karbonhidrat kaynaklarının yerine kompleks karbonhidratların ve sağlıklı yağ kaynaklarının diyetlerine dahil edilmesi sağlanmıştır. Bu değişim, katılımcıların daha dengeli bir beslenme alışkanlığı geliştirmelerine katkıda bulunmuştur.

Meriç'in çalışmasında (2022), karbonhidrat tüketiminde hem gram (%48,78'den %51,09'a) hem de enerji oranı açısından (%2,3 artış) istatistiksel olarak anlamlı bir artış gözlenmiştir. Ancak yaptığımız bu çalışmada, karbonhidrat tüketimi hem miktar (g) hem de karbonhidrattan gelen enerji oranı açısından istatistiksel anlamlı bir azalma göstermiştir ($p < 0,001$) (tablo 4.9). Çalışma grubumuzun enerji ve besin ögeleri tüketimleri tablo 4.9 verilmiş olup, bu tabloda da görüldüğü gibi çalışma grubumuzun başlangıçta karbonhidrat tüketimi her iki cinsiyette de TÜBER önerilenin üzerinde iken son değerlendirmede istatistiksel olarak anlamlı azalması ve protein ile yağ miktarlarının istatistiksel olarak anlamlı artması, grubun beslenme profilinin daha yeterli ve dengeli bir hal almasına, yani enerji veren besin ögeleri miktar ve oranlarının dengelenmesi de sağlanmıştır.

Modifiye Barthel İndeksi (MBI), hastanın temel Günlük Yaşam Aktivitelerindeki bağımsızlık düzeyini belirlemeye yönelik bir ölçek olup, bireyin beslenme, yıkanma, öz bakımını yapabilme, giyinme, dışkılama ve idrar kontrolü, tualete gitme, yataktan tekerlekli sandalyeye geçebilme yetisi, yürüme veya tekerlekli sandalyeye bağımlılık gibi

hareketlilik durumunu ve merdiven çıkma işlevlerini değerlendirir. Aslında MBI kullanımındaki temel amaç, hastanın herhangi bir fiziksel veya sözel yardım almaksızın bu eylemleri ne derecede bağımsız bir şekilde gerçekleştirebildiğini belirlemektir. MBI alınabilecek puan aralığı 0 ile 100 arasındadır. Yüksek bir skor, hastanın diğer insanlardan daha bağımsız olduğunu ve kendi işlerini yürütebildiğini gösterir (0-20 puan tam bağımlı, 21-61 puan ileri derecede bağımlı, 62-90 puan orta derecede bağımlı, 91-99 puan hafif derecede bağımlı, 100 puan tam bağımsız).

Çatak ve arkadaşlarının (2012) evde sağlık birimine kayıtlı 65 yaş ve üzeri kişilerde yaptıkları bir çalışmada hastaların %27,8'inin yatağa tam bağımlı olduklarını tespit etmişlerdir. Hisar ve Erdoğan'ın (2014) araştırmasında, olguların %74,5'inin kişisel bakımını yapamadığı, %83'ünün kendi yemeğini hazırlayamadığı, %14,9'unun oral olarak beslenemediği ve %89,4'ünün dışarı çıkamadığı belirtilmiştir. Çubukçu ve Yazıcıoğlu'nun (2016) çalışmasında, hastaların %61,21'inin yatağa tamamen bağımlı olduğu ortaya konmuştur. Işık ve arkadaşlarının (2016) çalışmasında, hastaların %40,2'sinin bağımlı, %21'inin yarı bağımlı ve %38,8'inin bağımsız olduğu saptanmıştır. Gündük ve arkadaşlarının (2021) yaptığı çalışmada, hastaların %37'sinin tam bağımlı, %20'sinin ileri derecede bağımlı ve %8'inin orta derecede bağımlı olduğu tespit edilmiştir. Meriç'in (2022) yaptığı çalışmada, hastaların %43,7'sinin tam bağımlı, %26,6'sının orta bağımlı ve %7,4'ünün tam bağımsız olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmada ise MBI skorunda, ilk ölçümde medyan 43 (0-100) ve ortalama $45,6 \pm 31,96$ iken, son ölçümde medyan 44 (0-100) ve ortalama $48,03 \pm 32,79$ olarak anlamlı bir artış tespit edilmiştir ($z = -3,185$, $p = 0,001$). Ancak, MBI kategorilerinde bağımlılık düzeyine göre dağılımlar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p = 0,262$). İlk ölçümde MBI skorları şu şekilde bulunmuştur: %25,4 tam bağımlı, %41,27 ileri derece bağımlı, %25,4 orta derece bağımlı, %2 hafif bağımlı ve %3 bağımsız. Son ölçümde ise bu oranlar sırasıyla %25,4, %38,1, %25,4, %4,76 ve %6,35 olarak gözlenmiştir. Evde sağlık hizmeti alan bireylerde tam bağımlılık oranlarının genellikle yüksek olduğu görülmüştür. Bu durum, literatürdeki bulguların yanı sıra çalışmamızdaki hastaların ileri yaş ortalamasına ve kronik hastalıkların yaygınlığına bağlı olabilir. Bu çalışmanın sonucunda evde sağlık hizmeti alan hastalara ve ailelerine sunulan diyetisyenlik hizmetinin, hastaların beslenme durumu üzerinde anlamlı ve olumlu etkiler sağladığı gözlemlenmiştir.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

6.1. SONUÇ

- 1- İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) Güzeltepe ve Edirnekapı Birimlerinde Evde Sağlık Hizmeti kapsamında diyetisyen danışmanlığı alan, yaşları ortalaması $68,71 \pm 14,3$ yıl olan, %65,08'i kadın, %34,92 ise erkek olan 63 gönüllü katılımcı üzerinde yürütülmüştür.
- 2- Katılımcıların %52,38'i bekar, %47,62'si ise evli olup, eğitim durumu incelendiğinde büyük bir kısmı ilkokul mezunudur.
- 3- Araştırmaya katılan katılımcıların %92,06'sında kronik hastalık bulunurken, katılımcıların yaklaşık 1/3'ü eşiyle yaşamaktadır.
- 4- Çiğneme veya yutma sorunları %22,22 oranında olan bu grubun büyük bir kısmı oral beslenmektedir.
- 5- İştah durumu çoğu katılımcıda normal olup, %75'i düzenli öğün tüketmekte olup, hemen hemen hepsi öğün atlamamaktadır. %5'i ise "canı istemediği" için öğün atlamaktadır.
- 6- Katılımcıların ilk MNA skoru ölçümünde malnütrisyon riski grubunda olduğu, ikinci MNA skoru ölçümlerde ise, normal nütrisyonel bireylerin oranının yükseldiği, malnütrisyon riski taşıyanların oranında istatistiksel olarak anlamlı bir azalma olduğu ve malnütrisyonlu birey oranının ise %11,86'dan %6,78'e düştüğü bulunmuş olup bu değişim istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0,001$).
- 7- MBI skorunda, iki ölçüm arasında istatistiksel açıdan istatistiksel olarak anlamlı bir artış tespit edilmiş ise de MBI kategorilerinde bağımlılık düzeyine göre dağılımlar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.
- 8- BKİ sınıflamasında her 2 ölçümde de normal katılımcıların oranı değişmezken, preobez grubunun oran artmıştır. Buna karşın 1. derece ve 3. derece obez gruplarının oranları azalmış, 2. derece obez sınıfında ise değişiklik gözlenmemiştir. İlk ve son ölçümlere göre BKİ yüksek olan

katılımcıların, BKİ'si daha düşük gruplara doğru kaydığı ve bu değişim istatistiksel olarak da anlamlı olduğunu bulunmuştur.

9- TÜBER verilerine göre karbonhidrat tüketimi yüksek iken eğitim sonrası bu tüketimin istatistiksel olarak anlamlı şekilde azaldığı, protein, yağ ve su tüketim miktarlarının ise istatistiksel olarak anlamlı arttığı ve her 2 cinsiyette de enerji alımlarının azaldığı bulunmuş ve grubun beslenme profilinin daha yeterli ve dengeli pozisyona kaydığı görülmüştür.

10- MNA farkı ile protein miktarı, proteinden gelen enerji ve su tüketim miktarı farkları arasında istatistiksel olarak zayıf pozitif bir ilişki bulunmuştur.

6.2. ÖNERİLER

Evde sağlık hizmetlerinde malnütrisyon, özellikle yaşlı bireyler ve kronik hastalıkları bulunan kişiler arasında önemli bir sağlık sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. Malnütrisyon, yara iyileşmesi, bağışıklık sistemi, kas kütlesi kaybı ve bilişsel fonksiyonlarda azalma gibi ciddi sağlık sorunlarına yol açar. Diyetisyen danışmanlığı, evde sağlık hizmetlerinde malnütrisyonun önlenmesi ve tedavi edilmesi açısından kritik bir rol oynamaktadır. Bu bağlamda, diyetisyenler yaşlı bireylerde optimal beslenmenin sağlanmasına, evde sağlık hizmeti alan her yaştan bireyin sağlığının korunması, iyileştirilmesi ve geliştirilmesine yönelik önemli katkılarda bulunmalıdır. Bu, hem bireylerin genel sağlıklarını iyileştirmek hem de yaşam kalitelerini artırmak için önemli bir adım olacaktır.

Daha geniş kapsamlı çalışmalar yapılarak evde sağlık hizmetlerinin sağlık çıktıları üzerindeki uzun vadeli etkileri araştırılmalıdır. Ayrıca, çalışmanın hastalıklar bazında daha spesifik hale getirilmesi önerilmektedir. Özellikle malnütrisyon riski taşıyan ve/veya malnütrisyonlu hastalar, kardiyovasküler hastalıklar, diyabet, kanser, nörolojik hastalıklar gibi belirli hastalık gruplarıyla ilişkilendirilerek, beslenme danışmanlığının her hastalık üzerindeki etkisi daha detaylı bir şekilde incelenebilir.

7. KAYNAKÇA

Adıgüzel, E. (2016). Evde bakım hizmeti alan bireylerde beslenme durumunun ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi ve evde bakım hizmetleri kapsamında diyetisyenin rolü.(Yüksek Lisans Tezi),Gazi Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, Ankara.

Akademik Geriatri Derneği. (2013). Yaşlılarda malnütrisyon kılavuzu. Ankara.

Akan, H., Ayraller, A., & Hayran, O. (2013). Evde sağlık birimine başvuran yaşlı hastaların beslenme durumları. *Türk Aile Hekimliği Dergisi*, 17*(3), 106-112.

Akdemir, N., Bostanoglu, H., Yurtsever, S., Kutlutürkan, S., Kapucu, S., & Canlı Özer, Z. (2011). Yatağa bağımlı hastaların evde yaşadıkları sağlık sorunlarına yönelik evde bakım hizmet gereksinimleri. *Dicle Tıp Dergisi*, 38(1), 57–65.

Alberti, K. G., Eckel, R. H., Grundy, S. M., Zimmet, P. Z., Cleeman, J. I., Donato, K. A., ve diğerleri. (2009). Metabolik sendromun uyumlaştırılması. *Circulation*.

Allard J.P., Keller H., Jeejeebhoy K.N., Laporte M., Duerksen D.R., Gramlich L., Payette H., Bernier P., Davidson B., Teterina A., et al. (2016). Decline in Nutritional Status Is Associated with Prolonged Length of Stay in Hospitalized Patients Admitted for 7 Days or More: A Prospective Cohort Study. *Clin. Nutr*, 35:144–152. doi: 10.1016/j.clnu.2015.01.009.

Almeida, C. A., Peres, W. A. F., de Pinho, N. B., Martucci, R. B., Rodrigues, V. D., & Ramalho, A. (2020). Prevalence of malnutrition in older hospitalized cancer patients: A multicenter and multiregional study. *Journal of Nutrition, Health & Aging*, 24(2), 166-171. <https://doi.org/10.1007/s12603-019-1265-x>

Altuntaş, Ö., Arslan, F., & Erdoğan, S. (2010). Türkiye’de evde sağlık hizmetlerinin dünü, bugünü ve yarını. *Sağlık Hizmetlerinde Kalite Dergisi*, 3(2), 12-18.

Arvanitakis, M., Beck, A., Coppens, P., De Man, F., Elia, M., Hebuterne, X., Henry, S., Kohl, O., Lesourd, B., Lochs, H., Pepersack, T., Pichard, C., Planas, M., Schindler, K., Schols, J., Sobotka, L., & Van Gossum, A. (2008). Nutrition in care homes and home care: How to implement adequate strategies (report of the Brussels Forum [22–23

November 2007)). Clinical Nutrition, 27(3), 481-488.
<https://doi.org/10.1016/j.clnu.2008.01.006>

Ashwell, M., & Gibson, S. (2011). Bel-boy oranı, kardiyovasküler riskin BMI'dan daha iyi bir göstergesidir. *International Journal of Obesity*.

Barker LA, Gout BS, Crowe TC.(2011). Hospital malnutrition: prevalence, identification and impact on patients and the healthcare system. *Int J Environ Res Public Health*, 8(2):514–527.

Beaudart, C., McCloskey, E., Bruyère, O., Cesari, M., Rolland, Y., Rizzoli, R., ve diğerleri. (2021). Kas Kütlesi, Gücü ve Performansının Değerlendirilmesi. *Journal of Frailty & Aging*.

Bienkiewicz, M. M., Brandi, M. L., Goldenberg, G., Hughes, C. M., & Hermsdörfer, J. (2014). Beyindeki araç: ADL'de apraksi. Günlük yaşamda apraksinin davranışsal ve nörolojik korelasyonları. *Frontiers in Psychology*, 5, 353.

Caffrey C, Sengupta M, Moss A, Harris-Kojetin L, Valverde R (2011). National health statistics reports: Home health care and discharged hospice care patients: United States, 2000 and 2007, 38: 1-28.

Cardenas D., Bermúdez C., Pérez A., Diaz G., Cortes L.Y., Contreras C.P., Pinzón-Espitia O.L., Gomez G., Gonzalez M.C., Fantin R., et al.(2020). Nutritional Risk Is Associated with an Increase of In-Hospital Mortality and a Reduction of Being Discharged Home: Results of the 2009–2015 NutritionDay Survey. *Clin. Nutr. ESPEN*, 38:138–145. doi: 10.1016/j.clnesp.2020.05.014.

Cayır, Ö. (2020). Türkiye’de evde sağlık hizmetlerinin gelişimi ve karşılaşılan sorunlar. *Sağlık Yönetimi ve Politika Dergisi*, 4(1), 45-60.

Cederholm, T., Barazzoni, R., Austin, P., et al. (2017). ESPEN guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition. *Clinical Nutrition*, 36(1), 49-64.
<https://doi.org/10.1016/j.clnu.2016.09.004>

Cereda E, Pedrolli C, Klersy C, et al. (2016). Nutritional status in older persons according to healthcare setting: a systematic review and meta-analysis of prevalence data using MNA® *Clin Nutr*, 35(6):1282–1290.

Chen, L. K., Woo, J., Assantachai, P., Auyeung, T. W., Chou, M. Y., Iijima, K., ve diğerleri. (2020). Asya Sarkopeni Çalışma Grubu. *Journal of the American Medical Directors Association*.

Chumlea, W. C., Roche, A.F., Steinbaugh, M, L. (1985). Estimating stature from knee height for persons 60 to 90 years of age. *Journal of the American Geriatrics Society*, 33(2), 116-120. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.1985.tb02276.x>

Chumlea, W.C., Guo S., Roche, A.F., Steinbaugh, M.L. (1988). Prediction of body weight for the nonambulatory elderly from anthropometry. *Journal of the American Dietetic Association*, 88, 564-8

Cruz-Jentoft, A. J., Baeyens, J. P., Bauer, J. M., Boirie, Y., Cederholm, T., Landi, F., ve diğerkleri. (2019). Sarkopeni: Tanım ve teşhiste Avrupa konsensüsü. *Age and Ageing*.

Çatak, B., Kılınç, A. S., Badıllıoğlu, O., Sütü, S., Sofuoğlu, A. E. ve Aslan, D. (2012). Burdur’da evde sağlık hizmeti alan yaşlı hastaların profili ve evde verilen sağlık hizmetleri. *Türkiye Halk Sağlığı Dergisi*, 10(1), 13-21.

Çelik Güzel, S., & Toprak, D. (2018). Sağlıkta dönüşüm programı ve evde sağlık hizmetleri: Türkiye örneği. *Sosyoekonomi Dergisi*, 26(40), 223-238.

Çevik, A., Basat, O., & Uçak, S. (2014). Evde sağlık hizmeti alan yaşlı hastalarda beslenme durumunun değerlendirilmesi ve beslenme durumunun laboratuvar parametreleri üzerine olan etkisinin irdelenmesi. *Konuralp Tıp Dergisi*, 6(3), 133–140.

Çoban, A., & Esatoğlu, A. E. (2004). Türkiye’de evde bakım hizmetlerinin tarihsel gelişimi. *Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 57(3), 345-356.

Çubukçu, M., & Yazıcıoğlu, B. (2016). Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi evde sağlık hizmetleri birimine kayıtlı hastaların değerlendirilmesi. *Ankara Medical Journal*, 4, 325-331.

Dalyan, M., Küçükdeveci, AA, Evcik, E. ve Ergin, S. (1996). Romatoid artritte radyolojik eklem hasarı: Bazı değişkenlerle ilişkisi. **Ankara Tıp Fakültesi Dergisi*, 18*(1), 33–38.

Demirkol Me, Bicer Ek, Cicek Sc (2020). Home health care services in Turkey: the sample of Bolu. *Konuralp Medical Journal*, 12(2): 200-207.

Demirsoy, S. (2017). Osmanlı’dan günümüze evde sağlık hizmetlerinin gelişimi. *Osmanlı Tıp Tarihi Dergisi*, 9(2), 134-145.

Eckert C., Gell N.M., Wingood M., Schollmeyer J., Tarleton E.K.(2021). Malnutrition Risk, Rurality, and Falls among Community-Dwelling Older Adults. *J. Nutr. Health Aging*, 25:624–627. doi: 10.1007/s12603-021-1592-8.

Eker E, Özerdoğan Ö, Yıldırım E, Oymak S, Bakar C (2019). Basic demographic characteristics and health status of home health service in Çanakkale. *Mersin Univ Sağlık Bilim Derg*, 12(3):457-468.

Elia M (2003) Screening for Malnutrition: A Multidisciplinary Responsibility. Development and Use of the Malnutrition Universal Screening Tool ('MUST') for Adults. Redditch: BAPEN.

Fernandez-barres S, Garcia-barco M, Basora J, Martinez T, Pedretr, Arija V, Project Atdom-Nut Group (2017). The efficacy of a nutrition education intervention to prevent risk of malnutrition for dependent elderly patients receiving Home Care: A randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, 70: 131–141. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.02.020>.

Field LB, Hand RK.(2015). Differentiating malnutrition screening and assessment: a nutrition care process perspective. *J Acad Nutr Diet*, 115(5):824–828.

Gey, N., Yarar, O. (2019). “Kars İli Merkezde Evde Sağlık Bakım Hizmeti Alan Hasta Yakınlarının Demografik Özellikleri ve Sağlık Hizmetlerinden Memnuniyet Oranı.” *Haliç Üniv Sağ Bil Der* 2(3): 45–71.

Guidet, B., de Lange, D. W., Boumendil, A., Leaver, S., Watson, X., Boulanger, C., Szczeklik, W., Artigas, A., Morandi, A., Andersen, F., Zafeiridis, T., Jung, C., Moreno, R., Walther, S., Oeyen, S., Schefold, J. C., Cecconi, M., Marsh, B., Joannidis, M., Nalapko, Y., Elhadi, M., Fjølner, J., Flaatten, H., & VIP2 çalışma grubu. (2020). 80 yaş üstü Avrupa yoğun bakım ünitelerinde akut olarak yatırılan hastalarda kırılabilirlik, biliş, günlük yaşam aktivitesi ve eşlik eden hastalıkların sonuçlara katkısı: VIP2 çalışması. *Intensive Care Medicine*, 46(1), 57-69.

Güdük, Ö., Güdük, Ö. ve Sertbaş, Y. (2021). Characteristics of Patients Benefiting from Home Health Care Services and Examination of Service Demand. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 8(1), 78–83. [doi:10.34087/cbusbed.771913](https://doi.org/10.34087/cbusbed.771913)

Heiat, A., Vaccarino, V., & Krumholz, H. M. (2001). Vücut kitle indeksi ve yaşam süresi. *Journal of the American Geriatrics Society*.

Hisar, K. M., & Erdoğan, H. (2014). Evde sağlık hizmeti alanlarda yaşam kalitesi durumu ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Genel Tıp Dergisi*, 24, 138-142.

Huhmann, M. B., & August, D. A. (2008). Review of American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (ASPEN) clinical guidelines for nutrition support in cancer patients: Nutrition screening and assessment. *Nutrition in Clinical Practice*, 23(2), 182-188. <https://doi.org/10.1177/0884533608315267>

Işık, O., Güner, S., & Akman, T. (2016). Türkiye’de evde bakım hizmetlerinin yönetimi. *Evde Bakım ve Yaşlı Sağlığı Dergisi*, 5(2), 89-98.

Işık, O., Kandemir, A., Erişen, M. A., & Fidan, C. (2016). Evde sağlık hizmeti alan hastaların profili ve sunulan hizmetin değerlendirilmesi. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 19(2), 171-186.

İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) (2023, Haziran). Sağlık İşleri Daire Başkanlığı evde sağlık hizmetleri. Erişim adresi: <https://saglik.ibb.istanbul/evde-saglik-hizmeti-2-2/>

Jensen, G. L., Mirtallo, J., Compber, C., et al. (2010). Adult starvation and disease-related malnutrition: A proposal for etiology-based diagnosis in the clinical practice setting from the International Consensus Guideline Committee. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 34(2), 156-159. <https://doi.org/10.1177/0148607110366741>

Kahveci, K., & Gökçınar, D. (2014). Dünya’da ve Türkiye’de palyatif bakım. In K. Kahveci & D. Gökçınar (Eds.), *Palyatif bakım* (1st ed., pp. 1-6). Nobel Tıp Kitapevi.

Kapan A, Winzer E, Haider S, Titz S, Schindler K, Lackinger C, Dorner TE (2017). Impact of a lay-led home-based intervention programme on quality of life in community-dwelling pre-frail and frail older adults: a randomized controlled trial. *BMC Geriatrics*, 17(1): 1-11.

Karaman D, Kara D, Yalçın Atar N (2015). Care needs and disease states of individuals, who home health care services are provided evaluating: example of Zonguldak Province. *Gümüşhane University Journal of Health Sciences*, 4(3): 347-359.

Karthikeyan MS, Vijaykumar P, Chandana L, Paul AB (2021). Impact of nutritional education in malnourished elderly patients with the comparison of Mini nutritional assessment (MNA) score. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 10(3): 1167–1170. https://doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe_1363_20.

Katz, S. (1983). Öz bakımın değerlendirilmesi: Günlük yaşam aktiviteleri, hareketlilik ve günlük yaşamın enstrümantal aktiviteleri. *Journal of the American Geriatrics Society*, 31(12), 721-727.

Khalatbari-Soltani S., Marques-Vidal P. (2015) The economic cost of hospital malnutrition in Europe; a narrative review. *Clin. Nutr. ESPEN*, 10:e89–e94. doi: 10.1016/j.clnesp.2015.04.003.

Kondrup, J., Rasmussen, H., Hamberg, O., & Stanga, O. (2003). ESPEN guidelines for nutrition screening 2002. *Clinical Nutrition*, 22(4), 415–421.

Koretz, R. L. (2009). Enteral nutrition: A hard look at some soft evidence. *Nutrition in Clinical Practice*, 24(3), 316–324. <https://doi.org/10.1177/0884533609334260>

Korfalı, G., Gündoğdu, H., Aydınтуğ, S., et al. (2009). Nutritional risk of hospitalized patients in Turkey. *Clinical Nutrition*, 28(5), 533–537. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2009.03.008>

Kuyumcu, M. E., Yeşil, Y., Öztürk, Z. A., Halil, M., Ülger, Z., Yavuz, B., et al. (2013). Challenges in nutritional evaluation of hospitalized elderly; always with mini-nutritional assessment? *European Geriatric Medicine*, 4(4), 231–236.

Küçükdeveci, A. A., Yavuzer, G., Tennant, A., et al. (2000). Adaptation of the modified Barthel Index for use in physical medicine and rehabilitation in Turkey. *Scandinavian Journal of Rehabilitation Medicine*, 32, 87–92.

Leij-Halfwerk S., Verwijs M.H., van Houdt S., Borkent J.W., Guaitoli P.R., Pelgrim T., Heymans M.W., Power L., Visser M., Corish C.A., et al. (2019). Prevalence of Protein-Energy Malnutrition Risk in European Older Adults in Community, Residential and Hospital Settings, According to 22 Malnutrition Screening Tools Validated for Use in Adults ≥ 65 Years: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Maturitas*, 126:80–89. doi: 10.1016/j.maturitas.2019. 05.006.

Leiva Badosa E., Badia Tahull M., Virgili Casas N., Elguezabal Sangrador G., Faz Méndez C., Herrero Meseguer I., Izquierdo González À., López Urdiales R., de Oca Burguete F.J., Tubau Molas M., et al. (2017). Cribado de La Desnutrición Hospitalaria En La Admisión: La Desnutrición Aumenta La Mortalidad y La Duración de La Estancia Hospitalaria. *Nutr. Hosp*, 34:907–913. doi: 10.20960/nh.657.

Lindegaard Pedersen J, Pedersen Pu, Damsgaard Em (2017). Nutritional follow-up after discharge prevents readmission to hospital-a randomized clinical trial. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 21(1): 75–82. <https://doi.org/10.1007/s12603-016-0745-7>.

Limnili G, Özçakar N (2013). The characteristics of applications to home health care service and expectations. *Türk Aile Hek Derg*, 17(1):13–7.

Lochs, H., Allison, S. P., Meier, R., et al. (2006). Introductory to the ESPEN Guidelines on enteral nutrition: Terminology, definitions and general topics. *Clinical Nutrition*, 25(2), 180-186. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2006.01.013>

Luger E, Dorner Te, Haider S, Kapan A, Lackinger C, Schindler K (2016). Effects of a home-based and volunteer-administered physical training, nutritional, and social support program on malnutrition and frailty in older persons: A randomized controlled trial. *Journal of the American Medical Directors Association*, 17(7): 671.e9–671.e16. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2016.04.018>

Meriç, Ç. S. (2017). Evde sağlık hizmeti alan yaşlı bireylerin beslenme durumlarının değerlendirilmesi (Yüksek lisans tezi). Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Meriç, Ç. S. (2022). Bakım verenlere yönelik beslenme eğitiminin evde sağlık hizmeti alan yaşlılarda beslenme durumu üzerine etkisi (Doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Nybo, H., Gaist, D., Jeune, B., McGue, M., Vaupel, J. W., & Christensen, K. (2001). Functional status and self-rated health in 2,262 nonagenarians: The Danish 1905 cohort survey. *Journal of the American Geriatrics Society*, 49(5), 601–609.

Omran, M. L., & Morley, J. E. (2000). Assessment of protein energy malnutrition in older persons, part I: History, examination, body composition, and screening tools. *Nutrition*, 16(1), 50-63. [https://doi.org/10.1016/S0899-9007\(99\)00157-7](https://doi.org/10.1016/S0899-9007(99)00157-7)

Özer, Ö. ve Şantaş, F. (2012). Evde Bakım Hizmetleri ve Finansmanı. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3 (2), 96-103.

Özkul, S. A., & Ünalın, P. C. (2015). Yaşlı evde bakım hastasının beslenme durumu. *Türkiye Klinikleri Journal of Family Medicine Special Topics*, 6(6), 28-34.

Patrick JM, Bassey EJ, Fentem PH (1982). Changes in body fat and muscle in manual workers at and after retirement. *European Journal of Applied Physiology and Occupational Physiology*, 49(2): 187-196.

Pekcan G (2012). Beslenme Durumunun Saptanması. (Ed.: Baysal A, Aksoy M, Besler HT, Bozkurt N, Keçecioğlu S, Kutluay Merdol T, Pekcan G, Mercanlıgil SM). *Diyet El Kitabı*, Ankara: HatiboğluYayınevi, s.: 67-142.

Pirlich, M., & Lochs, H. (2001). Nutrition in the elderly. *Best Practice & Research Clinical Gastroenterology*, 15(6), 869–884.

Rakıcıoğlu, N. (2009). Yaşlılık döneminde malnütrisyonun saptanması. In Y. G. Kutsal (Ed.), *Geriatri: Yaşlı sağlığına multidisipliner yaklaşım* (pp. 115-120). Türk Eczacılar Birliği Eczacılık Akademisi Yayını.

Reber E, Messmer Ivanova A, Cadisch P, Stirnimann J, Perrig M, Roten C, Stanga Z (2020). Does multifaceted nutritional education improve malnutrition management?. *Nutrition* (Burbank, Los Angeles County, Calif.), 78:110810. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2020.110810>.

Resmi Gazete, 10 Mart 2005. “Evde Bakım Hizmetleri Sunumu Hakkında Yönetmelik”.(Erişim Tarihi: 24.12.2023).

Rolland, Y., Lauwers-Cances, V., Cournot, M., Nourhashemi, F., Reynish, W., Rivière, D., ve diğerleri. (2008). Sarkopeni: Değerlendirilmesi ve belirleyicileri. *Journal of Nutrition, Health & Aging*.

Rubenstein, L. Z., Harker, J. O., Salva, A., Guigoz, Y., & Vellas, B. (2001). Screening for undernutrition in geriatric practice: Developing the short-form mini-nutritional assessment (MNA-SF). *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 56(6), M366–M372

Saka, B., Kaya, O., Öztürk, G. B., Erten, N., & Karan, M. A. (2010). Malnutrition in the elderly and its relationship with other geriatric syndromes. *Clinical Nutrition*, 29(6), 745-748.

Soeters, P. B., Reijven, P. L. M., van Bokhorst-de van der Schueren, M. A. E., Schols, J. M. G. A., Halfens, R. J. G., Meijers, J. M. M., & van Gemert, W. G. (2008). A rational approach to nutritional assessment. *Clinical Nutrition*, 27(5), 706-716. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2008.07.009>

Sütçü, S. (2015). Hastanelerin evde bakım-evde sağlık hizmetlerinden yararlanan bireylerin sosyal hizmet ihtiyaçlarının belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Şahin G, Taşlıgil N (2019). Population development and movements in Bolu province (1927 – 2018). *Turkish Studies-Social Sciences*, 14(5):2516-44.

T.C. Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü (2010), Sağlık Bakanlığı, Sunulan Evde Sağlık Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Yönerge. <http://www.tkhk.gov.tr/Eklenti/2665,evde-saglik.pdf>, (ET: 23.01.2025).

T.C. Sağlık Bakanlığı, Strateji Geliştirme Başkanlığı (2017) Sağlık Bakanlığı Genel KurulKararları,[https://sgb.saglik.gov.tr/Dkmanlar/T.C. Sağlık Bakanlığı 2017 Yılı Faaliyet Raporu.pdf](https://sgb.saglik.gov.tr/Dkmanlar/T.C.%20Sa%C4%9Flık%20Bakanlı%C4%9Fları%202017%20Yılı%20Faaliyet%20Raporu.pdf) (Erişim Tarihi:20.01.2025).

Uçakkuş, P. (2018). Evde Sağlık Hizmeti Alan 65 Yaş ve Üzeri Bireylerin Yaşam Kalitesi ve Evde Sağlık Hizmetlerinin Değerlendirilmesi. (Yüksek Lisans Tezi), Ankara Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü,Sağlık KurumlarıYönetimi Anabilim Dalı, Ankara.

Uzan, M M., Uzan, G S., Sarıkaya, D., Toprak, D. (2018). “E2 Tipi İlçe Devlet Hastanesinde Evde Sağlık Hizmetleri.” Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi 10(5): 11–14.

Uzan, M. M., Taşkın Eğici, M., & Toprak, D. (2017). Evde sağlık hizmeti kapsamındaki hastaların sosyodemografik özellikleri ve tıbbi durumları. Journal of Academic Research in Medicine, 7(3), 117-121.

Ülger, Z., Halil, M., Kalan, I., Yavuz, B. B., Cankurtaran, M., Güngör, E., et al. (2010). Comprehensive assessment of malnutrition risk and related factors in a large group of community-dwelling older adults. Clinical Nutrition, 29(4), 507-511.

Van Campen C, Woittiez IB (2003). Client demands and the allocation of home care in the Netherlands. A multinomial logit model of client types, care needs and referrals. Health Policy, 64(2): 229-241.

Vellas, B., Guigoz, Y., Garry, P. J., Nourhashemi, F., Bennahum, D., Lauque, S., et al. (1999). The mini nutritional assessment (MNA) and its use in grading the nutritional state of elderly patients. Nutrition, 15(2), 116-122.

Volkert, D., Beck, A. M., Cederholm, T., Cruz-Jentoft, A., Goisser, S., Hooper, L., Kiesswetter, E., Maggio, M.,Raynaud-Simon, A., Sieber, C. C., Sobotka, L., Van Asselt, D., Wirth, R., & Bischoff, S. C. (2019). ESPEN Guideline ESPEN guideline on clinical nutrition and hydration in geriatrics. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.05.024>

Watz, H., Waschki, B., Meyer, T., & Magnussen, H. (2009). Physical activity in patients with COPD. European Respiratory Journal, 33(2), 262-272.

Weekes, C. E., et al. (2004). The development, validation and reliability of a nutrition screening tool based on the recommendations of BAPEN. Clinical Nutrition, 23(5), 1104–1112.

Whear, R., Abbott, R., Thompson-Coon, J., Bethel, A., Rogers, M., Hemsley, A., et al. (2014). Effectiveness of meal time interventions on behavior symptoms of people with

dementia living in care homes: A systematic review. *Journal of the American Medical Directors Association*, 15(3), 185-193.

White, J. V., Guenter, P., Jensen, G., et al. (2012). Consensus statement: Academy of Nutrition and Dietetics and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition: Characteristics recommended for the identification and documentation of adult malnutrition (undernutrition). *JPEN Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 36(3), 275-283. <https://doi.org/10.1177/0148607112449184>

Winter, J. E., MacInnis, R. J., Wattanapenpaiboon, N., & Nowson, C. A. (2014). Yaşlı Yetişkinlerde BKİ ve Ölüm Oranı. *American Journal of Clinical Nutrition*.

Wojzischke J., van Wijngaarden J., van den Berg C., Cetinyurek-Yavuz A., Diekmann R., Luiking Y., Bauer J.(2020). Nutritional status and functionality in geriatric rehabilitation patients: A systematic review and meta-analysis. *Eur. Geriatr. Med*, 11:195–207. doi: 10.1007/s41999-020-00294-2.

World Health Organization (WHO), Technical Report Series 898., (2000), “Home-Based Long-Term Care”, Geneva. http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_898.pdf, (ET: 23.01.2025).

Yılmaz M, Sametoğlu F, Akmeşe G, Tak A, Yağbasan B, Gökçay S, Sağlam M, Doğanyılmaz D.(2010). Sağlık Hizmetinin Alternatif Bir Sunum Şekli Olarak Evde Hasta Bakımı. *İstanbul Tıp Dergisi*,11(3): 125-132

Yörük S, Çalışkan T, Gündoğdu H (2012). Determining the reasons for taking care of and the services provided for the elderly individuals age 65 and over who take care from the Balıkesir State Hospital Home Care Unit. *Balıkesir Health Sciences Journal*, 1(1): 12-15.

Zhang H., Wang Y., Jiang Z.M., Kondrup J., Fang H., Andrews M., Nolan M.T., Mu S.Y., Zhang J., Yu K., et al.(2017). Impact of Nutrition Support on Clinical Outcome and Cost-Effectiveness Analysis in Patients at Nutritional Risk: A Prospective Cohort Study with Propensity Score Matching. *Nutrition*, 37:53–59. doi: 10.1016/j.nut.2016.12.004.

Zhang X., Tang T., Pang L., Sharma S.V., Li R., Nyitray A.G., Edwards B.J.(2019).Malnutrition and Overall Survival in Older Adults with Cancer: A Systematic Review and Meta Analysis. *J. Geriatr. Oncol*, 10:874–883. doi: 10.1016/j.jgo.2019.03.002.

8. EKLER

EK -A : İBB ARAŞTIRMA İZNİ



T.C.
İSTANBUL BÜYÜKŞEHİR BELEDİYE BAŞKANLIĞI
İnsan Kaynakları ve Eğitim Dairesi Başkanlığı
Kalite ve Yönetim Sistemleri Şube Müdürlüğü



Sayı :
Konu : Bilgi Talebi

30.07.2024

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi : Gözde BULUT'un 13/5/2024 tarihli dilekçesi.

Kurumumuzda görev yapmakta olan Gözde BULUT'un İstanbul Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik ana bilim dalında yüksek lisans tezi kapsamında "İstanbul Büyükşehir Belediyesi Evde Sağlık Hizmeti Alan Hastalara Verilen Diyetisyenlik Hizmetinin Hastaların Beslenme Durumunun Üzerine Etkilerinin Değerlendirilmesi" konulu çalışması için inceleme yapma talebini belirten ilgi dilekçesi incelenmiştir.

Bahsi geçenin, talebi Başkanlık Makamınca uygun görülmüştür.

Çalışması için biriminizi ziyaret edecek olan Gözde BULUT'a kişisel verilerin gizliliği ilkesine riayet edilerek Eylül 2024 tarihine kadar gerekli kolaylığın sağlanması, çalışmanın sonucunun Kalite ve Yönetim Sistemleri Şube Müdürlüğüne gönderilmesi beklenmektedir.

Gereğini rica ederim.

Kurtuluş GEMİCİOĞLU
Büyükşehir Belediye Başkanı a.
İnsan Kaynakları ve Eğitim Dairesi Başkanı

EK -B : ETİK KURUL ONAYI

	İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ ETİK KURUL KARARI
---	---

Toplantı Tarihi: 03.04.2024

Toplantı Sayısı: 176

Toplantıya Katılanlar:

Prof. Dr. Mazhar Semih Baskan	(Başkan)
Prof. Dr. Süleyman Nazif Eripek	(Üye)
Prof. Dr. Fatma Çiğdem Çelik	(Üye)
Prof. Dr. Ayşe Demet Kaya	(Üye)
Prof. Dr. Tuğrul Erbaydar	(Üye)
Prof. Dr. Arif Haldun Soyğür	(Üye)
Dr. Öğr. Üyesi Deniz Sönmez	(Üye)
Dr. Öğr. Üyesi Aylin Seylam Küşümler	(Üye) (Katılmadı)
Dr. Öğr. Üyesi Özlem Yazıcı	(Üye)

Okan Üniversitesi Etik Kurulu 03.04.2024 tarihinde toplandı.

Yapılan görüşmeler sonucunda;

Karar 14-Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Fakültesi – Beslenme ve Diyetetik Bölümü’nden **Dyt. Gözde BULUT’un** Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi – Beslenme ve Diyetetik Bölümü’nden **Dr. Öğr. Üyesi F. Şule ŞAKAR** danışmanlığında “**İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) Evde Sağlık Hizmeti Alan Hastalara Verilen Diyetisyenlik Hizmetinin Hastaların Beslenme Durumunun Üzerine Etkilerinin Değerlendirilmesi**” başlıklı çalışmasının etik açıdan uygun olduğuna oy birliğiyle karar verildi.

Prof. Dr. Mazhar Semih Baskan
(Başkan)

Prof. Dr. Süleyman Nazif Eripek
(Üye)

Prof. Dr. Fatma Çiğdem Çelik
(Üye)

Prof. Dr. Ayşe Demet Kaya
(Üye)

Prof. Dr. Tuğrul Erbaydar
(Üye)

Prof. Dr. Arif Haldun Soyğür
(Üye)

Dr. Öğr. Üyesi Deniz Sönmez
(Üye)

Dr. Öğr. Üyesi Aylin Seylam Küşümler
(Üye) (Katılmadı)

Dr. Öğr. Üyesi Özlem Yazıcı
(Üye)

EK-C : GÖNÜLLÜ KATILIM-VELİ İZİN FORMU

Sizi Dr.Öğr.Üyesi F.Şule ŞAKAR danışmanlığında Dyt.Gözde BULUT tarafından yürütülen “İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) Evde Sağlık Hizmeti alan hastalara verilen diyetisyenlik hizmetinin hastaların beslenme durumunun üzerine etkilerinin değerlendirilmesi” başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmanın amacı evde sağlık hizmeti alan hastaların beslenme durumlarının değerlendirilmesi ve beslenme eğitiminin hastaların beslenme durumlarına etkisinin tespit edilmesidir. Araştırmada sizden tahminen 15 dakika kadar süre ayırmanız istenmektedir. Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, bütün soruları eksiksiz, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, size en uygun gelen cevapları içtenlikle vermenizdir. Bu formu okuyup onaylamanız, araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Ancak, çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına da sahipsiniz. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz **gizli tutulacaktır**; ancak verileriniz yayın amacı ile kullanılabilir.

Katılımcının

Araştırmacının:

Adı- soyadı:

Adı- soyadı:

İmzası :

İmzası :

EK-D: ANTROPOMETRİK, BESLENME ALIŞKANLIKLARI, SOSYODEMOGRAFİK BİLGİLER

ANKET NO:

ADI-SOYADI:

A. GENEL BİLGİLER

1.) Cinsiyetiniz: a) Kadın b) Erkek

2.) Yaşınız:(yıl)

3.) Eğitim Durumu: a) Okur-yazar değil b) Okur-yazar c) İlkokul d) Lise ve üzeri

4.) Medeni durumunuz: a) Evli b) Bekar

5.) Beraber yaşadığı aile üyeleri a) Yalnız b) Eşi ile c) Eşi ve çocukları

d) Çocukları e) Bakıcı f) Diğer akrabalarımla g) Diğer (Belirtiniz).....

6.) Sigara içiyor musunuz? a) Hayır b) Evet

7.) Alkol kullanıyor musunuz? a) Hayır b) Evet ise haftada kaç kadeh?

(1 Kadeh: 1 adet 33ml bira – 1 tek rakı – 1kadeh şarap)

8.) Alerjiniz var mı? a)Yok b)Var 1-İlaç 2-Yiyecek 3-Diğer:.....

9.) Herhangi bir hastalık\hastalıklarınız var mı? a) Evet b) Hayır

10.) Cevabınız "Evet" ise belirtiniz. Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.

a) Diyabet b) Göğüs hastalıkları(koah/pnömoni/...) c) Hipertansiyon

d) Kalp-damar hastalığı e) Osteoporoz f) Romatizm g) Böbrek hastalığı h) Kanser

i)Anemi j)NörolojikHastalıklar(multipl skleroz / Alzheimer / Parkinson / epilepsi)

k)Sindirim sistemi hastalıkları m) Gonartroz n) Diğer (Belirtiniz.....)

BESLENME ALIŞKANLIKLARI

11.) Beslenme şekli: a)Oral b)NG c)PEG d)IV Beslenme

12.) Enteral besleniyorsanız : Ürün adı..... Günde Kez Ne kadar süredir?.....

13.) Defekasyon :..../gün a)Normal b)Konstipasyon c)Diyare

14.) Diş kayıplarınız var mı? a)Evet ...tam protez kullanıyorum b)Hayır

15.) Besinleri çiğneme ve yutma güçlüğü: a)Yok b)Var ...ise 1-Katı 2-Sıvı 3-hepsi

16.) İştah değerlendirmesi: a)Normal b)Azalmış c)Artmış d) Değişken

17.) Günde kaç öğün yemek yersiniz? a) Ana öğün b)Ara öğün:.....

18.) Tüketilen yemeklerdeki tuz oranı nasıldır? a)Tuzsuz b)Az tuzlu c)Normal d)Çok tuzlu

19.) Öğün saatleriniz düzenli midir? a) Evet b) Hayır

20.) Ana öğünleri atlar mısınız? a) Evet b) Hayır c) Bazen

21.) Eğer ana öğünleri atlıyorsanız, genellikle hangi öğünü atlarsınız? a)Sabah b)Öğle c)Akşam

22.) Ana öğün atlama nedeniniz nedir? a) Bozuk ağız ve diş sağlığı b) Yalnız yemek yeme c) Canı istemiyor/iştahsızlık d) Geç kalkıyor e) Alışkanlığı yok

23.) Ara öğünleri atlar mısınız? a) Evet b)Hayır c) Bazen

24.) Eğer ara öğün atlıyorsanız hangi ara öğünü atlarsınız? a) Kuşluk b) İkinci c)Gece

25.) Ara öğün atlama nedeniniz nedir? a) Bozuk ağız ve diş sağlığı b) Yalnız yemek yeme c) Canı istemiyor/iştahsızlık d) Geç kalkıyor e) Alışkanlığı yok

Antropometrik ölçümler	İlk ölçüm	Kontrol ölçümü
Tarih		
Ağırlık(kg)		
Boy(cm)		
BKİ (kg/m²)		
Bel çevresi (cm)		
Kalça çevresi (cm)		
Diz boyu(cm)		
Üst orta kol çevresi (cm)		
Baldır çevresi (cm)		

EK-E: 24 SAATLİK BESİN TÜKETİM KAYDI

Tarih :

24 SAATLİK BESİN TÜKETİM KAYDI			
ÖĞÜNLER	BESİNLER	MİKTAR	İÇİNDEKİLER
SABAH Saat:			
ARA Saat:			
ÖĞLE Saat:			
ARA Saat:			
AKŞAM Saat:			
ARA Saat:			

Tüketilen su miktarı:..... ml

Modifiye Barthel İndeksi (MBI)

	KOD	I	II	III	IV	V
A.	Transfer	0	3	8	12	15
B.	Ambulasyon	0	3	8	12	15
	Tekerlekli iskemle	0	1	3	4	5
C.	Merdiven	0	2	5	8	10
D.	Beslenme	0	2	5	8	10
E.	Giyinme	0	2	5	8	10
F.	Kişisel bakım	0	1	3	4	5
G.	Banyo yapma	0	1	3	4	5
H.	Tuvalet kullanımı	0	2	5	8	10
I.	İdrar kontinansı	0	2	5	8	10
J.	Gaita kontinansı	0	2	5	8	10

Modifiye Barthel indeksi kodlarının açıklanması:

I: İş yapmak için yetersizdir.

II: Çok bağımlıdır, iş yapmayı dener fakat emniyetsizdir.

III: Orta derecede yardıma gereksinimi vardır.

IV: Minimal yardıma gereksinimi vardır.

V: Tamamen bağımsızdır.

A-TRANSFER

0: Transferine katılamaz, mekanik bir alet olsun ya da olmasın transfer için iki kişi gereklidir.

3: Transferine katılabilir ama transferin tüm aşamalarında bir başka kişinin maksimum yardım gerekir.

8: Transferin herhangi bir aşamasında başka bir kişinin yardımı gereklidir.

12: Başka bir kişinin varlığı güvenlik için veya gözetim için gereklidir.

15: Hasta tekerlekli iskemlesi ile yatağa/sandalyeye güvenle yaklaşır, frenler, kilitler, ayak basacaklarını kaldırır, güvenle yatağa geçer, uzanır, yatak kenarında oturur duruma geçer, tekerlekli sandalyenin pozisyonunu değiştirir, geri sandalyesine güvenle geçebilir. Bu aktivitelerin hepsinde hasta bağımsız olmalıdır.

B-AMBULASYON

0: Ambulasyonda bağımlıdır.

3: Ambulasyonda sürekli bir veya daha fazla yardımcıya ihtiyaç vardır.

8: Yürümeye yardımcı cihazlara erişme ve/veya onların kullanımları için bir yardımcı gereklidir. Yardım için bir kişi yeterlidir.

12: Hasta ambulasyonda bağımsızdır ama yardımsız 50 metre yürüyemez veya tehlikeli/riskli durumlarda güven için gözetim gerekir.

15: Hasta gerekirse cihazını takabilmeli, cihazını kilitleyip açabilmeli, ayakta durabilmeli, oturabilmeli, ambulasyonu için gerekli yardımcı cihaz ve aletleri kullanıma hazır pozisyona getirebilmelidir. Hasta koltuk değneği, kanadien, baston kullanabilmelidir. Ev içinde ve 50 m'lik bir mesafede yardımsız ve gözetimsiz yürüyebilir.

TEKERLEKLİ İSKEMLE KULLANMA (ambulasyona alternatif, ambulasyon 0 ise skorlanır)

0: Tekerlekli iskemle ile ambulasyonda bağımlıdır.

1: Hasta düz zeminde kısa mesafelerde tekerlekli iskemlesini sürdürebilir ancak diğer basamaklar için yardım gereklidir.

3: Bir kişinin mevcudiyeti gerekir ve tekerlekli iskemlenin masaya, yatağa vb. yerlere manüplasyonu için daima yardım gereklidir.

4: Belirli güzergahlara, makul bir süre boyunca hasta tekerlekli sandalyesini kendisi sürebilir, sert köşelerde minimal yardıma ihtiyaç duyar.

5: Bağımsız kabul etmek için hasta köşeleri kendisi dönebilmeli, çevresinde dönebilmeli, iskemleyi masaya, yatağa, tuvalete vs. yaklaştırabilmeli; evde, koğuşta vs. sandalyeyi en az 50 m sürebilmelidir.

C-MERDİVEN İNİP ÇIKMA

0: Hasta merdivenleri çıkamaz.

2: Merdiven inip çıkmanın tüm aşamalarında yardım gerekir. Bu yardım yürüme cihazlarının kullanım ve taşınmasının da içerir.

5: Hasta merdiven inebilir çıkabilir ama yürüme cihazlarını taşıyamaz, gözlem ve yardıma ihtiyaç duyar.

8: Genelde hiç yardım gerekmez. Zaman zaman sabah tutukluğu, nefes darlığı gibi durumlarda gözetim gerekir.

10: Yardım veya gözetim olmadan güvenle basamakları iner-çıkart, gerektiğinde trabzanları tutar, kanadien, baston kullanır; inerken çıkarken bu cihazları kullanabilmelidir.

D-BESLENME

0: Tüm aşamalarda bağımlıdır, beslenmeleri gerekir.

2: Kaşık gibi bir beslenme aletini kullanabilir, ancak yemek boyunca bir kişinin aktif yardımı gerekir.

5: Gözetimle kendi kendine beslenebilir. Çaya süt ya da şeker koyma, tuz biber atma, yağ sürme, tabağı çevirme ve diğer yerleştirme aktivitelerinde yardım gereklidir.

8: Et kesme, süt kartonu açma, kavanoz kapağı açma vs. hariç hazırlanmış tepsiden bağımsız yemek yer. Başka bir kişinin varlığı gerekli değildir.

10: Başka biri yiyecekleri ulaşabileceği bir yere koyunca tepsiden veya masadan kendi kendine yemek yiyebilir. Hasta gerekirse yardımcı cihaz kullanabilir, yiyeceklerini keser, tuz biber atabilir, ekmeğe yağ sürebilir vs.

E-GİYİNME

0: Hasta giyinmenin tüm aşamalarında bağımlıdır. Aktivitelere katılamaz.

2: Bir dereceye kadar giyinme aktivitelerine katılabilir ancak, tüm aşamalarda bağımlıdır.

5: Herhangi bir giysiyi giymede ve/veya çıkarmada yardım gereklidir.

8: Giyinme için minimal yardım gereklidir: düğme ilikleme, fermuar çekme açma, çıtçıtları açıp kapama, ayakkabı bağlama vs. şeklinde.

10: Hasta kendi kendine giyinir-soyunur, düğmeleri ayakkabı bağlarını ilikler, korseleri splintleri takar çıkarır.

F-KİŞİSEL BAKIM

0: Kişisel bakımın yapamaz, tüm aşamalarda bağımlıdır.

1: Tüm aşamalarda yardım gereklidir.

3: Kişisel bakımın bir veya daha çok basamağında biraz yardım gereklidir.

4: Hasta kişisel bakımını yapabilir ancak önce ve/veya sonrasında minimal yardım gereklidir.

5: Hasta ellerini-yüzünü yıkayabilir, dişlerini fırçalar, traş olabilir, erkek hastalar makine veya traş bıçağını kendi kullanabilmeli fişini takabilmeli, dolap veya

çekmecesinden aletleri kendisi alabilmelidir. Bayan hastalar makyajlarını yapabilmeli, saçını tarayabilmelidir (şekil veremeyebilir).

G-BANYO YAPMA

0: Banyo yapmada tam bağımlıdır.

1: Banyonun tüm aşamalarında yardım gereklidir.

3: Duş veya banyoya transferinde veya yıkanıp kurulanmasında yardım gereklidir.

Kondisyonu, hastalığı vb. nedeniyle görevi tamamlayamaz.

4: Su sıcaklığını ayarlama veya transferde güvenliği sağlamak için gözetim gereklidir.

5: Duş, küvet vs. hangi metot olursa olsun, diğer bir kişiye gerek duymadan tüm safhaları kendisi yapabilir.

H-TUVALET KULLANIMI

0: Tuvalet kullanımında tam bağımlıdır.

2: Tuvalet kullanımında yardım gereklidir.

5: El yıkama transferler veya giysilerini giyme çıkarmada yardım gereklidir.

8: Normal tuvalet kullanımında güvenlik için gözlem gereklidir. Geceleri lazımlık gerekebilir. Ama kendisi boşaltabilmeli ve temizleyebilmelidir.

10: Tuvalet oturma kalkabilir, giysilerini giyer çıkarır, giysilerini kirletmez, yardımsız tuvalet kağıdı kullanır. Gerekirse geceleri ördek, lazımlık kullanabilir ama boşaltabilmeli ve temizliğini yapabilmelidir.

I-İDRAR İNKONTİNANSI

0: Mesane kontrolünde bağımlıdır. İnkontinandır veya daimi sondası vardır.

2: İnkontinandır ama internal veya eksternal alet ile yardım edilebilir.

5: Gün boyunca kurudur ama gece ıslanabilir. Alet kullanımında biraz yardım gerekir.

8: Gece gündüz genelde kurudur ama nadiren kaçırma olabilir. İnternal, eksternal alet uygulamalarında minimal yardım gereklidir.

10: Gece gündüz kontrolü vardır ve/veya internal, eksternal alet kullanımında bağımsızdır.

J-GAİTA İNKONTİNANSI

0: Hasta inkontinandır.

2: Hastaya uygun pozisyon verilmesi ya da bağırsak uyarı teknikleri şeklinde yardım gerekir.

5: Hasta uygun pozisyona gelebilir, ama uyarı teknikleri kullanamaz kendini temizleyemez. Sık sık kaçıır. Bez ile bağlama gerekir.

8: Supozituar veya lavman uygulamalarında gözetim gerekir, nadiren kaçıır.

10: Bağırsak kontrolü vardır, hiç kaçırmaz, supozituar veya lavman gerekli ise kendisi yapabilir.



EK -G : BARTHEL İNDEKSİ KULLANIM İZNİ

AK

Ayşe Küçükdeveci

Kime: Siz

← ↩ → 📄 ...

25.03.2024 Pzt 07:14

📄 MBI.docx
22 KB



📄 MBI.pdf
255 KB



✓ 3 ekin (332 KB) tümünü göster ☁ Tümünü OneDrive'a kaydet ↓ Tümünü indir

Sayın Gözde Bulut,

Türkçe adaptasyon ve geçerlilik güvenilirlik çalışmasını yaptığımız Modifiye Barthel İndeksini araştırmanızda kullanabilirsiniz. Ekte ölçeği ve refere etmeniz için ilgili makalemizi yolluyorum.
Çalışmanızda başarılar dilerim.

Ayşe Küçükdeveci

, 17 Mar 2024 Paz, 23:38 tarihinde şunu yazdı:

Sayın Ayşe Hanım,

Ben Gözde Bulut, Okan Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik bölümü yüksek lisans öğrencisiyim. İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) Evde Sağlık Hizmeti alan hastalara verilen diyetisyenlik hizmetinin, hastaların beslenme durumunun üzerine etkilerinin değerlendirilmesi ile ilgili yapacağım tezimde geçerlilik güvenilirliğini yapmış olduğunuz Barthel İndeksi'ni kullanmak için izninizi istiyorum. İlginiz için şimdiden teşekkür ederim.

Saygılarımla,

Gözde Bulut