

T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BESLENME VE DİYETETİK YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

HUZUREVİNDE YAŞAYAN YAŞLILARIN BESLENME
DURUMLARI VE BESLENME DURUMLARINA ETKİ EDEN
FAKTÖRLER

Ayşe Nur ŞAHİN
YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
Prof. Dr. Dide KILIÇALP KILINÇ

AYDIN-2019

KABUL VE ONAY SAYFASI

T.C. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
..... Anabilim DalıProgramı çerçevesinde
..... tarafından hazırlanan “.....” başlıklı tez, aşağıdaki
jüri tarafından Doktora/Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi:/...../.....

Üye (T.D.) :

Üye :

Üye :

ONAY:

Bu tez Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav
Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun görülmüş ve
Sağlık Bilimleri Enstitüsününtarih vesayılı
oturumunda alınannolu Yönetim Kurulu kararıyla kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Ahmet CEYLAN

Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Tezimin bütün aşamalarında her türlü desteği sağlayan, tecrübesini ve insani değerlerini örnek aldığım tez danıŐmanım Sayın Prof. Dr. Dide KILIÇALP KILINÇ olmak üzere tezimin hazırlanma aşamasında değerli katkılarda bulunan Sayın Dr. Öğr. Üyesi Serap Gökçe ESKİN'e, çalışmanın istatistiksel olarak değerlendirilmesinde yardımcı olan Sayın Dr. Öğr. Üyesi Esra ÖRENLİLİ YAYLAGÜL'e teŐekkürlerimi sunarım.

Çalışmanın yapımında büyük emeği olan Dr. Mustafa ÇETİN'e, hasta bakım personeli İbrahim GÜLTEKİN başta olmak üzere Aydın Huzurevi Yaşlı Bakım ve Rehabilitasyon Merkezi personeline ve çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden kıymetli yaşlı sakinlere teşekkür ederim.

Tezimin yazım aşamasında yardımlarını esirgemeyen Fehim İLHAN'a, lisans hayatım boyunca bilgi ve tecrübesiyle yol gösteren Öğr. Grv. Dr. Recep PALAMUTOĞLU'na, yüksek lisans eğitimim boyunca her konuda destek olan dostlarıma ve her zaman yanımda olan biricik aileme teŐekkürü bir borç bilirim.

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY SAYFASI.....	i
TEŞEKKÜR	ii
İÇİNDEKİLER.....	iii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	v
ŞEKİLLER DİZİNİ	vi
TABLolar DİZİNİ.....	vii
ÖZET	ix
ABSTRACT	xi
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	4
2.1. Yaşlılık ve Yaşlı Nüfus.....	4
2.2. Yaşlı Sağlığı	5
2.2.1. Yaşlılıkta Vücutta Görülen Değişimler	6
2.3. Yaşlılarda Beslenme	8
2.4. Malnütrisyon Tanımı ve Sıklığı.....	9
2.4.1. Malnütrisyon Nedenleri	11
2.4.2. Malnütrisyon Tanısı ve Testleri.....	14
2.5. Malnütrisyon ve Mental Durum	16
2.6. Malnütrisyon ve Fiziksel Aktivite	18
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	20
3.1. Araştırmanın Türü	20
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	20
3.3. Araştırmanın Örneklem Seçimi	20
3.4. Araştırma Verilerinin Toplanması.....	21
3.4.1. Antropometrik Ölçümler	21

3.4.2. Kişisel Bilgi Formu	23
3.4.3. Mini Nütrisyonel Değerlendirme Testi (MNA)	23
3.4.4. Standardize Mini Mental Test (SMMT).....	25
3.4.5. Günlük Temel Yaşam Aktiviteleri Skalası (KATZ).....	26
3.5. Verilerin İstatistiksel Değerlendirilmesi.....	27
4. BULGULAR	28
5. TARTIŞMA.....	41
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	52
KAYNAKLAR.....	53
EKLER	68
ÖZGEÇMİŞ.....	80

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

BÇ	: Baldır çevresi
BKİ	: Beden Kütle İndeksi
DB	: Diz Boyu
ESPEN	: Avrupa Parenteral ve Enteral Beslenme Topluluğu
FAO	: Food and Agriculture Organization (Gıda ve Tarım Örgütü)
GHO	: Global Health Observatory (Küresel Sağlık Gözlemevi)
GTYA	: Günlük Temel Yaşam Aktiviteleri Ölçeği(Katz)
KÇ	: Üst Orta Kol Çevresi
MMT	: Mini Mental Test
MNA	: Mini-Nütrisyonel Değerlendirme
MNA-SF	: Mini-Nütrisyonel Değerlendirme-Kısa Form
MUST	: Malnutrition Universal Screening Tool (Malnütrisyon Universal Tarama Aracı)
NRI	: Nutritional Risk Index (Beslenme Risk İndeksi)
NRS-2002	: Nutritional Risk Score (Beslenme Risk Puanı)
NSI	: Nutrition Screening Initiative
SCREEN	: Seniors in the Community: Risk Evaluation for Eating and Nutrition
SDKK	: Subskapular Deri Kıvrım Kalınlığı
SGA	: Subjective Global Assessment
TBSA	: Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
WHO	: Dünya Sağlık Örgütü

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini ve yaşlanma sürecini etkileyen faktörler	6
Şekil 2. Yaşlanma Anoreksisi	13
Şekil 3. MNA'ya göre yaşlıların beslenme durumlarının değerlendirilmesi	32
Şekil 4. MMT'ye göre yaşlıların kognitif durumlarının değerlendirilmesi	33
Şekil 5. KATZ'a göre yaşlıların bağımlılık durumlarının değerlendirilmesi.....	34
Şekil 6. Beslenmeye dair bilgilerin kaynağı.....	35
Şekil 7. Yaşlı bireylerin günlük su tüketimi.....	37
Şekil 8. Yaşlı bireylerin günlük yürüme süreleri	40

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. Yaşlı hastalarda istemsiz ağırlık kaybının yaygın nedenleri (yaklaşık görülme sıklığı).....	12
Tablo 2. ‘Meals on Wheels’ hatırlatması.....	14
Tablo 3. Dünya Sağlık Örgütüne ait BKİ sınıflandırması	22
Tablo 4. Yaşlıların yaş grubu ve BKİ’ye göre dağılımı	28
Tablo 5. Yaşlıların demografik özelliklerine göre dağılımı.....	28
Tablo 6. Yaşlıların besin tüketim sıklıklarına yönelik bulgular	29
Tablo 7. Yaşlılarda görülen komorbiditelerin dağılımı	30
Tablo 8. Ölçeklere ait tanımlayıcı istatistikler.....	30
Tablo 9. Ölçek puan ortalamalarının cinsiyetler arasındaki dağılımı.....	31
Tablo 10. Kadın ve erkek yaşlıların antropometrik ölçümleri.....	31
Tablo 11. Yaş grupları ve malnütrisyon durumu arasındaki ilişki	32
Tablo 12. Cinsiyet ve malnütrisyon durumu arasındaki ilişki	32
Tablo 13. Medeni durum ve malnütrisyon durumu arasındaki ilişki.....	33
Tablo 14. Mini nütrisyonel değerlendirme testi, mini mental durum testi ve katz günlük yaşam aktiviteleri ölçekleri arasındaki korelasyon.....	34
Tablo 15. MNA grupları ile mini mental durum testi ve KATZ günlük yaşam aktiviteleri ölçeği arasındaki ilişki	35
Tablo 16. Sağlık problemi bulunma durumu ve malnütrisyon durumu arasındaki ilişki	36
Tablo 17. Sürekli veya düzenli ilaç kullanma durumu ve malnütrisyon durumu arasındaki ilişki.....	36
Tablo 18. Ağız ve diş sağlığı problemi bulunma durumu ve malnütrisyon durumu arasındaki ilişki.....	36
Tablo 19. Su tüketimi ve malnütrisyon durumu arasındaki ilişki.....	37
Tablo 20. Mini mental durum testi ve KATZ günlük yaşam aktiviteleri ölçeği puanlarının günlük su tüketimine göre sınıflandırılmış gruplar arasındaki dağılımı.	38

Tablo 21. Kırmızı et tüketim sıklığına göre sınıflandırılmış yaşlı grupların MNA puan ortalaması.....	38
Tablo 22. Besin gruplarının tüketim sıklığına göre sınıflandırılmış yaşlı grupların MNA puan ortalaması.....	39
Tablo 23. Günlük yürüme süresine göre sınıflandırılmış yaşlıların MNA puan ortalamaları.....	40



ÖZET

HUZUREVİNDE YAŞAYAN YAŞLILARIN BESLENME DURUMLARI VE BESLENME DURUMLARINA ETKİ EDEN FAKTÖRLER

Şahin AN. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Programı, Yüksek Lisans Tezi, Aydın, 2019.

Bu araştırma huzurevinde yaşayan yaşlıların beslenme durumları ve beslenme durumlarına etki eden faktörleri araştırmak amacıyla yürütülmüş analitik kesitsel bir çalışmadır. Aydın Huzurevi Yaşlı Bakım ve Rehabilitasyon Merkezinde kalan 67 yaşlı bireyin beslenme durumları değerlendirilmiş ve beslenme durumlarına etki eden faktörler araştırılmıştır. Huzurevlerinde kalan yaşlıların sosyo-demografik özellikleri, sağlık durumları, beslenme alışkanlıkları ve fiziksel aktivite alışkanlıklarını sorgulayan Kişisel Bilgi Formu uygulanmış, antropometrik ölçümleri alınmış, Mini Nütrisyonel Değerlendirme (MNA), Mini-Mental Test (MMT) ve Günlük Temel Yaşam Aktiviteleri Ölçeği (KATZ) uygulanmıştır. Çalışmaya alınan yaşlıların 18'i (%26.9) kadın, 49'u erkektir (%73.1). Yaş ortalamaları 74.74±7.18 yıldır. Kullanılan ölçeklerin tamamında erkeklerin ortalama puanları kadınlardan yüksektir ($p<0,05$). MNA puanları kadınlarda 23.86±2.95, erkeklerde 25.57±3.36; MMT puanları kadınlarda 18.39±5.21, erkeklerde 21.98±4.72; KATZ puanları kadınlarda 3.72±1.93, erkeklerde 5.92±.34'tür. Yaşlıların beslenme durumları MNA'ya göre değerlendirildiğinde; %1.5'i malnütrisyonlu, %38.8'i malnütrisyon riski altında, %59.7'si normal nütrisyonel duruma sahiptir. Yaşlıların bilişsel durumları değerlendirildiğinde %37.3'ünde kognitif bozukluk yok iken, %62.7'sinde hafif düzeyde kognitif bozukluk vardır. KATZ günlük temel yaşam aktiviteleri ölçeğine göre değerlendirildiğinde; yaşlıların %9.0'ı şiddetli bağımlı, %10.4'ü orta bağımlı, %80.6'sı bağımsızdır. BKİ'ne göre yaşlıların %39.4'ü fazla kilolu, %31.8'i obezdir. Bireylerin MNA puanı ile mini mental test (.05) ve Katz ölçeği arasında (.05) düzeyinde anlamlı ve pozitif yönlü ilişki bulunmuştur. Yaşlıların nütrisyonel durumları ile yaş grupları, medeni durumları, sağlık problemi bulunma durumu, sürekli veya düzenli ilaç kullanma ve su tüketimi grupları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$). Yaşlıların cinsiyet grupları ve kırmızı et tüketim sıklığı ile MNA arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<0.05$). MNA grupları ile MMT, BKİ arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<0.05$).

Huzurevinde kalan yaşlılarda malnütrisyonu önlemek için düzenli olarak beslenme taraması yapılması ve beslenme durumuna etki eden faktörlerin çok yönlü ele alınması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Yaşlı, Huzurevi, Beslenme Durumu, Malnütrisyon, Mini Nütrisyonel Değerlendirme Testi (MNA), Mini Mental Test (MMT), Günlük Temel Yaşam Aktiviteleri  leği (KATZ).



ABSTRACT

NUTRITIONAL STATUS OF ELDERLY LIVING IN NURSING HOMES AND THE FACTORS AFFECTING THEIR NUTRITIONAL STATUS

Şahin AN. Aydın Adnan Menderes University, Institute of Health Sciences Nutrition and Dietetics Program, Master's Thesis, Aydın, 2019.

This research is an analytical cross-sectional study conducted to investigate nutritional status of the elderly living nursing homes and the factors affecting their nutritional status. Nutritional status of 67 elderly living in Aydın Nursing Home and Elderly Care and Rehabilitation Center was evaluated and the factors affecting their nutritional status were investigated. Personal Questionnaire Form which questions the socio-demographic characteristics, health status, nutrition habits and physical activity habits of the elderly living in nursing homes was conducted, anthropometric measurements were taken, Mini Nutritional Assessment Test Scale (MNA), Mini-Mental Test Scale (MMT) and KATZ Index of Independence in Activities of Daily Living was applied. 18 (26.9%) of the elderly in this study were female and the remaining 49 (73.1%) were male. The mean age was 74.74 ± 7.18 . In all scales used, the average score of males is higher than females ($p < 0.05$). MNA scores were 23.86 ± 2.95 in females and 25.57 ± 3.36 in males. MMT scores were 18.39 ± 5.21 in females and 21.98 ± 4.72 in males. Katz scores were 3.72 ± 1.93 in females and $5.92 \pm .34$ in males. When nutritional status of the elderly were evaluated according to MNA, 1.5% had malnutrition, 38.8% had malnutrition risk and 59.7% had normal nutritional status. When mental status of the elderly was evaluated according to the mini-mental test, cognitive disorder was not found in 37.3% and the remaining 62.7% of them had the cognitive disorder. When evaluated according to the KATZ Index of Independence in Activities of Daily Living; 9.0% were severely dependent, 10.4% were middle dependent and the remaining 80.6% were independent. According to BMI, 39.4% of the elderly were overweight and 31.8% were obese. There was a significant and positive relationship between the mini nutritional assessment test (MNA), mini mental test (.05) and KATZ Index (.05). There was no significant relationship between the nutritional status of the elderly and the age groups, marital status, health problems, regular drug consumption and water consumption groups ($p > 0.05$). There was a significant relationship between the MNA scores of the elderly, the gender groups and the frequency of red meat consumption (p

<0.05). There was a significant relationship between MNA groups, MMT and BMI (p <0.05).

In order to prevent malnutrition in the elderly living in nursing homes, it was concluded that feeding screening should be done regularly and the factors affecting their nutritional status should be evaluated in a multifaceted way.

Key Words: Elderly, Nursing Home, Nutritional Status, Malnutrition, Mini Nutritional Assessment Test (MNA), Mini Mental Test (MMT), Daily Basic Life Activities Scale (QATZ).



1. GİRİŞ

Yaşlanma genel olarak, biyolojik yaşlanma ve kronolojik yaşlanma olarak sınıflandırılmaktadır. Biyolojik yaşlanma; vücudun sağlık, kalıtım ve iş gücüne göre görünüş olarak yaşlanması olarak tanımlanırken; kronik yaşlanma; doğumdan başlayıp içinde bulunulan zamana kadar olan süre olarak tanımlanmaktadır. Yaşlılık bedeninin doğumdan itibaren içten ve dıştan gelen yıpratıcı etkenler ile işlev ve yapısında oluşan bozukluklar sonucu, hareketlerin yavaşlaması, saçların ağarması, dişlerin dökülmesi vb ile meydana gelen bir durumdur (Kefeli ve ark, 2016).

Dünya Sağlık Örgütü'nün (2002) verilerine göre yaşlı insan sayısı dünya çapında artmaktadır. 2002 yılında Dünya genelinde 605 milyon olan yaşlı insan sayısının 2025 itibariyle 1.2 milyardan fazla olacağı düşünülmektedir. Türkiye İstatistik Kurumunun (TÜİK) (2018) internet sayfası verilerine göre ülkemizde de yaşlı nüfus hızla artmaktadır. 2017 yılında yapılan ölçümler sonucu 65 yaş ve üzeri yaşlı nüfus artarak 6 milyon olmuş ve toplam nüfus içindeki oranı %8,5'e yükselmiştir (<http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=27595>).

Toplumun yaşlanması ile beraber, hastalık profilinde değişme olmakta ve kronik hastalıkların prevalansı kronolojik, ekonomik ve sosyal değişimler ile aynı zamanda artmaktadır (Gökçe Kutsal, 2012). WHO'nun Avrupa Bölgesi politikasına (1999) göre yaşlı nüfusun artmasıyla yaşlanma sonucu gelişen rahatsızlıklar artmakta ve önem kazanmaktadır. Yaşlanma, vücudun bir dizi değişime maruz kaldığı doğal fizyolojik bir süreçtir. Yaşlanmanın fizyolojik değişimlerine bağlı özel durumlar, mevcut hastalıklar, psikososyal faktörler ve diyet faktörleri yaşlıların beslenme durumunu etkileyebilmektedir (De Lima ve ark, 2012).

WHO'nun internet sayfası verilerine göre yaşlıların maruz kaldığı hastalıkların bir çoğu, bazıları çocukluktan itibaren alışkanlık haline getirilmiş diyet faktörlerinin sonucudur. Bu faktörler daha sonra yaşlanma süreciyle doğal olarak meydana gelen değişiklikler ile birleştirilir. Yaşlıları etkileyen en yaygın hastalıklar arasında yer alan kardiyovasküler ve serebrovasküler hastalık, diyabet, osteoporoz ve kanser gibi dejeneratif hastalıklar, diyetten etkilenir. Yaşlanma süreci aynı zamanda diğer besin ihtiyaçlarını da etkiler. Mikro besinlerdeki yetersizlikler, genellikle yiyecek tüketimindeki azalmalar ve yedikleri besinlerde çeşitlilik olmaması gibi birçok etken nedeniyle yaşlılarda yaygındır. Yaşla ilgili

diğer önemli değişiklikler arasında bilişsel işlev kaybı ve görme bozulmaları yer alır; bunların hepsi de yaşlılıkta iyi sağlık ve beslenme alışkanlıklarını engeller. Yaşlılar özellikle malnütrisyona karşı savunmasızdırlar (<http://www.who.int/nutrition/topics/ageing/en/index1.html>). Malnütrisyon riski yaşla birlikte artmaktadır. Önemli tıbbi gelişmelere rağmen, malnütrisyon gelişmiş ülkelerde oldukça yaygın ve önemli bir halk sağlığı sorunudur (Guyonnet ve Rolland, 2015). Malnütrisyon hastanelerde, huzurevlerinde ve evde bakım gören yaşlılarda sık görülen bir sağlık sorunudur. Yaşlılar genellikle düşük besin ögesi yoğunluklu besinleri tüketirken ilerleyen yaşla birlikte günlük besin tüketimi de azalmaktadır. Özellikle akut veya kronik hastalık gibi yüksek enerji gereksinimlerinin olduğu durumlarda enerji açığı oluşmakta ve malnütrisyona sebep olmaktadır (Seiler, 2001). Malnütrisyon başlangıcı vücudun beslenme rezervlerine bağlı olsa da hastalığa olumsuz etki edebilmekte, hastalık da malnütrisyonu etkileyebilmektedir (Agarwal ve ark,2013). Kaiser MJ ve arkadaşlarının (2010) yaşlı insanlarda malnütrisyon prevalansını araştırdığı bir çalışmada rehabilitasyon merkezlerinde kalanlarda prevalans %50,5, huzurevlerinde kalanlarda %13,8, hastanede yatanlarda %38,7, toplumda yaşayan yaşlılarda %5,8 oranında tespit edilmiş olup, araştırmaya katılanların yaklaşık üçte ikisi yetersiz beslenmiş ya da beslenme açısından riskli bulunmuştur. Dünya çapında kabul görmüş MNA'nın yaşlı insanların beslenme durumunun taranması ve değerlendirmesinde temel olarak önerilmiştir (Kaiser MJ ve ark, 2010).

Beslenme durumunu olumsuz etkileyen faktörler arasında yaşlanmayla birlikte ortaya çıkan fizyolojik değişiklikler, kronik ve akut hastalıklar, polifarmasi, diş ve ağız sağlığı problemleri, ekonomik sorunlar, yemek hazırlayamama ve yiyememe, tek başına alışveriş yapamama gibi çevresel etkenler önemli yer almaktadır. Yaşlı bireylerin beslenme durumları ve zihinsel sağlıkları birbiriyle ilişkilidir (Balcı ve ark, 2012). Yaşlılık dönemindeki psikolojik, tıbbi ve sosyoekonomik sorunlar malnütrisyonun oluşmasını etkileyerek yaşam süresini kısaltmakta ve yaşam kalitesini düşürmektedir. Malnütrisyon tanı konulup tedavi edilmediğinde diğer klinik hastalıkların tedavisini zorlaştırmakta ve komplikasyonların artmasına sebep olmakta, böylelikle yaşlılarda morbidite ve mortaliteyi arttırmaktadır (Saka, 2012; Özer ve Kapucu 2013). Malnütrisyon sağlık ve ekonomi alanında önemli bir yük oluşturmaktadır. Malnütrisyonun engellenmesi, tedavi edilmesi hasta morbiditesini azaltıp yaşam süresini artırmakta aynı zamanda tedavi giderlerini azaltarak ekonomik tasarruf sağlamaktadır (Gündoğdu, 2010). Yetersiz beslenme riski olan

hastalarda erken teşhis ve tedavi için beslenme durumu taraması yapılmalıdır, böylece klinik sonuçlar iyileştirilebilmektedir (Marshall ve ark, 2016).

Guigoz ve arkadaşlarının (2002) yaptığı bir çalışmada malnütrisyon görülme oranı kurumda yaşayan hastalarda toplum içinde yaşayan yaşlılara göre daha yüksek bulunmuştur. Aynı çalışmada huzurevinde kalan yaşlıların malnütrisyon sebebi yaşam koşulları, yemek hizmetleri, kronik hastalıklarla ilişkilendirilmiştir. Malnütrisyonun erken saptanması, hedefe yönelik beslenme müdahalesinin sağlanması için önemlidir, bu nedenle geriatrik değerlendirmenin kilit bir bileşenidir. MNA testi yaşlı bireyde yetersiz beslenme için basit, invaziv olmayan, iyi valide edilmiş bir tarama aracıdır ve malnütrisyon riskinin erken saptanması için tavsiye edilir. Yetersiz beslenme, huzurevlerinde yaşayan yaşlılarda yaygın bir sorun olmakla beraber ilişkili faktörlerin net bir şekilde anlaşılması eksiktir (Verbrugghe ve ark, 2013). Büyüyen geriatrik popülasyon, ciddi sonuçlar, araştırma yapma zorlukları ile huzurevinde görülen malnütrisyon büyük bir uluslararası araştırma önceliği olarak kabul edilmektedir (Bell ve ark, 2015).

Bu tez huzurevinde yaşayan yaşlıların beslenme durumları ve beslenme durumlarına etki eden faktörlerin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. Huzurevinde yaşayan yaşlıların beslenme durumları değerlendirilerek; sosyo-demografik özellikleri, fiziksel aktivite yapma durumları, beslenme alışkanlıkları, sağlık durumları ve bilişsel durumlarının beslenme durumuna etkisi araştırılmıştır.

Araştırma Soruları:

Huzurevinde yaşayan yaşlıların sosyo-demografik özellikleri MNA ölçeğini nasıl etkiler?

Huzurevinde yaşayan yaşlıların fiziksel aktivite durumları MNA ölçeğini nasıl etkiler?

Huzurevinde yaşayan yaşlıların beslenme alışkanlıkları MNA ölçeğini nasıl etkiler?

Huzurevinde yaşayan yaşlıların sağlık durumları MNA ölçeğini nasıl etkiler?

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Yaşlılık ve Yaşlı Nüfus

Dünyanın pek çok bölgesinde yaşlılık, fiziksel ve zihinsel yeteneklerin azalması, artan hastalık riski ve üretken sosyal aktiviteden çekilme ile karakterize yaşamın son evresi olarak algılanmaktadır. Kişinin yaşlı sayıldığı kronolojik yaş toplumlar arasında değişmektedir (Venkatapuram ve ark, 2017). WHO'nun (<https://www.who.int/healthinfo/survey/ageingdefnolder/en/>) Afrika'da yaşlanmaya dair yürüttüğü projede çoğu gelişmiş ülkelerin kronolojik olarak 65 yaşlı olarak tanımladığı ifade edilmektedir. Birleşmiş Milletler'in ise standart sayısal kriteri yoktur ancak buna rağmen 60 yaş ve üstünü yaşlı nüfus olarak kabul etmektedir (Kowal ve Dowd, 2001). Dünya nüfusunun demografik profili yaşlılığa doğru değişmekte ve insan ömrü uzamaktadır (Hickey ve ark. 2005). Yaşlılıkta vücut fonksiyonlarında meydana gelen değişiklikler ve yaşlılığın seyrine göre yaşlılık 65-74 yaş arası "erken yaşlılık", "75-84 yaş arası "yaşlılık" ve 85 yaş ve üzeri grupta "ileri yaşlılık" olarak sınıflandırılmaktadır (Şimşek ve ark, 2016).

Yaşlanma Uluslararası Eylem Planı (2002) verilerine göre ortalama yaşam süresi, 1950-2000 yılları arasında 20 yıl artarak 66 yıl olmuştur ve bu sürenin 2050 yılına kadar 10 yıl daha artması beklenmektedir. Yirmi birinci yüzyılın ilk yarısında hızlı bir yaşlanma süreci geçirmesi beklenen gelişmekte olan ülkelerde yaşlı nüfus oranının 2050 yılına kadar %8'den %19'a kadar yükseleceği, buna zıt olarak çocuk nüfus oranının %33'den %22'ye gerileyeceği tahmin edilmektedir. Gelecek 50 yıl içinde, yaşlı nüfusun dört kat artması ve bu artışın aynı şekilde gelişmekte olan ülkelerde meydana gelmesi beklenmektedir. Global düzeydeki bu demografik değişimin sosyal, ekonomik, psikolojik, kültürel ve politik olarak insana yansıtacağı öngörülmektedir (<http://www.gebam.hacettepe.edu.tr/eylem.pdf>).

2015 yılında 962 milyon olduğu tahmin edilen yaşlı nüfus sayısının 2050 yılına kadar 2,1 milyara çıkacağı ve gelişmekte olan ülkelerdeki yaşlıların bu oranın %80'inini oluşturacağı öngörülmektedir (Venkatapuram ve ark, 2017). WHO'nun (2018) verilerine göre 2015 ile 2050 yılları arasında, 60 yaş üstü dünya nüfusu oranının yaklaşık %12'den %22'ye çıkarak ikiye katlanacağı öngörülmektedir. 2050'de yaşlı insanların %80'inin düşük ve orta gelirli ülkelerde yaşayacağı düşünülmektedir. Geçmişe göre daha hızlı yaşlanan dünyada tüm ülkeler bu demografik değişim karşısında sağlık ve sosyal sistemleri sağlamak

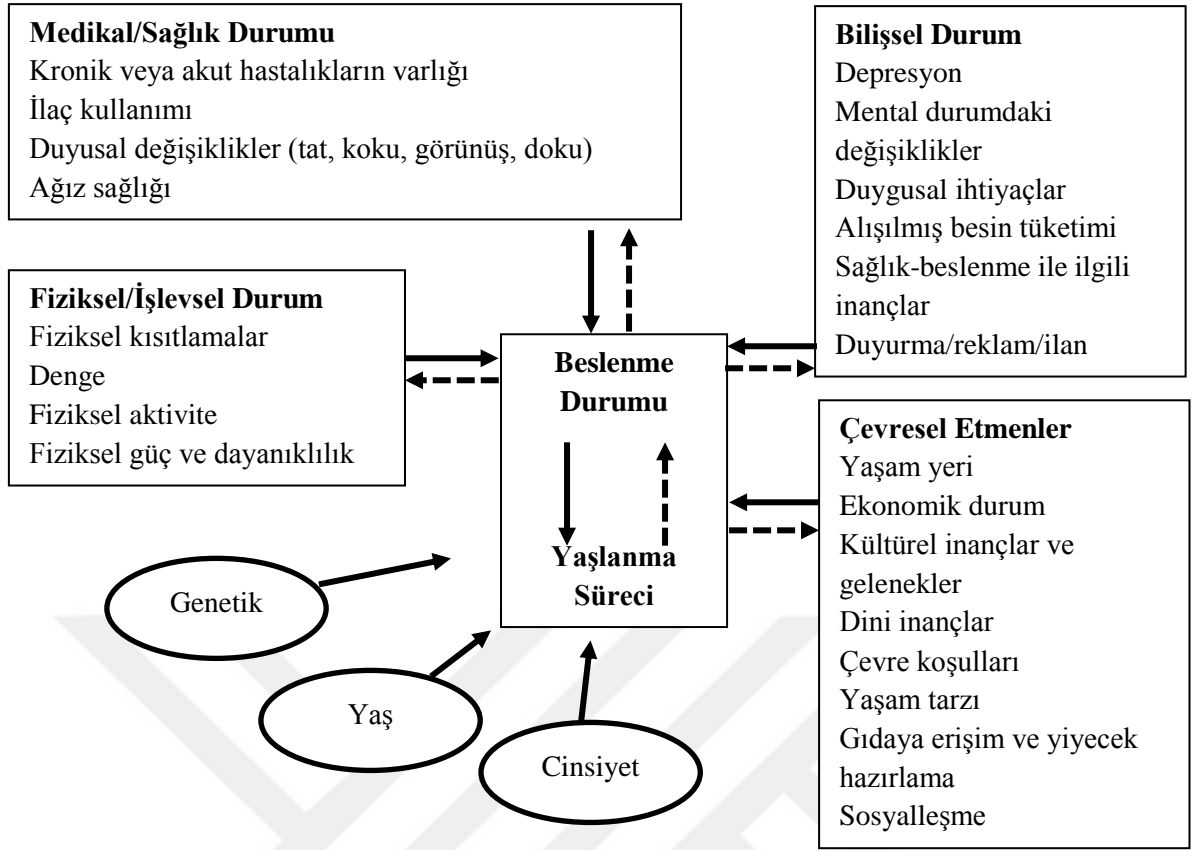
için zorluklarla karşı karşıya kalmaktadır (<https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>).

Dünya Sağlık Örgütü'nün açıklamalarında dünya nüfusunun yaşlanması ile beraber kanser, kardiyovasküler hastalıklar, diyabet, kronik akciğer hastalıkları ve başta demans olmak üzere mental hastalıkların arttığı belirtilmektedir (Gökçe Kutsal, 2006). Nüfus yaşlanması, sürekli büyüme gösteren küresel bir demografik durum olmakla beraber sonuçları arasında yaşlılar için karakteristik olan malnütrisyonunda bir artış söz konusu olmaktadır (Vranešić Bender ve ark, 2017).

2.2. Yaşlı Sağlığı

Yaşlı insanların sağlığındaki bazı değişiklikler genetik olsa da insanların cinsiyet, etnik köken ve sosyoekonomik durumları gibi kişisel özellikleri, fiziksel ve sosyal çevreleri de sağlığı etkilemektedir (WHO, 2018).

Genetik, yaş ve cinsiyetten etkilenen yaşlanma süreci; medikal, fiziksel, bilişsel durum ve çevresel etmenlerle etkileşim halinde olan beslenme durumundan da etkilenmektedir (Şekil 1.).



Şekil 1. Sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini ve yaşlanma sürecini etkileyen faktörler (Bernstein ve Munoz, 2012).

İleri yaştaki bireylerin sağlık durumunu korumak için yapılacak girişimler, malnütrisyonu tedavi etmekten daha kolay olmaktadır. Bu sebeple düzenli sağlık kontrolündeki yaşlıların beslenme durumlarının da değerlendirilmesi önem teşkil etmektedir (Erdoğan, 2004). Hastalık ve sakatlığın etkilerinin minimuma indirmek ve başarılı bir yaşlanma için esnetilebilir diyet önerileri, hassas gıda ve beslenme hizmetleri, fiziksel aktivite ve destekleyici bakım gerekli olmaktadır (Bernstein ve Munoz, 2012).

2.2.1. Yaşlılıkta Vücutta Görülen Değişimler

İlerleyen yaşla birlikte kemik mineralleri, organ kitlesi, iskelet kası ve vücuttaki toplam su miktarı gibi yağsız bileşenler azalma eğilimi gösterirken toplam vücut yağı artmaktadır. Bu değişiklikler öncelikli olarak artan sedanter yaşam tarzı nedeniyle enerji alımı ve harcaması arasındaki dengesizlik ile ilişkilendirilmektedir (Coin ve ark, 2006).

Yaşlanma ile beraber vücuttaki toplam su miktarı da düşerek yağsız vücut kitlesi kaybına eşlik etmektedir. Vücut suyu erkeklerde 30 yaşından 80 yaşına kadar %11'lik

azalma gösterirken, kadınlarda %17 azalır. Kolesistokinin uyarımına karşı safra kesesinin duyarlılığı azalmakta, böylelikle safra akım hızı da azalmaktadır. Bu durumun sonucunda yağ ve yağda çözünen vitaminlerin emilimi olumsuz etkilenmektedir. İskelet ve kas sistemi bozuklukları ve deformasyonlar yaşlılığın kendi kendine beslenme yeteneğini olumsuz etkilemektedir. Yağ kütlesi 30'lu yaşlarda %14, 70 yaşlarında ise %30'a kadar artmaktadır. Özellikle karın içi organlarda yağ birikimi dislipidemi, koroner arter hastalığı, hipertansiyon ve insülin direnci bakımından risk oluşturmaktadır (Şimşek ve ark, 2016).

Yaşlanma ile vücutta oluşan değişiklikler; ilaçların emilimi, dağılımı, metabolizmasını, atılımını veya fizyolojik, klinik etkilerini değiştirebilmektedir. Yaşlanma ile ilaçların karaciğerden ilk geçiş eliminasyonları ve biyoyararlanımı değişebilmektedir (Erten ve Akpınar, 2013).

Mide asit salgısının azalması, ince bağırsaklardan besin öğelerinin emiliminin azalması, mide boşalma hızının gecikmesi gibi sindirim sistemindeki fizyolojik değişiklikler yaşlı bireyin beslenme durumunu etkilemektedir (Rakıcıoğlu, 2015).

Yaşlı popülasyonlardaki bazı çalışmalar, ciddi diş kaybı ve çiğneme bozukluğunun, çeşitli besinlerin tüketimini (özellikle meyveler ve sebzeler) sınırlarken şekerli ve kolay çiğnenen, posa ve vitaminden fakir besinlerin tüketimini arttırdığını göstermiştir (Kossioni, 2018). Genellikle ileri yaşla birlikte artan kronik hastalıklara, özel olarak diş kayıplarına bağlı olarak yaşlı bireylerde malnütrisyon gelişmektedir. Kronik hastalıklar ve malnütrisyon arasındaki bu döngü yaşlılar için önemli bir mortalite ve morbidite nedeni oluşturmaktadır (Aslan, 2012).

Depresyon, kognitif bozukluk, fonksiyonel bozukluk ve yutma güçlüğü beslenme yetersizliği ile ilişkili olduğu belirtilmiştir. Mortalite, huzurevi sakinleri arasında yetersiz beslenmenin en önemli sonucudur (Bell ve ark, 2015). Bir yılda vücut ağırlığının %4'ünden daha fazla istemsiz ağırlık kaybı, artan mortalitenin bağımsız ve klinik olarak önemli bir öngörücüsü olarak görülmektedir (Wallace ve ark, 1995). Nütrisyonel durum takibinin ve erken dönemde beslenme müdahalesinin yüksek yaşam kalitesi, düşük mortalite, düşük komorbidite ve maliyet etkinlik açısından oldukça etkin olacağı düşünülmektedir (Adıgüzel ve Acar Tek, 2018). Kötü beslenme durumu ile ilişkili malnütrisyon uygun beslenme desteği ve erken teşhis ile durdurulabilir, olumsuz sonuçlar tersine çevrilebilmektedir (Guyonnet ve Rolland, 2015).

2.3. Yaşlılarda Beslenme

Beslenme, vücudun çalışması için gerekli olan besin öğelerinin, besinlerle vücuda alınması, sindirimi, emilimi ve metabolize edilmesi adımlarını içeren bir süreçtir. Yeterli beslenme, vücudun ihtiyacı olan enerji, besin öğeleri ve diğer biyoaktif maddelerin yeteri kadar alınması; dengeli beslenme, besin öğelerinin öğünlerde ve birbirlerine göre dengeli olarak tüketilmesi; sağlıklı beslenme ise besinlerin üretim, hazırlama, saklama ve pişirme aşamalarında sağlık için zararlı hale gelebileceği farkındalığıyla besinleri uygun seçme ve uygun yöntem kullanarak tüketme olarak özetlenebilir (Merdol, 2013). Beslenme pek çok hastalığın etiolojisinde, ölümlerin ve yeti kayıplarının yönetiminde önemli bir faktördür (Pekcan, 2013). Dünya Sağlık Örgütü'nün verilerine göre diyet değişiklikleri yaşam boyunca risk faktörlerini etkiliyor gibi görünmektedir ve yaşlılarda daha büyük bir etkiye sahip olabilmektedir. Hızla büyüyen yaşlı nüfusta sağlıklı besine erişim başarılı bir yaşlanma için önem taşımaktadır. Yaşlı yetişkinler için beslenme pratiği sadece hasta, zayıf ve malnütrisyonlu olanlarla sınırlı olmamaktadır. Yaşlanma süreciyle ilişkili sağlık, fizyolojik ve fonksiyonel değişiklikler besin alımını ve beslenme ihtiyaçlarını etkileyebilmektedir (Bernstein ve Munoz, 2012). Beslenme açısından iyi olma, yaşlı bireylerde sağlık, bağımsızlık ve yaşam kalitesinin temel bir bileşenidir (Phillips ve ark, 2010). Yaşlılarda fonksiyonelliğin korunması için yağsız doku kütlelerini koruyacak ve fiziksel aktivitenin devamını sağlayacak düzeyde dengeli bir beslenme gerekmektedir (Karan, 2016). WHO'nun (2018) internet sayfası verilerine göre yaşam boyunca sağlıklı davranışların sürdürülmesinin özellikle dengeli beslenmenin, düzenli fiziksel aktivitenin ve tütün kullanımından kaçınılmasının bulaşıcı olmayan hastalık riskini azaltmasında, fiziksel ve zihinsel kapasiteyi geliştirmesinde katkıda bulunacağı belirtilmektedir. Beslenme alışkanlıkları ve sosyokültürel faktörler beslenme durumunu etkilemekle beraber yaşlılıkla oluşan fizyolojik ve fonksiyonel değişiklikler, hastalıklar ve kullanılan ilaçlar da beslenme üzerinde önemli bir rol oynamaktadır (Erdinçler, 2004).

Beslenme bozuklukları yaşlılıkta sıkça yaşanan geriatric sendromlardan biridir. Yaşlanma ile birlikte vücutta bazı değişiklikler oluşmakta ve bu durum kişinin beslenme durumunu etkileyebilmektedir (Çevik ve ark, 2014). Diyetteki besin ögesi içeriğinin düşük olması ve enerji alımının yeterli olmaması sağlık sorunlarının artmasına ve diyet ile ilgili hastalıklara sebep olmaktadır (Rakıcıoğlu, 2015). Yaşlı insanlarda yetersiz beslenme, ciddi ve büyüyen küresel bir sorun haline gelmektedir. Yetersiz beslenmenin nedenleri fizyolojik (yaşlanma, sarkopeni) ve fizyolojik olmayan nedenleri içermektedir (Visvanathan, 2003).

Beslenme yetersizliğinin erken aşamasında, fizyolojik işlevlerde önemli kayıplar meydana gelmeden yetersiz besin ögesi alımına adaptasyon görülmektedir. Yetersizlik ilerledikçe doku düzeyinde azalma ile fonksiyonel işlevler etkilenmektedir (Pekcan, 2013). Yaşlılarda malnütrisyon multifaktöriyeldir, fizyolojik, sosyal ve ekonomik parametrelerden oluşmaktadır. “Dokuz d” ile tanımlanmaktadır (dementia, dysgeusia, dysphagia, diarrhoea, depression, disease, poor dentition, dysfunction, and drugs). Fizyolojik parametreler yaşlılarda da besin tüketimini etkilemekte böylelikle malnütrisyon problemi daha da şiddetlenmektedir (Agarwal ve ark, 2013). Literatürde yaşlı hastalarda besin alımını olumsuz yönde etkileyen çok sayıda engel tanımlanmaktadır. Bunlar arasında, bireyin kendini sınırlayan faktörler (iştahsızlık, akut hastalık, oral sorunlar, olumsuz ruh hali, disfaji, konfüzyon, izolasyon), yemek kısıtlamaları (esnek olmayan yemek zamanları, yiyecek ve içecekler erişim zorluğu, menü çeşitliliği eksikliği, çekici olmayan yemekler) ve kurumsal engeller (yemek zamanlarında kesintiler, yetersiz beslenme yardımı, hoş olmayan kokular, personelin ve diğer hastaların olumsuz davranışları) bulunmaktadır (Agarwal ve ark, 2013). Yaşlılık döneminde özel bir beslenmenin gerekli olduğu yapılan bilimsel çalışmalar ile ortaya konmuştur (Rakıcıoğlu, 2009). Yaşlı bireyler beslenme sorunları ve yetersiz besin tüketimleri sebebiyle toplumda öncelikli olarak beslenmelerine dikkat edilmesi gereken risk taşıyan grup içinde yer almaktadır (Şimşek ve ark, 2016). Yaşlı bireyde beslenme planı yapılırken; gereksinim duyulan enerji, besin öğelerinin yeterli düzeyde alınması, beslenmeye etki edebilecek faktörlerin düşünülmesi, yetersizliğine sıkça rastlanılan besin öğelerine dikkat edilmesi ve yaşla beraber görülme sıklığı artan hipertansiyon, diabetes mellitus, kardiyovasküler hastalıklar, kronik böbrek yetersizliği gibi kronik hastalıkların varlığında bu hastalıklara özel diyetlerin uygulanması gerekmektedir (Kuyumcu ve Arıoğlu, 2013).

2.4. Malnütrisyon Tanımı ve Sıklığı

Malnütrisyon, protein, karbonhidrat, yağ, vitamin, mineral gibi besin öğelerinin yetersiz alımı veya emilimi sonucu ortaya çıkan, vücutta patolojik değişikliklere sebep olan beslenme durumunu ifade etmektedir (Ergün ve ark, 2012; Özer ve Kapucu, 2013). 2018 Küresel Beslenme Raporu verilerine göre geçmiş yıllarda olduğu gibi yetersiz beslenme sorunu hala şiddetli olarak devam etmekte ve bu koşullar devam ederse 2030 yılında 660 milyondan fazla insanın (dünyanın %8'i) yetersiz besleneceği düşünülmektedir. Azalmış yağsız vücut kütlesi ve besin/sıvı alımını tehlikeye sokabilecek diğer birçok faktör sebebiyle

yaşlı insanlarda yetersiz beslenme riski artmaktadır. Vücut hücre kitlesinin restorasyonu yaşlılarda genç insanlardan daha zor olmakta ve birçok yaşlıda mikro besin eksiklikleri görülmektedir (Volkert ve ark, 2006). Makro besin öğelerinin (karbonhidratlar, proteinler ve lipidler) ve/veya mikro besin öğelerinin (vitaminler ve eser elementler) yetersiz alınması durumunda vücutta bir takım metabolik ve fiziksel değişiklikler oluşmaktadır (Saka, 2013).

2010 yılında Avrupa Klinik Nutrisyon ve Metabolizma Birliği (ESPEN) ve Amerikan Parenteral ve Enteral Beslenme Birliği (ASPEN)'in oluşturduğu Uluslararası Konsensus Kılavuz Komitesi (International Consensus Guideline Committee) tarafından yayınlanan bildiride kronik hastalıklarla ilişkili malnütrisyon ve açlığa bağlı malnütrisyon olmak üzere iki ayrı başlıkta malnütrisyon yeniden tanımlanmıştır (Saka, 2013).

Yaşlanma ile ortaya çıkan vücut yağı ve obezitesindeki artışa rağmen, yaşam süresi boyunca besin alımında doğrusal bir azalma söz konusu olmaktadır. Bu durum azalmış fiziksel aktivite ve yaşlanma ile değişen metabolizma ile açıklanmaktadır. Besin alımı yeterli olmayan yaşlılarda yaşlanma anoreksisi gelişmektedir. Bu fizyolojik anoreksiya, yalnızca yaşlanma ile beslenmenin azalmış özelliklerine değil, aynı zamanda besin alımının değişmiş hormonal ve nörotransmitter regülasyonuna da bağlı olmaktadır. İnsanlarda yaşlanma ile birlikte doygunluk hormonu kolesistokininin dolaşımdaki konsantrasyonlarında artış olmaktadır. Yaşlanmanın fizyolojik anoreksisi, yaşlılarda psikolojik veya fiziksel hastalık süreçlerinde protein-enerji malnütrisyonu için yüksek risktir. Yüksek prevalansına rağmen, yaşlı kişilerde malnütrisyonun tanımı ve uygun şekilde tedavisi azdır (Morley, 1997).

Kurumda kalan yaşlılarda oldukça yaygın olan malnütrisyon olumsuz sonuçlara yol açabilmektedir (Smoliner ve ark, 2009). Akademik Geriatri Derneği tarafından yapılan Türkiye huzurevleri ve bakımevleri nutrisyonel durum değerlendirme projesinde (2013) huzurevi/bakımevi sakinlerinin %38.3'ünde malnütrisyon, %11.9'unda malnütrisyon riski tespit edilmiştir. Aynı çalışmada kapsamlı geriatrik değerlendirme testlerinin bozukluğu, huzurevinde kalma süresi, kullanılan ilaç sayısı, depresyon, demans ve Parkinson hastalığı malnütrisyon ve/veya riski ile ilişkili faktörler olarak ortaya konmuştur. Bilge ve arkadaşlarının (2017) Huzurevinde yaşayan yaşlıların bedensel ve ruhsal sağlık durumları ile beslenme durumları arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmada yaşlıların MNA puanına göre %20.5'i malnütrisyon açısından risk altında, %3.3'ü malnütrisyonlu bulunmuştur. Ongan'ın (2012) huzurevlerinde yaşlılara sunulan beslenme hizmetlerinin değerlendirilmesi

ve yaşlıların beslenme durumlarının saptanması amacıyla yaptığı çalışmada; yaşlıların %6.7'si malnütrisyonlu, %49.1'i malnütrisyon riski altında ve %44.2'sinde beslenme sorunu olmadığı saptanmıştır. Çek Cumhuriyeti'nde 65 yaş üstü 254 yaşlı bireyde yapılan çalışmada MNA'ya göre, yaşlıların %10.4'ü yetersiz beslenmiş ve %50.8'i malnütrisyon riski altında bulunmuştur (Slavíková ve ark, 2018). Kayseri'de yaşayan 65 yaş ve üzeri bireylerde yapılan bir çalışmada yaşlıların %49.2'sinin malnütrisyon riski taşıdığı, %5.8'inde malnütrisyon olduğu tespit edilmiştir. Aynı çalışmada malnütrisyonlu kadınların oranı erkeklere göre yüksek bulunmuştur (Şahin ve ark, 2013). Küçük ve Kapucu'nun (2017) yaptığı çalışma sonucunda, huzurevlerinde kalan yaşlılarda malnütrisyon oranı %28.6, malnutrisyon riski oranı ise %44.5 bulunmuştur. Hindistan'da 200 yaşlı bireyde yapılan çalışmada MNA'ya göre, %10.5'i yeterli beslenmiş, %70'i malnütrisyon riski altında ve geri kalan %19.5'i malnütrisyonlu olarak saptanmıştır (Banerjee ve ark, 2018). Başka bir araştırmada MNA'ya göre malnütrisyon oranı evde tek başına yaşayan hastalarda %5.4, huzurevinde kalan yaşlılarda %2.4, aileleri ile birlikte yaşayanlarda %0.4 olarak bulunmuştur. Yine bu çalışmada MNA'nın yaşlıların beslenme durumlarını değerlendirmek için pratik ve güvenilir bir yöntem olduğu belirtilmiştir (Şanlıer ve Yabancı, 2006). Nex Mexico, İspanya ve Fransa'dan gelen verilerin değerlendirildiği çalışmada %63.2 normal nütrisyon, % 25.5 malnütrisyon riski altında, %11.2 malnütre olarak saptanmıştır (Rubenstein ve ark, 2001). Slavíková ve arkadaşlarının (2018) kurumda kalan yaşlı bireylerde yetersiz beslenme riskinin değerlendirdiği çalışmada kurumda kalan yaşlıların beslenme durumlarını düşüren ve onları yüksek risk altına sokan sorunlarla karşılaştıkları doğrulanmıştır.

2.4.1. Malnütrisyon Nedenleri

Geriatrik hastalar arasında ağırlık kaybı olağandışı değildir. Huzurevinde yaşayanların %30-50'sinde standart altı vücut ağırlığı, normalin altında orta kol kas çevresi ve düşük serum albümin düzeyleri bulunmaktadır. Ağırlık kaybı insidansı, yaşlı toplumda genel olarak %5-15 olarak bildirilmiştir (Yeh ve Schuster, 2006). Depresyon da yaşlılarda şiddetli ağırlık kaybının önemli bir nedenini oluşturmaktadır (Morley, 1997). Psikolojik bozukluklar, ilaçlar, sosyal ve ekonomik faktörler yaşlılarda görülen istemsiz ağırlık kaybının nedeni olabilmektedir. Ağırlık kaybına uğramış her 4 yaşlıdan birinin belirgin bir tıbbi nedeni bulunmamaktadır (Alibhai ve ark, 2005). Malign hastalıklar, gastrointestinal

sorunlar, endokrin bozukluğu gibi pekçok rahatsızlık, ilaçlar yaşlılarda istemsiz ağırlık kaybına neden olmaktadır (Tablo 1).

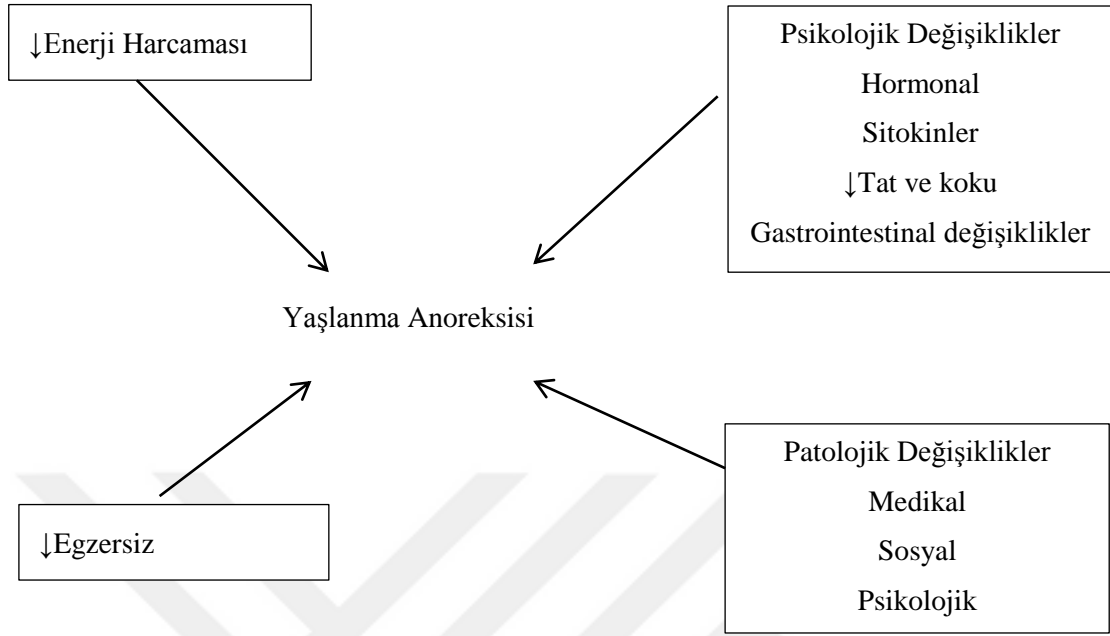
Tablo 1. Yaşlı hastalarda istemsiz ağırlık kaybının yaygın nedenleri (yaklaşık görülme sıklığı) (Alibhai ve ark, 2005)

İstemsiz Ağırlık Kaybı Nedenleri (% Yaklaşık Görülme Sıklığı)
<ul style="list-style-type: none">• Malign hastalık (%16-%36)• Gastrointestinal hastalık (%6-%19)• Psikiyatrik bozukluk (özellikle depresyon) (%9-%42)• Endokrin bozukluk (özellikle hipertiroidizm) (%4-%11)• Beslenme bozuklukları veya alkolizm (%4-%8)• Kardiyovasküler hastalık (%2-%9)• Nörolojik bozukluk (%2-%7)• Solunum hastalıkları (~%6)• Kronik enfeksiyon (%2-%5)• Renal hastalık (~%4)• Bağı dokusu hastalığı (%2-%4)• İlaç kaynaklı ağırlık kaybı (ilaçların yan etkisi) (~%2)• Bilinmeyen (%10-%36)

Yetersiz diyet ve malnütrisyon; azalan fonksiyonel durum, kas fonksiyonunun zayıflaması, kemik kütlelerinin azalması, bağışıklık fonksiyon bozukluğu, anemi, bilişsel işlevde azalma, zayıf yara iyileşmesi, ameliyat sonrası iyileşmeden gecikme ile ilişkilidir. Kronik hastalık, depresyon, ilaçlar ve sosyal izolasyon gibi patolojik nedenlerin hepsi de beslenme yetersizliğinde rol oynamaktadır (Ahmed ve Haboubi, 2010). Beslenme yetersizliği riski yaşlılarda yaygın olmakla beraber kadınlarda beslenme yetersizliği belirgin şekilde yüksektir. Beslenme bozukluğu ile cinsiyet farklılığının mekanizması karmaşıktır ve tam olarak iyi anlaşılamamıştır (Castel ve ark, 2006).

Ortalama vücut ağırlığı hasta ve sağlıklı insanlarda, 70 ila 75 yaşından sonra, azalmakta; yaşlı erişkinlerdeki yetersiz beslenmenin temel belirleyicisi iştahsızlık olarak görülmektedir. Yaşlanma anoreksiyası olarak adlandırılan bu durum başlıca morbidite ve mortalite nedenleri olan patolojik ağırlık kaybına ve malnütrisyonun ilerlemesine neden olmaktadır (Wernette ve ark, 2011). Üç yaşlıdan ikisi bir öğün atlamakta, yaşlıların %37-40'ı günlük enerji ihtiyacını karşılayacak düzeyde beslenememekte ve bu durum son yıllarda "anorexia of aging" olarak adlandırılmaktadır. Herhangi nedenle kilo kaybının başlangıcını takip eden 1-2.5 yıl içinde, sadece bu sebeple yaşlılıkta mortalite oranı %9-38 oranında artmaktadır. Yaşla birlikte günlük büyüme hormonu sekresyonu %29-70 azalmakta, ağızdan besin tüketiminin azalması ile bu durum sarkopeniye neden olmaktadır

(Saka, 2010). Sarkopeni yaşlı bakımevi sakinlerinde oldukça yaygın olup kötü beslenme ile ilişkili bir faktör olabilmektedir (Shen ve ark, 2018).



Şekil 2. Yaşlanma Anoreksisi (Ahmed ve Haboubi, 2010)

Özellikle huzurevi ortamında yemek yemenin sosyal yanları önem taşımaktadır. Hastanelerde ve huzurevlerinde uygulanan özellikle sodyum kısıtlı diyetlerin hastalık tedavisine katkı sağlamak yerine malnütrisyonu zemin oluşturduğu belirtilmektedir (Sarıkaya, 2013). Malnütrisyon riski depresyon, hematokrit, açlık plazma glukozu, albümin, eritrosit sedimentasyon hızı, günlük yaşam skorlarının enstrümental aktivitesi ve kemik mineral dansitesi malnütrisyon riski ile anlamlı düzeyde ilişkili bulunmuştur. Yaşlı erişkinlerde fiziksel bağımlılığın kronik hastalıkların çokluğu nedeniyle yetersiz beslenme riskini arttırdığı bulunmuştur (Ülger ve ark, 2010). Yaşlanma ile ortaya çıkan kronik hastalıklar sonucu besin öğelerinin alımı azalmaktadır. Kardiyovasküler hastalıklar, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, hepatik ve renal yetmezlik, kronik intestinal iskemi, kronik pankreatit ve maligniteler yaşlıda kilo kaybına ve protein enerji malnütrisyonuna sebep olan önemli ve yaygın nedenlerdir. Gastrointestinal hastalıklarda ise besin öğelerinin emiliminin azalması nedeniyle ağırlık kaybı ve malnütrisyon gelişebilmektedir (Kuyumcu ve Arıoğul, 2013).

Malnütrisyonun sosyodemografik, somatik ve fonksiyonel durumla ilişkili çok faktörlü bir durum olduğu açıkça görülmektedir (Mathew ve ark, 2016). Depresyon yaşlı

kişilerde anoreksinin en sık tedavi edilebilen sebebidir. John Morley yaşlılarda ağırlık kaybının ana sebeplerini “MEALS ON WHEELS” hatırlatması ile açıklamıştır.

Tablo 2. ‘Meals on Wheels’ hatırlatması (Morley, 1997)

M: medikasyonlar (teofilin, digoksin)
E: emosyonel durumlar (depresyon)
A: alkolizm, anoreksiya nevroza veya yaşlılara yönelik suistimal
L: geç dönem paranoya
S: disfaji (yutma problemleri)
O: oral problemler
N: yoksulluk
W: demansa bağlı amaçsız dolaşma
H: hipertiroidizm, hipoadrenalizm, hipotiroidizm
E: enteral problemler (malabsorpsiyon)
E: yeme problemleri
L: düşük tuzlu, düşük kolesterolü diyet
S: alışveriş yapamama ve yemek hazırlama problemleri

Yaşlı yetişkinlerde yaygın olarak görülen geleneksel yetersiz beslenmeye ek olarak, artan bir endişe kaynağı olan yeni bir beslenme paradoksu, fazla kilolu ve obez yaşlı yetişkinlerde besin ögesi eksikliği ve malnütrisyon varlığıdır. Besin maddesi içeriği fakir olan diyetler yaşa bağlı düşük fiziksel aktiviteyle birleştiğinde düşük kas kütesine sahip, vücut yağ oranı yüksek fazla kilolu yaşlı bireylere, fonksiyonel kısıtlılıklara ve çoklu besin ögesi eksikliğine yol açabilmektedir (Bernstein ve Munoz, 2012).

2.4.2. Malnütrisyon Tanısı ve Testleri

Yaşlılarda malnütrisyon prevalansı yüksektir. Beslenme durumu taraması veya değerlendirme araçları kullanılarak malnütrisyon veya malnütrisyon riski tespit edilebilmektedir (Račić ve ark, 2015). Beslenme durumu taraması, uygun beslenme müdahalesi ve tam beslenme değerlendirmesi için malnütrisyon riski altında olanları hızla tanımlamak amacıyla kullanılan bir yöntemdir. Toplumda yaşayan yaşlı yetişkinlerde kullanılmak üzere pek çok beslenme durumu tarama testi bulunmaktadır (Phillips ve ark, 2010). ESPEN’e göre kullanışlı tarama yöntemleri; tahmin etme gücü yüksek, çözülmesi gereken soruna dair ilgili bütün bileşenleri içermeli, yüksek güvenilirliğe sahip olmalı (gözlemciler arası küçük varyasyon), pratik olmalı (basit, hızlı, amaca yönelik), gereksiz bilgi içermemeli ve çalışma için belirlenmiş protokollere ilişkin olmalıdır (Kondrup ve ark, 2003).

Toplumda yaşıyan yaşlı yetişkinlerde kullanılmak üzere dünya çapında kabul gören ve yaygın olarak kullanılan başlıca nütrisyonel durum tarama testleri şunlardır: Mini Nutritional Assessment (MNA), Mini Nutritional Assessment-Short Form (MNA-SF), Malnutrition Universal Screening Tool (MUST) ve Nutritional Risk Score (NRS-2002), Nutritional Risk Index (NRI), Subjective Global Assessment (SGA) Nutrition Screening Initiative (NSI). Seniors in the Community: Risk Evaluation for Eating and Nutrition (SCREEN I and SCREEN II). MNA açıkça tanımlanmış eşikleri olan güvenilir bir tarama ve değerlendirme aracıdır (Guigoz, 2006; Phillips ve ark, 2010; Selçuk, 2012; Račić ve ark, 2015). Malnütrisyon teşhisinde farklı pek çok tarama yöntemi kullanılmaktadır. ESPEN (The European Society for Clinical Nutrition and Metabolism) 2002 kılavuzunda hastanede kalan bireylerde malnütrisyon taraması için NRS 2002 (Nutritional Risk Screening), evde yaşıyan bireylerde MUST (Malnutrition Universal Screening Tool), hastane ve kurumda kalan yaşlılarda malnütrisyonun taranması için düzenlenmiş olan MNA (Mini Nutritional Assessment- Mini Nutrisyonel Değerlendirme) tavsiye edilmektedir (Şahin, 2011). Toplumdaki yaşlıların beslenme durumlarının taranması için MNA ve MNA-SF en yüksek güvenilirliğe ve geçerliliğe sahip ölçeklerdir (Račić ve ark, 2015).

MNA'nın amacı evde bakım gören, huzurevinde yaşıyan ve hastanelerde kalan yaşlılarda malnütrisyon varlığını ve yetersiz beslenme riskini tespit etmektir. Yaşlılar arasında yetersiz beslenme prevalansı önemli düzeylere (%15-60) ulaşabilmektedir. MUST ve NRS-2002 tarama yöntemleri, birçok yaşlı hasta arasında yetersiz beslenme durumunu tespit edecektir, fakat kırılğan yaşlılar için MNA taramasının erken dönemde yetersiz beslenme durumunu ve yetersiz beslenme riskini daha iyi belirlemektedir. Çünkü MNA, diyet ile ilgili sorularla birlikte yaşlıların beslenme durumunu etkileyen fiziksel ve zihinsel yönleri de içermektedir (Kondrup ve ark, 2003). Mini Nütrisyonel Değerlendirme testinin ilk bölümü 6 sorudan oluşan hızlı bir tarama testidir. İlk bölümden düşük skor alan bireylere ikinci bölümde yer alan 12 soru daha sorularak toplam skor bulunmaktadır (Saka, 2012).

Yetersiz beslenmeyi tanımlamak için kullanılan kriterler farklılık göstermektedir. Vücut ağırlığı, beden kütle indeksi (BKİ), triseps deri kıvrım kalınlığı ve kol çevresi malnütrisyonu tanımlamak için en sık kullanılan antropometrik yöntemlerdir. Baldır çevresi, yaşlılarda en hassas kas kütleli ölçümü olarak kabul edilir ve kol çevresinden daha üstündür. Yağsız kütlede yaşlanma ve aktivitenin azalması ile meydana gelen değişiklikleri gösterir (WHO, 1995). Serum albümini, lenfosit sayısı, prealbumin, transferrin ve retinol

bağlayıcı protein gibi beslenme durumunu tanımlamak için geniş bir biyokimyasal değişkenler paneli önerilmiştir, ancak tek bir biyolojik parametre malnütrisyonun tek belirleyicisi olarak yeterli değildir (Yeh ve Schuster, 2006). Baldır çevresi ve üst orta kol kas alanının azalması sarkopeni varlığına önemli bir işarettir. Sarkopeni yaşlılarda nütrisyonel durum değerlendirmesinde önemli bir gösterge olarak kabul edilmektedir. Normal koşullar altında BKİ'ne dayalı değerlendirme yaşlıda yanıltıcı olabileceğinden bu ölçümlerle birlikte değerlendirilmesi faydalıdır (Saka, 2012). Türkiye'de bir huzurevinde erkek yaşlıların üzerinde yapılan çalışmada sarkopeni, düşük beslenme durumuyla ilişkili bulunmuş fakat fonksiyonel durumla ilişkili bulunmamıştır (Bahat ve ark, 2010). Türkiye genelinde 25 huzurevinde yapılan çalışmada ise hafif şişman olan bireylerin aynı zamanda üst orta kol çevresi değerleri düşük olduğu için sarkopenik obezite düşünülmüştür (Ongan, 2012).

2.5. Malnütrisyon ve Mental Durum

Besinler yaşlılarda bilişsel işlevi, ruh halini ve davranışları çeşitli şekillerde etkileyebilmektedir (WHO, 2002) Besinlerin biyolojik mekanizmalardaki rolünün ötesinde beslenme ve akıl sağlığı arasında bir ilişki bulunmaktadır. Beslenme faktörleri ve akıl sağlığı arasındaki ilişkinin iki yönlü olması muhtemeldir. Beslenme faktörleri ruhsal sağlığı etkileyebiliyorken, ruh sağlığı da diyet ve beslenmeyi etkileyebilmektedir. Sağlıklı yiyecekleri satın almak ve bunları hazırlamaya imkanı olmamak ya da bunun için motivasyonu yeterli olmamak, tatlı besinler gibi duygu durumunu geliştirebilecek yiyeceklerin tercih edilmesi, fiziksel aktivite seviyelerinde değişiklik ve psikiyatrik ilaçlarla muhtemel etkileşimler, kötü akıl sağlığı durumunun iyileştirilmesiyle kişinin diyetinin değişmesine neden olabilecek faktörlerdir (Van der Pols, 2018). Yüksek antioksidan özelliklere sahip besinler, bilişsel işlev kaybı ve beyin yaşlanmasının önemli bir nedeni olan serbest radikallerin hasarına karşı koruma sağlamaktadır. Bununla birlikte yaşlı kişiler çoğu zaman, gerekli mikro besin öğelerini uygun miktarda içeren yeterli diyetle sahip değildir. Bu nedenle risk altındaki popülasyonlarda gıda takviyesi gerekebilir (WHO, 2002). Kognitif bozukluk yaşlı popülasyon için önemli bir halk sağlığı sorunudur. İran'da yapılan bir çalışmada araştırmacılar ileri yaş ve depresyonun kognitif bozukluk riskini arttırırken yüksek eğitim seviyesi ve sosyal desteğin ise kognitif bozukluktan koruyucu etki yaptığını ortaya koymuşlardır. Yapılan çalışmada 70 yaşın üzerindeki yaşın kognitif bozukluk ile anlamlı düzeyde ilişkili olduğu ortaya konmuştur (Faramarzi ve ark, 2018).

Malnütrisyon yaşlı bireylerde kognitif fonksiyonu olumsuz etkileyebilmekte veya bilişsel işlev, besin alımının azalmasına neden olabilmektedir (Goodwin ve ark, 1983). Yaşlılarda kognitif fonksiyonlar bozuldukça beslenme durumu bozulmakta, günlük yaşam aktiviteleri gerilemekte ve desteğe gereksinim duyulmaktadır. Bilişsel ve fiziksel bozulma nedeniyle beslenme becerileri kademeli olarak gerilemektedir. Ağırlık kaybı ve beslenme bozukluğu demansın tipik klinik bulguları arasında bulunmaktadır (Claggett, 1989; Saka ve Özkulluk, 2008). Demans hastalıkları ve depresyonun güçlü genetik yatkınlıkla ilişkisi kabul edilmektedir. Belirli bir hastalığa karşı genetik yatkınlık çevresel faktörlerden güçlü bir şekilde etkilendiğinden, besinlerin ya hastalık hızlandırıcı ya da hastalıklardan koruyucu etkisi olabilmektedir. Örneğin; genetik yatkınlıktan bağımsız olarak, belirli besin maddeleri veya toksik maddeler doğrudan beyin gelişimini (folik asit eksikliği, alkol) veya beyin fonksiyonlarını (alkol, B1 ve B12 vitaminleri eksiklikleri) etkileyebilmektedir. Kognitif bozukluklar, duygusal sinirlilik veya diğer nörolojik belirtiler gibi mental semptomlar vitamin eksikliği durumunda iyi bilinen belirtilerdir (WHO, 2002).

Demirkıran ve arkadaşlarının (2013) huzurevinde yaşayan yaşlılar ile evde yaşayan yaşlıları değerlendirdiği çalışmada genel depresyon prevalansı %41.8, huzurevinde yaşayanlarda %46 ve evde yaşayan yaşlılarda %40 olarak bulunmuştur. Balcı ve arkadaşlarının (2012) 65 yaş üstü 101 kişide yaptığı çalışmanın sonucunda yaşlılardaki depresif yakınmaların cinsiyet, gelir durumu, öğrenim durumu, malnütrisyon ve kronik bir hastalığın varlığı ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Kadınlarda, gelir ve öğrenim düzeyi düşük olanlarda, kronik hastalık varlığında ve malnütrisyonu olanlarda depresif yakınmaların fazla olduğu saptanmıştır. Slavíková ve arkadaşlarının (2018) yaptığı çalışmada beslenme durumu ile mental durum pozitif ilişkili bulunmuştur. Saka ve Özkulluk'un (2008) 65 yaş ve üzeri 140 hastada yapmış olduğu çalışmada yaklaşık üç yaşlıdan birine depresyon tanısının konulduğu ve bu hastalarda malnütrisyon riskinin yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bilişsel sağlığı yerinde 65 yaş ve üstü 204 bireyde yapılan bir çalışmada, beslenme riskinde olanların daha yüksek oranda depresyon ve daha fazla tanı konulan hastalıklara sahip olurken, daha düşük bilişsel ve fiziksel durumda oldukları bulunmuştur (Castel ve ark, 2006). Antalya'da 65 yaş üstü 251 yaşlı birey üzerinde yapılan çalışmada fiziksel aktivite düzeyi ile bilişsel durum arasında doğrudan güçlü bir ilişkinin olduğu görülmüştür. Fiziksel aktivite düzeyinde azalma oldukça bilişsel fonksiyonların da düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Düzenli ve ritmik egzersizlerle ise bilişsel düzeyin korunduğu belirtilmiştir (Lök ve Lök, 2016).

2.6. Malnütrisyon ve Fiziksel Aktivite

Fiziksel aktivite; gün içinde kas ve eklemlerin kullanılarak enerji harcaması ile gerçekleşen, solunum ve kalp hızını arttıran ve sonucunda farklı şiddetlerde yorgunluk oluşturan aktiviteler olarak tanımlanmaktadır (Balcı, 2012). Bireylerde cinsiyet, yaş, sağlık durumu, BKİ, eğitim durumu, sigara ve alkol kullanımı gibi değişkenlerin fiziksel aktivite düzeyine etki ettiği tespit edilmiştir (Lök ve Lök, 2016). Yeterli protein ve enerji alımına rağmen kasları çalıştırmama kas boyutunda ve gücünde büyük bir azalmaya neden olmaktadır. Fiziksel olarak daha az aktif olan yaşlı insanlar, aktif yaşlı bireylerden daha az güç ve yağsız kütleye sahiptir (Visvanathan, 2003). WHO Avrupa Bölge Ofisinin (1997) açıklamalarına göre, yaşlı insanların sağlığına yönelik başlıca tehditler, bunama, depresyon ve intihar, kanser, kardiyovasküler hastalıklar, osteoporoz, inkontinans ve kırılmalardır. Buna rağmen birçok yaşlı insan hayatlarının sonuna kadar aktif ve tamamen bağımsız kalmaktadır. Yaşın ilerlemesi ile kas-iskelet sisteminde değişiklikler meydana gelmektedir. Yaşlılarda fiziksel inaktivite oranı %33'tür. İnaktivite nedenleri kronik hastalıklar, normal yaşlanma ve uygun olmayan kullanımdır (Karan, 2006). Farklı organ sistemlerinin fizyolojik rezervlerindeki azalmaya ek olarak kötü beslenme, fonksiyonel kısıtlılığı ve kırılabilirliği artırıcı bir etkidir. Kötü beslenmenin fonksiyonel kapasite azalması üzerine etkilerinin ilk basamağı, kas zafiyeti gibi görünmektedir (Aras, 2013). Fiziksel aktivite yaşlı bireylerde sağlık ve yaşam kalitesi ile ilgili değiştirilebilir davranışsal bir risk faktörü olarak da tanımlanmaktadır. WHO'un tahminine göre her yıl 2 milyondan fazla kişi fiziksel aktivite yapmadıkları için ölmektedir. Yaşlılıkla birlikte artan inaktivite ile kardiyovasküler hastalıklar, kolon kanseri ve osteoporozis arasında doğrudan bir ilişki görülmektedir. Amerika'da yetişkin bireylerin %60'ından fazlası düzenli olarak egzersiz yapmamakta, diğer gelişmiş ülkelerde ise yaşlıların inaktivite oranı %30-80 arasında değişmektedir. Kronik hastalıkların ortak risk faktörlerinden birisi olan fiziksel hareketsizlik, dünya çapında, ölüme neden olan risk faktörleri sıralamasında dördüncü sırada bulunmaktadır (dünya genelindeki ölümlerin %6'sı). Ülkemizde ise tüm nedenlere bağlı ölümlerin %15'inden sorumlu olarak görülmektedir (Göksu Şeker E, 2016).

TEKHARF çalışması sonuçlarına göre toplumumuzda sedanter bireylerin (günde 1 kilometreden az yürüyen ve oturarak iş görenlerin) oranı yaşla birlikte artmakta ve kadınlarda fizik aktivite düzeyi her yaş grubunda erkeklerden daha düşük bulunmaktadır. Sedanter olma oranı 1990 yılı verilerine göre 20-29 yaş grubundan, 70 yaş ve üzeri gruba gidildiğinde; erkeklerde %6'dan %30'a, kadınlarda %3'den %52'ye kadar çıkmaktadır. Bu

çalışmaya göre toplumumuzda yıllar içerisinde (1990–2000) sedanter olma oranları artış göstermiş ve kadınlarda oran daha çok artmıştır (Aydın, 2006). Ülkemizde yapılan 1944 bireyin katıldığı çok merkezli bir çalışmada günlük yaşam aktiviteleri açısından kadınların %46.8'inin, erkeklerin ise %71.8'inin bağımsız oldukları saptanmıştır (Arslan ve Gökçe Kutsal, 1999). Amaral ve arkadaşlarının (2010) 1144 birey üzerinde yaptığı çalışmada KATZ ölçeğine göre bağımlı olan bireyler yetersiz beslenme riski altındadır. Fonksiyonel bozulmanın yetersiz beslenme riski ile ilişkili olduğu belirtilmiştir. Yetersiz beslenme ve kognitif bozukluk, günlük yaşam aktivitelerinde doğrudan veya dolaylı olarak azalmaya yol açmaktadır (Furuta ve ark, 2013). Düzenli egzersiz ile kronik hastalık riski azalmaktadır (Karan, 2006).



3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Türü

Bu araştırma huzurevinde yaşayan yaşlıların beslenme durumları ve beslenme durumlarına etki eden faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapılan diyetisyenlik faaliyeti sınırları içerisinde analitik – kesitsel türde bir çalışmadır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma Ağustos 2017 ile Aralık 2017 tarihleri arasında Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığına bağlı Aydın Huzurevi Yaşlı Bakım ve Rehabilitasyon Merkezinde yapılmıştır. Aydın Huzurevi Yaşlı Bakım ve Rehabilitasyon Merkezi 1993 yılında faaliyete geçmiş olup, 88'i normal bakım 55'i özel bakım olmak üzere toplamda 140 kişilik kapasiteye sahiptir.

3.3. Araştırmanın Örneklem Seçimi

Araştırmaya dahil edilme kriterlerine sahip gönüllü 67 yaşlı alındı. Gönüllü olarak çalışmaya dahil olduklarına dair beyanları “Araştırma Amaçlı Çalışma için Aydınlatılmış Onam Formu” ile alınmıştır. Veriler yüz yüze görüşme tekniğiyle araştırmacı tarafından toplanmış, gerekli antropometrik ölçümler araştırmacı tarafından alınmıştır. Araştırmacı tarafından anket ve gerekli testler uygulanmadan önce çalışmaya katılacak huzurevindeki yaşlılarla ön görüşme yapılarak çalışmanın amacı, anket ve ölçekler hakkında bilgi verilmiştir. Ölçeklerin Türkçe geçerli formu kullanılmış ve gerekli izinler alınmıştır (Ek-7). Örneklem büyüklüğünün belirlenmesi için power analizi yapılmıştır. Gümüşhane’de yapılan bir çalışmada huzurevinde yaşayan yaşlı bireylerin %75’inin malnütrisyon riski yoktur.(Bilge ve ark, 2017) İstanbul’da geriatrik hastalarda beslenme bozukluğu ve kognitif fonksiyonların değerlendirildiği bir çalışmada etki büyüklüğü, malnütrisyon riski olan ve olmayanlar arasında standardize mini mental test skoru açısından büyük etki büyüklüğünün de üzerinde saptanmıştır (d=2,29) (Kahraman, 2009). Örneklem büyüklüğü G*Power üzerinden etki büyüklüğü büyük etki büyüklüğü sınır değeri olan 0,8; α :0,05; güç:0,8 ve grup büyüklüklerinin birbirine oranı 3 olacak şekilde 68 olarak hesaplanmıştır. Verilerin toplanması sürecinde 1 yaşlı çalışmada gönüllü olmaktan vazgeçmiştir.

Örnekleme dahil edilme kriterleri;

- Duyma, anlama ve konuşma problemi olmayan
- Kognitif bozukluk tanısı bulunmayan
- Çalışmaya katılmaya gönüllü olanlar

Örnekleme dahil edilmeme kriterleri;

- Alzheimer tanısı olanlar
- Demans tanısı olanlar
- Yatalak olanlar
- İleri derecede terminal dönem hastası olanlar

Çalışma için 2017/23 protokol numarası ile Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu kararıyla gerekli etik onay alınmıştır (Ek-6).

3.4. Araştırma Verilerinin Toplanması

- a) Antropometrik Ölçümler
- b) Kişisel Bilgi Formu
- c) Mini Nutrisyonel Değerlendirme Testi (MNA)
- d) Mini-Mental Test (MMT)
- e) Günlük Temel Yaşam Aktiviteleri Skalası (KATZ)

3.4.1. Antropometrik Ölçümler

Boy uzunluğu, vücut ağırlığı, üst orta kol çevresi, baldır çevresini içeren antropometrik ölçümler alınmıştır. Vücut ağırlığı Visionic marka PRC (Çin Halk Cumhuriyeti'nde üretilmiş) menşeli dijital baskül ile ölçülmüştür. Ölçüm sırasında yaşlılar en az ağırlık ile ayakkabısız tartılmıştır. Ayakta durmakta zorlanan (sabit duramayan)

yaşlıların vücut ağırlığının ve boy uzunluğunun tayini için aşağıdaki formül uygulanmıştır (Bağcı Bosi, 2003).

$$\text{Erkek Vücut Ağırlığı: } (0,98 \times \text{BÇ}) + (1,16 \times \text{DB}) + (1,73 \times \text{KÇ}) + (0,37 \times \text{SDKK}) - 81,69$$

$$\text{Kadın Vücut Ağırlığı: } (1,27 \times \text{BÇ}) + (0,87 \times \text{DB}) + (0,98 \times \text{KÇ}) + (0,4 \times \text{SDKK}) - 62,35$$

BÇ : Baldır çevresi (cm)

DB : Diz boyu (cm)

KÇ : Kol çevresi (cm)

SDKK : Subskapular deri kıvrım kalınlığı (cm)

Erkek boy uzunluğu: $(2,08 \times \text{DB}) + 59,01$

Kadın boy uzunluğu: $(1,91 \times \text{DB}) - (0,17 \times \text{Yaş}) + 75,0$

DB : Diz boyu (cm)

Boy uzunluğu ölçümü ayakkabısız olarak, en dik pozisyonda, karşıya bakarken, duvara monte boy ölçer ile santimetre (cm) cinsinden ölçülmüştür.

Beden Kütle İndeksi (BKİ), bireyin ağırlığı ve boy uzunluğu değerlerinden aşağıdaki formüle göre hesaplanmıştır (WHO, 2000).

$$\text{BKİ} = [\text{Vücut ağırlığı}(\text{kg}) / \text{boy}^2(\text{m}^2)]$$

Dünya Sağlık Örgütüne ait BKİ sınıflandırması kullanılmıştır (WHO, 2000).

Tablo 3. Dünya Sağlık Örgütüne ait BKİ sınıflandırması (WHO, 2000)

BKİ (kg/m ²)	Sınıflandırma
<18.50	Zayıf
18.50-24.99	Normal
25.00-29.99	Fazla kilolu
30.00-34.99	1. Derece obez
35.00-39.99	2. Derece obez
≥40.00	3. Derece obez

Üst orta kol çevresi orta noktasından ölçülür, dirseği 90° açıyla büküldükten ve ön kol avuç iç kısmı gövde boyunca yerleştirdikten sonra bulunur. Üst kol, gövdeye takriben paralel olmalıdır. Bir ölçüm bandı kullanarak akromiyon çıkıntısının ucu ile olekranon çıkıntısının ucu arasında, kolun orta noktasını belirlenir ve çevresi ölçülür (WHO, 1995).

Yaşlı kişinin baldır çevresini ölçmek için bacağın desteklenmesi önemlidir, diz ve ayak bileği 90 derecelik bir açı yapacak şekilde bükülür. Baldırın en geniş kısmının çevresi ölçülür. Benzer bir prosedür, yatağa bağımlı birey için de geçerlidir. Ayak tabanı ile diz 90° açıyla bükülür. Baldırın etrafına ölçüm bandının halkası yerleştirilerek en büyük çevreyi bulmak için yukarı ve aşağı hareket ettirilir, en geniş kısmın çevresi ölçülür (WHO, 1995).

3.4.2. Kişisel Bilgi Formu

Yaşlı bireylerin sosyodemografik özellikleri (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu vb), sağlık durumları (sağlığını nasıl tanımladığı, beslenmeye dair bilgileri nereden sağladığı, sağlık problemi, ilaç kullanma durumu, ağız ve diş sağlığı, uyku durumu vb), besin gruplarının tüketim sıklığını içeren beslenme alışkanlıkları (ana öğün, ara öğün tüketimi, uygulanan diyet, süt ve süt ürünleri, meyve sebze, kırmızı et, beyaz et, balık, tahıl grubu, baklagiller tüketim sıklıkları, atıştırma tüketim sıklığı, su tüketim miktarı, vb), fiziksel aktivite yapma alışkanlıkları (gün içindeki hareket durumu, yürüyüş halinde kaç metre yürüdüğü) olmak üzere 4 başlıktan oluşan toplam 50 soruluk anket formu kullanılmıştır (Ek-1).

Kişisel bilgi formu uzman kurulun onayı ile hazırlanmıştır (Uzmanlar: Prof. Dr. Fatma Demirkıran, Prof. Dr. Zeynep Güneş, Doç. Dr. Serdal Öğüt, Dr. Öğr. Üyesi Serap Gökçe, Dr. Öğr. Üyesi Yıldız Denat).

3.4.3. Mini Nutrisyonel Değerlendirme Testi (MNA)

1994 yılında onaylanmasından itibaren MNA çok sayıda çalışmada kullanılmış ve 20'den fazla dile çevrilmiştir. Yüksek duyarlılığa, özgüllüğe ve güvenilirliğe sahip bir beslenme durumu tarama aracıdır. Bir beslenme durumu tarama ve değerlendirme aracı olan MNA'nın geliştirilmesi, doğrulaması Fransa'daki Toulouse Üniversitesi Hastanesi İç Hastalıkları ve Klinik Gerontoloji Departmanı, ABD'deki New Mexico Üniversitesi Klinik Beslenme Programı ve Lozan İsviçre'deki Nestlé Araştırma Merkezi arasında işbirliğine

dayalı bir araştırma programı çerçevesinde yapılmıştır. Mini Nütrisyonel Değerlendirme (MNA) polikliniklerde, hastanelerde ve huzurevlerinde yaşayan yaşlı hastalarda hızlı bir beslenme durumu değerlendirmesi sağlamak üzere tasarlanmış ve onaylanmış global bir ölçektir. MNA testi, yaklaşık 10 dakika içinde tamamlanabilen basit ölçümlerden ve kısa sorulardan oluşmaktadır. MNA testi, 6 tarama ve 12 değerlendirme sorusu olmak üzere 18 soru içermektedir. Bu 18 sorunun 15'i sözel sorgulama, 3'ü antropometrik ölçümdür. Ölçek; antropometrik değerlendirme (ağırlık, boy uzunluğu, ağırlık kaybı ve BKİ) genel değerlendirme (yaşam tarzı, ilaç ve hareketlilik), diyet değerlendirmesi (öğün sayısı, besin ve sıvı alımı, yardım alarak/bağımsız beslenme) ve subjektif değerlendirme (sağlık ve beslenme durumu hakkında kişinin kendi algısı) olmak üzere dört bölümde kümelenmiş sorulardan oluşmaktadır. Beslenme durumu değerlendirilmesinde kullanılan MNA iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm için maksimum puan 14'tür; 12 veya daha yüksek puan, hastanın normal bir beslenme durumuna sahip olduğunu gösterir ve teste devam edilmez. 11 puan veya daha düşük puan alındığında MNA'nın ikinci kısmına devam edilir. İkinci bölüm için maksimum puan 16'dır. İki bölümdeki her cevap sayısal bir değere sahiptir ve toplamda alınabilecek en fazla puan 30'dur. MNA skoru ≥ 24 olan kişiler iyi bir beslenme durumuna sahip olarak tanımlanmakta; 17 ve 23.5 arasındaki skorlar, yetersiz beslenme riski olanları belirlemektedir. Bu grupta henüz ağırlık kaybı başlamamış ve düşük plazma albümin seviyeleri göstermemiş ancak, önerilen protein-enerji alım miktarından daha düşük seviyededir. MNA skorunun 17'den az olması durumunda, bireyde malnütrisyon vardır. Mortalite ve hastane maliyetini öngören MNA ölçeği sayesinde kilo veya albümin düzeylerinde ciddi değişiklikler meydana gelmeden önce, malnütrisyon riski taşıyan kişiler tespit edilip uygun beslenme tedavisi ile durumlarının iyileştirilmesi mümkün olmaktadır. MNA birçok ulusal ve uluslararası klinik ve bilimsel kuruluş tarafından önerilmektedir. Doktorlar, diyetisyenler, hemşireler gibi tüm sağlık profesyonelleri tarafından kullanılabilir. MNA'nın kısa bir tarama versiyonu olan MNA-SF geliştirilmiştir (Guigoz ve Vellas 1997; Vellas ve ark, 1999; Vellas ve ark, 2006; Secher ve ark, 2007; Akan ve ark, 2013).

MNA tarafından yetersiz beslenme açısından değerlendirilen 10.000'den fazla yaşlı kişide malnütrisyon prevalansı; toplumda yaşayan yaşlı kişilerde ve ayaktan tedavi gören hastalarda %1-5, hastanede yatan yaşlı hastalarda %20 ve kurumsallaşmış yaşlı hastalarda %37 olarak saptanmıştır. Yetersiz beslenme riskini tarama ve değerlendirme konusundaki geçerliliği nedeniyle, MNA kapsamlı geriatric değerlendirmeye dahil edilmelidir (Guigoz ve ark, 2002).

Birçok ülkede yaygın olarak kabul görmüş ve farklı toplumlarda geçerliliği kanıtlanmış bir test olan MNA'nın uzun ve kısa formlarının ülkemizdeki geçerliği ve güvenilirliği Sarıkaya (2013) tarafından yapılmıştır. Sarıkaya'nın (2013) yaptığı çalışmada MNA'nın sensitivite ve spesifitesi sırasıyla %92 ve %86 olarak saptanmış olup, klinisyen değerlendirmesi ve MNA arasındaki kappa uyumu 0.68 olarak bulunmuştur. Çalışmamızda MNA uzun formu kullanılmıştır (Ek-2).

3.4.4. Standardize Mini Mental Test (SMMT)

İlk kez Folstein ve ark (1975) tarafından geliştirilen bu ölçek klinik sendromların ayrılması açısından sınırlı bir özgüllüğe sahip olsa da kısa sürede uygulanan ve global olarak bilişsel düzeyin saptanmasında kullanılan standardize bir testtir. Klinik pratikte, demansiyel sendromların seyrinde, tedaviye alınan yanıtların izlenmesinde ve bilişsel bozuklukların tespitinde; toplum içerisinde, araştırma sahasında veya kurumda yaşamını devam ettiren yaşlılarla ilgili yapılan epidemiyolojik çalışmalarda başvurulan popüler bir test olarak kullanılmaktadır (Güngen ve ark, 2002). Ölçek; oryantasyon, kayıt, dikkat ve hesaplama, hatırlama ve lisan olmak üzere beş bilişsel işlev alanını test eden 11 sorudan oluşmaktadır. En yüksek puan 30'dur; 23 ya da daha düşük puan bilişsel bozulmanın göstergesidir. MMSE'nin uygulanması 5-10 dakika sürmekte ve bu nedenle rutin olarak kullanılması pratik olmaktadır. Yaşlı bir yetişkinin bilişsel işlevinin en iyi şekilde değerlendirilmesi rutin, sistematik ve ayrıntılı yapıldığında sağlanmaktadır. Test; sözlü cevap, okuma ve yazmaya dayanmaktadır. Bu nedenle, işitme engelli, görme engelli, entübe olmuş, okuryazarlığı düşük veya diğer iletişim bozukluğu olan hastalar bilişsel olarak sağlam olsa bile kötü performans gösterebilmektedir (Kurlowicz ve Wallace, 1999).

Genellikle 23 ve altındaki puanlar bilişsel düzeyde bozulma olduğunun kanıtı olarak kabul edilmektedir. Elde edilen puanlara göre; 0-9 “şiddetli”, 10-19 “orta” ve 20-23 puan “hafif” düzeyde “bilişsel bozukluk var” olarak, 24-30 puan arası ise “bilişsel bozukluk yok” olarak değerlendirilmektedir (Mollaoğlu ve ark, 2010; Lök ve Lök, 2016).

Uluslararası alanda yaygın olarak kullanılan mini mental testin Türk toplumunda hafif demans tanısında geçerliği ve güvenilirliği Güngen ve ark (2002) tarafından yapılmış olup, SMMT'in ideal eşik değerinin 23/24 olduğu tespit edilmiştir. Eşik değerler için de 23/24 değerinin 0,91 duyarlık, 0,95 özgüllük, sırasıyla 0,90, 0,95 ve 0,86 pozitif, negatif yordayıcı değer ile kappa değeri gösterdiği saptanmıştır. Uygulayıcılar arası güvenilirliği yüksek

bulunmuş olup, pearson katsayısı 0,99, kappa değeri ise 0,92 olarak elde edilmiştir (Güngen ve ark, 2002). Yaptığımız çalışmada eğitimliler için Standardize Mini Mental Test'i kullandık (Ek-3,4).

3.4.5. Günlük Temel Yaşam Aktiviteleri Skalası (KATZ)

KATZ Günlük Yaşam Faaliyetlerinin Bağımsızlık Endeksi Ölçeği (KATZ ADL) yaşlı erişkinlerde bağımsızlık seviyesini değerlendirmek için yaygın olarak kullanılan bir araçtır (Arik ve ark, 2015). Endeks, prognoz ve yaşlanma sürecinde sakatlık dinamikleri hakkında ihtiyaç duyulan bilgilerin toplanmasına yardımcı olmak için kullanılmıştır (Katz ve ark, 1970). 1963 yılında Katz ve arkadaşları tarafından kronik hastalıklarda, yaşlılarda tedavi ve prognozun değerlendirilmesinde kullanmak amacıyla Günlük Yaşam Aktiviteleri (GYA) İndeksi geliştirilmiştir. KATZ Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi; banyo yapma, giyinme, tuvalet, hareket yeteneği, idrar ve gaita kontrolü, beslenme olmak üzere 6 başlıktan oluşmaktadır. KATZ Günlük Yaşam Aktivite Ölçeğinde her fonksiyon için yardımcı veya yardımsız olmak üzere iki seçenek vardır. Yardımla gerçekleştirilen işlevler 0 puan alırken, bağımsız olarak gerçekleştirilen işlevler 1 tam puandır (Özkan Pehlivanoglu ve ark, 2018). Altı başlığın her birinde hastalar bağımsızlık için puanlama yapar. Altı puan tam işlevi gösterirken, 4 orta dereceli bozukluğu, 2 veya daha az puan ağır fonksiyonel bozukluğu gösterir. KATZ, yaşlı popülasyondaki fonksiyonel durumun değerlendirilmesinde faydasını tutarlı bir şekilde kanıtlamıştır. KATZ Günlük Yaşam Aktiviteleri Bağımsızlık İndeksi, bireyin günlük yaşam aktivitelerini bağımsız olarak gerçekleştirme yeteneğinin bir ölçüsü olarak fonksiyonel durumu değerlendirmek için en uygun araçtır (Wallace ve Shelkey, 2007). Arik ve arkadaşlarının (2015) yaptığı çalışmada iç tutarlılık yüksek bulunmuş, Cronbach'ın $\alpha = 0.838$ saptanmıştır. Özkan Pehlivanoglu ve arkadaşlarının (2018) Yaşlılar için Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanması ve Güvenilirliği adlı çalışmasında ise ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı 0,83 olup bu değer ölçeğin güvenilir olduğunu gösterdiğini belirtmişlerdir. Yaşlıların bağımlı olup olmama, işlevsel durumları hakkında değerlendirmede bulunmak için KATZ indeksini kullandık (Ek-5). Çalışmamızda ise Katz ölçeğinin Cronbach's Alpha katsayısı 0,88 olarak bulunmuştur.

3.5. Verilerin İstatistiksel Değerlendirilmesi

Verilerin istatistiksel analizinde Statistical Package for the Social Sciences (SPSS 20.0) programı kullanılmıştır. Verilerin analizinde hem açıklayıcı hem de genelleyici istatistiksel yöntemlerden yararlanılarak sonuçlara ulaşılmaya çalışılmıştır. Bireylerin ölçek ifadelerine vermiş oldukları cevapların Kolmogorov-Smirnov Z test değerleri p anlamlılık değerleri 0,05'ten küçük ($p < 0,05$) olduğu için verilerin analizinde parametrik olmayan test yöntemleri kullanılmıştır. Dolayısıyla parametrik olmayan iki grup değişkenlerin aralarındaki ilişkiyi incelemek için veriler Mann-Whitney U ile ve birden fazla grup değişkenlerinde Kruskal-Wallis H testi ile analiz edilmiştir. İstatistiksel olarak $p < 0.05$ değeri önemli kabul edilmiştir.



4. BULGULAR

Çalışmaya alınan yaşlıların 18'i (%26.9) kadın, 49'u erkektir (%73.1). Yaş ortalamaları 74.74 ± 7.18 yıldır. Bireyler yaş gruplarına göre sınıflandırıldığında %46.3'ü genç yaşlı, %43.3'ü yaşlı ve %10.4'ü ileri yaşlı idi. BKİ sınıflandırmasına göre yaşlıların %1.5'i (1) zayıf, %27.3'ü (18) normal, %39.4'ü (26) fazla kilolu, %22.7'si (15) 1. Derece obez, %6.1'i (4) 2. Derece obez, %3.0'ı (2) 3. Derece obez olarak saptanmıştır (Tablo 4).

Tablo 4. Yaşlıların yaş grubu ve BKİ'ye göre dağılımı

Demografik Özellik		N	%
Yaş	65- 74 yaş	31	46,3
	75-84 yaş	29	43,3
	85 yaş ve üstü	7	10,4
BKİ	Zayıf	1	1,5
	Normal kilolu	18	27,3
	Fazla kilolu	26	39,4
	1. Derece obez	15	22,7
	2. Derece obez	4	6,1
3. Derece obez	2	3,0	

Çoğunluğu (%79,1'i) eşini kaybetmiş. Bireylerin çoğunluğu (%55,2'si) ilkökul mezundur. 67 kişinin tamamı şuan çalışmamaktadır. %50,7'sinin gelir gider durumu denktir (Tablo 5).

Tablo 5. Yaşlıların demografik özelliklerine göre dağılımı

Demografik Değişkenler		N	%
Cinsiyet	Kadın	18	26,9
	Erkek	49	73,1
Medeni durum	Bekar	3	4,5
	Evli	11	16,4
	Eşini kaybetmiş	53	79,1
Eğitim durumu	Okur-yazar	5	7,5
	İlkokul	37	55,2
	Ortaokul	3	4,5
	Lise	6	9,0
	Üniversite	7	10,4
	Diğer	9	13,5
Çalışma durumu	Evet	0	0,0
	Hayır	67	100,0
Gelir durumu	Gelir giderden fazla	17	25,4
	Gelir gidere denk	34	50,7
	Gider gelirden fazla	16	23,9

Yaşlı bireylerin %49.3'ü haftada 1-2 porsiyon beyaz et, %70.1'i haftada 1 kez balık, %44.8'i her öğün 1 porsiyon tahıl grubu besin, %61,2'si haftada 1-2 porsiyon baklagiller,

%67,2'si 1 porsiyon süt ve süt ürünleri, %83,6'sı 1-2 porsiyon meyve-sebze, %35,8'i 1 porsiyon kırmızı et tüketmektedir (Tablo 6). Balık, kırmızı et, meyve-sebze, süt ve süt ürünleri, tahıl grubu ve baklagiller tüketim sıklığı huzurevi menüsü ile ilişkilidir. İki farklı haftaya ait menü rnekleri Ek-8 verilmiştir.

Tablo 6. Yaşlıların besin tüketim sıklıklarına yönelik bulgular

Besin Gruplarının Tüketim Sıklığı		N	%
Beyaz et	Her gün 1 kez	3	4,5
	Gün aşırı 1 kez	15	22,4
	Haftada 1-2 kez	33	49,3
	Hiç	16	23,9
Balık	Haftada 1 kez	47	70,1
	Haftada 2 kez	5	7,5
	Hiç	15	22,4
Tahıl grubu	Günde 4-5 kez	30	44,8
	Her gn 1 kez	21	31,3
	Günde 1-2 kez	16	23,9
Baklagiller	Her gün 1 kez	5	7,5
	Gün aşırı 1 kez	14	20,9
	Haftada 1-2 kez	41	61,2
	Hiç	7	10,4
Süt ve süt rnleri	Her gün 1 kez	45	67,2
	Her gün 2 kez	4	6,0
	Gün aşırı kez	11	16,4
	Hiç	7	10,4
Meyve sebze	Her gün 1-2 kez	56	83,6
	Her gün 2-3 kez	6	9,0
	Gün aşırı 1 kez	5	7,5
Kırmızı et	Her gün 1 kez	24	35,8
	Gün aşırı 1 kez	19	28,4
	Haftada 1-2 kez	17	25,4
	Hiç	7	10,4
Sıcak içecek tüketimi	ay	30	44,8
	Kahve	4	6,0
	Bitki ayları	7	10,4
	Hepsi	26	38,8
Gazlı içecek	Gün aşırı	2	3,0
	Haftada 1-2 kez	20	29,9
	Hiç	45	67,2
Atıştırma tüketimi (kuruyemiş, kek, bisküvi)	Günde 1 kez	26	38,8
	Günde 2-3 kez	3	4,5
	Hiç	38	56,7
Ekmek eşidi tüketimi	Beyaz ekmek	18	26,9
	Tam tahıllı ekmek	28	41,8
	Hepsi	21	31,3

Yaşlı bireylerin; %46.2'sinde hipertansiyon, %43.3'nde kalp hastalıkları, %31.4'nde solunum sistemi hastalıkları en sık görülen hastalıkları oluşturmuştur (Tablo 7).

Tablo 7. Yaşlılarda görülen komorbiditelerin dağılımı

Hastalıklar	Kadın		Erkek		Toplam	
	S	%	S	%	S	%
Diabetes Mellitus	6	8.9	10	14.9	16	23.8
Hipertansiyon	9	13.4	22	32.8	31	46.2
Tiroid sorunları	3	4.4	4	6	7	10.4
Sindirim sistemi hastalıkları	1	1.5	3	4.4	4	5.9
Solunum sistemi hastalıkları	2	3	19	28.4	21	31.4
Kalp hastalığı	11	16.4	18	26.9	29	43.3
Böbrek hastalığı	1	1.5	1	1.5	2	3.0
Kemik eklem hastalıkları	6	8.9	10	14.9	16	23.8
Depresyon bozuklukları	6	8.9	10	14.9	16	23.8
Anksiyete (kaygı) bozuklukları	1	1.5	2	3	3	4.5
Kanser	1	1.5	14	20.9	15	22.4
Diğerler hastalıklar*	0	0	8	11.9	8	11.9

*Diğer hastalıklar; prostat, anemi, glokom, migren, safra taşı

Yaşlılarda yapılan; Mini Nütrisyonel Değerlendirme Testi (MNA-uzun formu), Mini Mental Test (MMT), Günlük Temel Yaşam Aktiviteleri Ölçeği (KATZ) gibi geriatrik değerlendirme testleri ortalama±SD ve min-max değerleri Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8. Ölçeklere ait tanımlayıcı istatistikler

Ölçekler	N	Minimum	Ortanca	Maximum	Ort.	Std. Sapma
Mini nütrisyonel değerlendirme testi	67	15,50	24,00	30,00	23,23 ±	3,03
Mini mental durum testi	67	8,00	21,00	30,00	21,01 ±	5,07
KATZ günlük yaşam aktiviteleri ölçeği	67	1,00	6,00	6,00	5,32 ±	1,41

MNA puanları kadınlarda 23.86±2.95, erkeklerde 25.57±3.36; MMT puanları kadınlarda 18.39±5.21, erkeklerde 21.98±4.72; KATZ puanları kadınlarda 3.72±1.93, erkeklerde 5.92±.34 olarak bulunmuştur. Yaşlıların mini nütrisyonel değerlendirme testi puanları, mini mental durum testi puanları, KATZ günlük yaşam aktiviteleri ölçeği puanları ile iki cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur (Tablo 9).

Tablo 9. Ölçek puan ortalamalarının cinsiyetler arasındaki dağılımı

Ölçekler	Cinsiyet	N	Min	Ortanca	Max	Ort.	SS.	Mann-Whitney U	p.
MNA	Kadın	18	18,00	21,00	25,50	23,86 ±	2,95	321,000	,047*
	Erkek	49	15,50	24,00	30,00	25,57 ±	3,36		
MMT	Kadın	18	8,00	27,00	18,50	18,39 ±	5,21	267,500	,014*
	Erkek	49	10,00	23,00	30,00	21,98 ±	4,72		
KATZ	Kadın	18	1,00	4,00	6,00	3,72 ±	1,93	158,000	,000*
	Erkek	49	4,00	6,00	6,00	5,92 ±	,34		

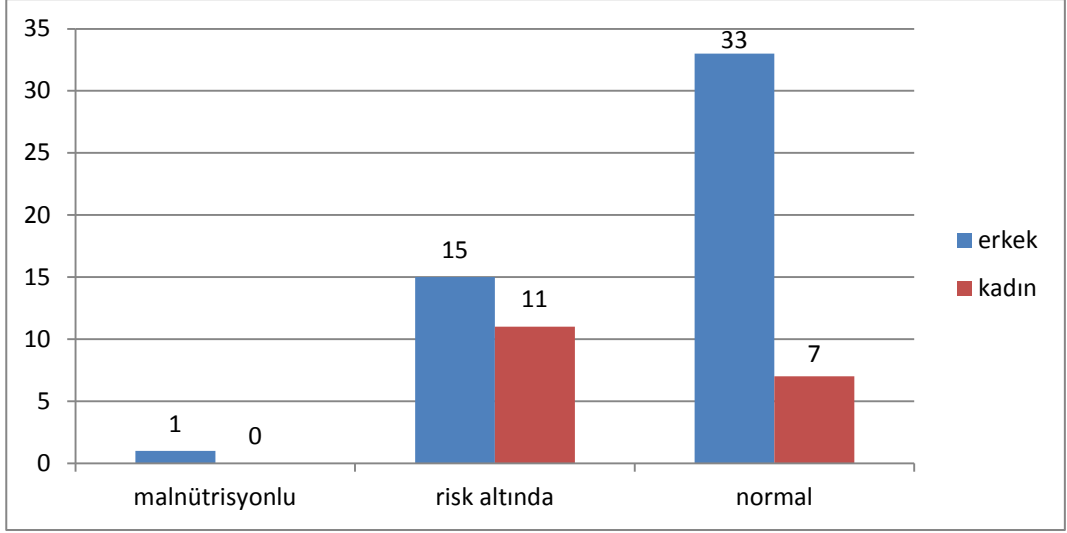
* p<0,05 * istatistiksel olarak önemli, MNA: Mini Nutrisyonel Değerlendirme, MMT: Mini Mental Test, Katz Günlük Temel Yaşam Aktiviteleri Ölçeği

Kadın ve erkek yaşlı bireylerin vücut ağırlığı, boy uzunluğu, BKİ, üst orta kol ve baldır çevresine ait antropometrik ölçümleri Tablo 10’da verilmiştir.

Tablo 10. Kadın ve erkek yaşlıların antropometrik ölçümleri

	Kadın (n=18)					Erkek (n=49)				
	Min	Ortanca	Max	Ort.	SS.	Min	Ortanca	Max	Ort.	SS.
Yaş	65,00	78,50	87,00	77,11 ±	7,37	65,00	74,00	94,00	73,88 ±	6,99
Vücut Ağırlığı	45,30	66,75	107,40	67,69 ±	14,70	44,60	76,00	102,00	73,68 ±	13,30
Boy Uzunluğu	134,00	150,50	166,00	151,50 ±	8,00	146,00	164,00	188,00	163,39 ±	8,89
BKİ	19,53	29,20	48,38	29,70 ±	7,12	16,38	27,36	44,73	27,63 ±	4,89
Üst Orta Kol Çevresi	19,50	32,10	41,00	31,17 ±	6,46	18,00	31,50	40,20	30,73 ±	5,08
Baldır Çevresi	24,00	35,50	50,00	36,31 ±	6,19	21,00	35,20	47,80	35,23 ±	4,48

Mna testi ortalama±SD puanı 25,11±3,32 olarak saptanmıştır. Yaşlıların MNA’ya göre beslenme durumunun değerlendirilmesi Şekil 3’te verilmiştir. Kadınların %16.4’ü (11) malnütrisyon riski altında, %10.4’ü (7) normal nutrisyonel durumda; erkeklerin %1.5’i (1) malnütrisyonlu, %22.4’ü (15) malnütrisyon riski altında, %49,3’ü (33) normal nutrisyonel duruma sahip olarak saptanmıştır. Kadınların çoğu (%16.4) malnütrisyon riski bulunan grupta iken erkeklerin çoğu (%49,3) normal nutrisyonel duruma sahip grupta yer almaktadır.



Şekil 3. MNA'ya göre yaşlıların beslenme durumlarının değerlendirilmesi

Yaş gruplarının MNA ortalama puanları Tablo 11'de verilmiştir. Yaş grupları ile nütrisyonel durum arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 11. Yaş grupları ve malnütrisyon durumu arasındaki ilişki

Ölçek	Yaş	N	Ort.	SS.	Kruskal-Wallis H	p.
Mini nütrisyonel değerlendirme testi (MNA)	65- 74 yaş	31	25,21 ±	3,74	,140	,932
	75-84 yaş	29	25,16 ±	2,71		
	85 yaş ve üstü	7	24,50 ±	4,08		

Yapılan analiz neticesinde bireylerin nütrisyonel durumları ile bireylerin cinsiyet grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur (Tablo 12).

Tablo 12. Cinsiyet ve malnütrisyon durumu arasındaki ilişki

	Cinsiyet		x ²	p		
	Kadın	Erkek				
Malnütrisyonlu ve Malnütrisyon Riski Altında	11	16,4%	16	23,9%	4,431	,035*
Normal Nütrisyonel Durum	7	10,4%	33	49,3%		
Total	18	26,9%	49	73,1%		

* $p<0,05$

Yaşlıların MNA ortalama puanları ile medeni duruma göre ayrılmış grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (Tablo 13).

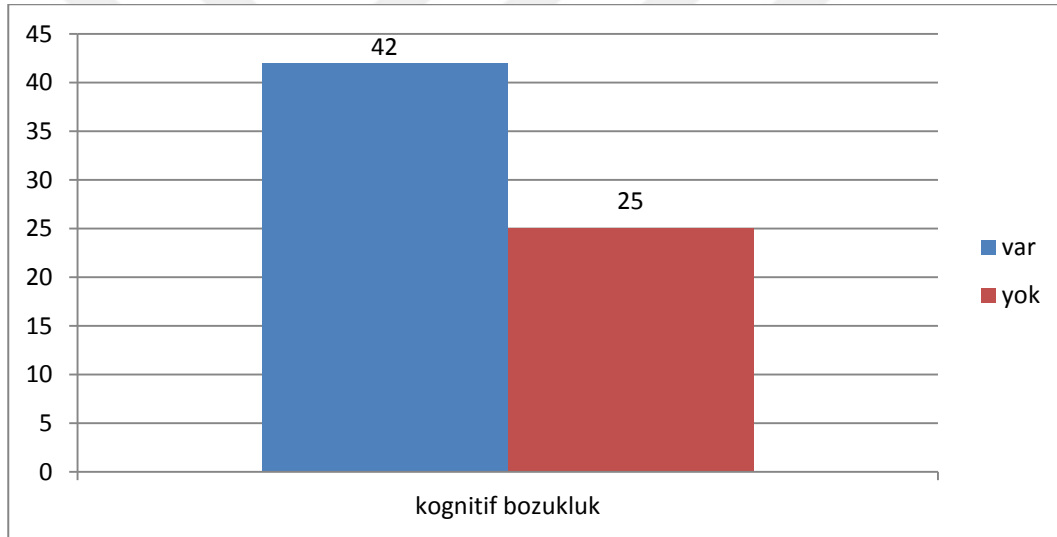
Tablo 13. Medeni durum ve malnütrisyon durumu arasındaki ilişki

	Medeni Durum	N	Ort.	SS.	Kruskal-Wallis H	p.
MNA	Bekar	3	19,33 ±	1,44	4,919	,085
	Evli	11	23,18 ±	2,06		
	Eşini kaybetmiş	53	23,46 ±	3,14		

*p<0,05

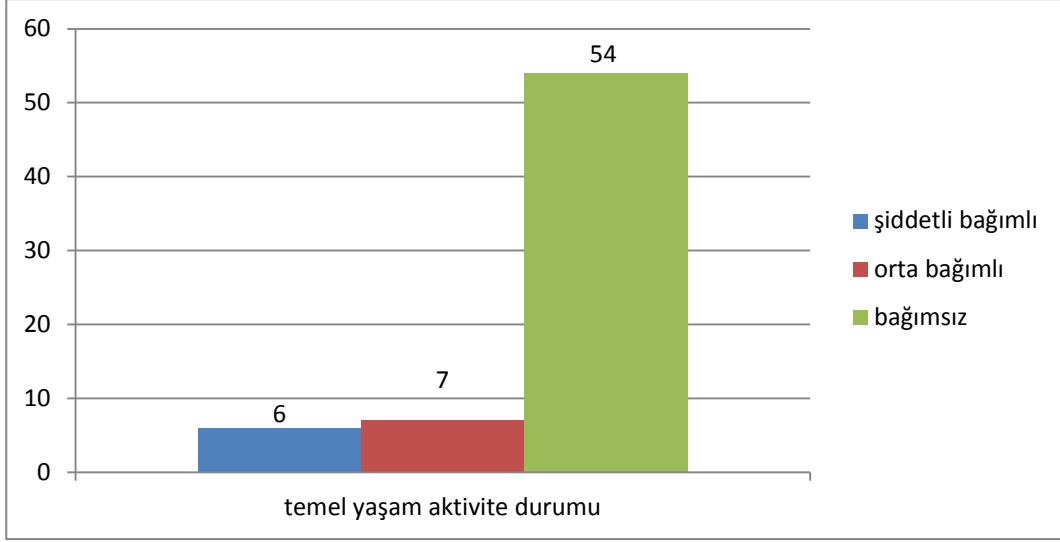
Yaşlıların MNA grupları ile BKİ'ne göre sınıflandırılmış grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır (p<0,001).

Yaşlıların mini mental test puanı 21,01±5,07 olarak saptanmıştır. Mental durumları mini mental teste göre değerlendirilen yaşlıların %37,3'ünde (25) kognitif bozukluk yok iken, %62,7'sinde (42) hafif düzeyde kognitif bozukluk saptanmıştır (Şekil 4).



Şekil 4. MMT'ye göre yaşlıların kognitif durumlarının değerlendirilmesi

Katz skoru 5,32±1,41 olarak bulunmuştur. Tüm yaşlıların KATZ günlük temel yaşam aktiviteleri ölçeğine göre değerlendirildiğinde; %9'u (6) şiddetli bağımlı, %10,4'ü (7) orta bağımlı, %80,6'sı (54) bağımsız olduğu saptanmıştır (Şekil 5).



Şekil 5. KATZ'a göre yaşlıların bağımlılık durumlarının değerlendirilmesi

Yaşlıların MNA ve MMT puanları arasında (.05) düzeyinde anlamlı ve pozitif yönlü ilişki olduğu saptanmıştır. MNA puanı arttıkça MMT puanı artmaktadır. Aynı şekilde MNA ve KATZ günlük yaşam aktiviteleri ölçeği puanları arasında (.05) düzeyinde anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu bulunmuştur. MNA puanı arttıkça KATZ puanı artmaktadır (Tablo 14).

Tablo 14. Mini nütrisyonel değerlendirme testi, mini mental durum testi ve katz günlük yaşam aktiviteleri ölçekleri arasındaki korelasyon

Ölçekler		Mini Mütrisyonel Değerlendirme Testi (MNA)	Mini Mental Durum Testi (MMT)	KATZ Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği
MNA	Pearson Correlation	1	,280*	,265*
	Sig. (2-tailed)	.	0,022	0,030
MMT	Pearson Correlation	,280*	1	,443**
	Sig. (2-tailed)	0,022	.	0,000
KATZ	Pearson Correlation	,265*	,443**	1
	Sig. (2-tailed)	0,030	0,000	.

*p<0,05

**p<0,01 Korelasyon 0.01 düzeyinde önemlidir (2-tailed).

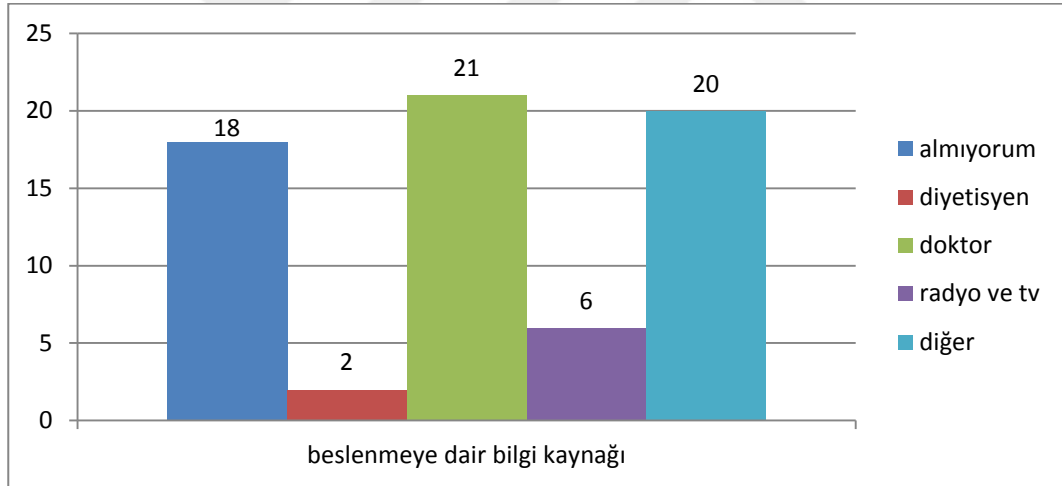
Tablo 15'te yaşlıların MNA grupları ile KATZ grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamış (p=0,60) ancak bu yaşlıların bilişsel durumunu gösteren MMT grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır (p=0,008).

Tablo 15. MNA grupları ile mini mental durum testi ve KATZ günlük yaşam aktiviteleri ölçeği arasındaki ilişki

	MNA				Total	Value	Asymp. Sig. (2-Sided)		
	Malnütrisyonlu ve Malnütrisyon Riski Altında		Normal Nütrisyonel Durum						
	S	%	S	%					
KATZ	Şiddetli Bağımlı	4	6,0	2	3,0	6	9,0	5,642	,060
	Orta Bağımlı	5	7,5	2	3,0	7	10,4		
	Tam Bağımsız	18	26,9	36	53,7	54	80,6		
MMT	Kognitif Bozukluk Yok	5	7,5	20	29,9	25	37,3	6,830	,008*
	Kognitif Bozukluk Var	22	32,8	20	29,9	42	62,7		

*p<0,05

Beslenmeye dair bilgileri nereden aldığı sorulduğunda; yaşlıların %26.9'u (18) herhangi bir yerden bilgi almadığını, %3.1'i (2) diyetisyenden, %31.3'ü (21) doktordan, %8.9'u (6) radyo ve televizyondan, %29.8'i (20) diğer kaynaklardan bilgi aldığını belirtmiştir (Şekil 6).



Şekil 6. Beslenmeye dair bilgilerin kaynağı

Yaşlıların MNA grupları ile yaşlılarda sağlık problemi bulunma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (Tablo 16).

Tablo 16. Sağlık problemi bulunma durumu ve malnütrisyon durumu arasındaki ilişki

		Sağlık Problemi Bulunma Durumu						x ²	p.
		Evet		Hayır		Total			
		N	%	N	%	N	%		
MNA	Malnütrisyonlu ve Malnütrisyon riski altında	20	29,9	7	10,4	27	40,3	,020	,558
	Normal nütrisyonel durum	29	43,3	11	16,4	40	59,7		
Total		49	73,1	18	26,9	67	100,0		

p>0,05

Yaşlıların mini nütrisyonel değerlendirme testi puanları ile bireylerin sürekli veya düzenli ilaç kullanma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (Tablo 17).

Tablo 17. Sürekli veya düzenli ilaç kullanma durumu ve malnütrisyon durumu arasındaki ilişki

Ölçek		Sürekli veya Düzenli İlaç Kullanma Durumu						Mann-Whitney U	p.
		N	Min	Ortanca	Max	Ort.	SS.		
MNA	Evet	58	15,50	24,00	30,00	25,16	± 3,45	229,000	,555
	Hayır	9	18,50	23,50	26,50	24,83	± 2,42		

p>0,05

Yaşlıların mini nütrisyonel değerlendirme testi puanları ile ağız ve diş sağlığı problemi bulunma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (Tablo 18).

Tablo 18. Ağız ve diş sağlığı problemi bulunma durumu ve malnütrisyon durumu arasındaki ilişki

Ölçek		Ağız ve Diş Sağlığı Problemi Bulunma Durumu						Mann-Whitney U	p.
		N	Min	Ortanca	Max	Ort.	SS.		
MNA	Evet	27	15,50	23,50	27,00	22,72	± 3,27	477,500	,423
	Hayır	40	18,50	24,00	30,00	23,58	± 2,86		

p>0,05

Yaşlıların beslenme alışkanlıklarına dair bulgular

Yaşlıların %48'i öğün atlamazken; %52'sinin iştahsızlık, alışkanlık, yemeklerin lezzetli olmaması, diyet vb sebeplerle öğün atladığı bulunmuştur. Günlük su tüketimine göre

tüm yaşlılar değerlendirildiğinde; %40'ının (27) 600 ml'den az, %40'ının (27) 600 ml üzeri ila 1000 ml arası, %20'sinin (13) 1000 ml üzeri su tükettiği saptanmıştır (Şekil 7).



Şekil 7. Yaşlı bireylerin günlük su tüketimi

Yaşlıların MNA ortalama puanları ile su tüketimine göre sınıflandırılmış grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (Tablo 19).

Tablo 19. Su tüketimi ve malnütriyon durumu arasındaki ilişki

Günlük Su Tüketimi	Mini Nütrisyonel Değerlendirme Testi (MNA)							
	N	Min	Ortanca	Max	Ort.	SS.	Kruskal-Wallis H.	p.
600 ml'den az	27	16,50	23,50	30,00	24,72 ±	3,21	1,626	,443
601-1000 ml	27	15,50	24,00	28,50	24,89 ±	3,46		
1001 ml ve daha fazla	13	18,00	25,00	28,00	26,38 ±	3,18		

p>0,05

Yaşlı bireylerin KATZ günlük yaşam aktiviteleri ölçeği puanları ve mini mental durum testi puanları ile bireylerin günlük su tüketimine göre sınıflandırılmış grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur (Tablo 20). MMT ve KATZ ölçeğinde 600 ml'den az su tüketenler ile 1001 ml ve daha fazla su tüketenler arasında anlamlı farklılık bulunmuştur (p<0,05). Daha fazla su tüketenlerin MMT ve KATZ puanlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Tablo 20. Mini mental durum testi ve KATZ günlük yaşam aktiviteleri ölçeği puanlarının günlük su tüketimine göre sınıflandırılmış gruplar arasındaki dağılımı

Günlük Su Tüketimi	Mini Mental Test (MMT)							
	N	Min	Ortanca	Max	Ort.	SS.	Kruskal-Wallis H	p.
600 ml'den az	27	8,00	19,00	28,00	19,70 ±	5,26	6,924	,031*
601-1000 ml	27	13,00	21,00	28,00	20,89 ±	4,05		
1001 ml ve daha fazla	13	10,00	25,00	30,00	24,00 ±	5,72		
KATZ Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği								
	N	Min	Ortanca	Max	Ort.	SS.	Kruskal-Wallis H	p.
600 ml'den az	27	1,00	6,00	6,00	4,85 ±	1,68	8,991	,011*
601-1000 ml	27	1,00	6,00	6,00	5,48 ±	1,34		
1001 ml ve daha fazla	13	6,00	6,00	6,00	6,00 ±	0,00		

*p<0,05

Kırmızı et tüketim sıklığına göre sınıflandırılmış yaşlı grupların MNA puan ortalaması Tablo 21'de verilmiştir. Yaşlı bireylerin mini nütrisyonel değerlendirme testi puanları ile bireylerin kırmızı et tüketim sıklığı grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Her gün 1 porsiyon kırmızı et tüketenler ile hiç kırmızı et tüketmeyen grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur (p<0,05). Kırmızı et tüketim sıklığı azaldıkça MNA puanı azalmıştır.

Tablo 21. Kırmızı et tüketim sıklığına göre sınıflandırılmış yaşlı grupların MNA puan ortalaması

Kırmızı Et Tüketim Sıklığı	MNA				
	N	Ort.	SS.	Kruskal-Wallis H	p.
Her gün 1 kez	24	24,04 ±	2,67	7,848	,049*
Gün aşırı 1 kez	19	23,50 ±	2,22		
Haftada 1-2 kez	17	22,85 ±	4,17		
Hiç	7	20,64 ±	1,38		

*p<0,05

Yaşlı bireylerin; süt ve süt ürünleri, meyve-sebze, beyaz et, balık, tahıl grubu ve baklagiller tüketim sıklığı grupları ile mini nütrisyonel değerlendirme testi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır. Meyve-sebze ve tahıl grubunda tüketim sıklığı azaldıkça Mna puanının azaldığı saptanmıştır (Tablo 22).

Tablo 22. Besin gruplarının tüketim sıklığına göre sınıflandırılmış yaşlı grupların MNA puan ortalaması

Besin Gruplarının Tüketim Sıklığı	Mini Nutrisyonel Değerlendirme Testi (MNA)				
	N	Ort.	SS.	Kruskal-Wallis H	p.
Süt ve Süt Ürünleri					
Her gün 1 kez	45	23,28 ±	3,09	1,188	,756
Her gün 2 kez	4	23,63 ±	3,94		
Gün aşırı 1 kez	11	23,64 ±	2,66		
Hiç	7	22,07 ±	3,19		
Meyve - sebze					
Her gün 1-2 kez	56	23,21 ±	3,00	4,307	,116
Her gün 2-3 kez	6	24,92 ±	3,79		
Gün aşırı 1 kez	5	21,50 ±	1,73		
Beyaz et					
Her gün 1 kez	3	22,83 ±	4,04	3,564	,313
Gün aşırı 1 kez	15	24,23 ±	3,07		
Haftada 1-2 kez	33	23,20 ±	2,93		
Hiç	16	22,44 ±	3,09		
Balık					
Haftada 1 kez	47	23,30 ±	2,96	,439	,803
Haftada 2 kez	5	23,20 ±	3,88		
Hiç	15	23,03 ±	3,20		
Tahıl grubu					
Günde 4-5 kez	30	23,92 ±	3,21	4,147	,126
Her öğün 1 kez	21	23,00 ±	2,92		
Günde 1-2 kez	16	22,25 ±	2,70		
Baklagiller					
Her gün 1 kez	5	23,80 ±	2,46	,974	,808
Gün aşırı 1 kez	14	22,39 ±	3,88		
Haftada 1-2 kez	41	23,49 ±	2,93		
Hiç	7	23,00 ±	2,31		

p>0,05

Yaşlıların MNA puanları ile sigara kullanma durumuna ve alkol tüketimine göre sınıflandırılmış gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (p>0,05).

Yaşlıların fiziksel aktivite yapma durumları

Yaşlıların %34,3'ü gün içinde oturma halinde iken, %31,3'ünün kurum içi ve çevresinde yürüyüş yaptığı, %34,3'ünün ise kurum dışı yürüyüş yaptığı saptanmıştır. Malnütrisyonlu ve malnütrisyon riski altındaki yaşlılarda oturma oranı (%51,8) yüksek iken, normal nutrisyonel duruma sahip yaşlılarda kurum dışı yürüyüş oranı (%40) yüksek bulunmuştur. Günlük yürüme süreleri Şekil 8'de verilmiştir.



Şekil 8. Yaşlı bireylerin günlük yürüme süreleri

Yaşlıların gün içinde yürüme süresine göre sınıflandırılmış gruplar ile nütrisyonel değerlendirme testi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (Tablo 23).

Tablo 23. Günlük yürüme süresine göre sınıflandırılmış yaşlıların MNA puan ortalamaları

Mini Nütrisyonel Değerlendirme Testi (MNA)						
Günlük Yürüme Süresi	N	Ort.	Ss.	Kruskal-Wallis H	P.	
Yürüyüş yapmıyor	10	24,55 ±	3,07	2,905	,406	
Her gün 10- 20 dk	15	23,93 ±	4,11			
Her gün 20- 30 dk	8	24,94 ±	2,43			
Haftada 3 gün 20-30 dk	34	25,84 ±	3,13			

p>0,05

5. TARTIŞMA

Dünyada ve ülkemizde yaşlı nüfus giderek artmaktadır ve yaşlı bireylerde beslenme yetersizliği yaygın bir sorundur (Demirdağ ve Demirdağ, 2016). Yaşlıların beslenme durumunu yaşlanma ile meydana gelen fizyolojik değişiklikler, akut ve kronik hastalıklar, yalnızlık, ekonomik sorunlar, kendi ihtiyaçlarını karşılayamama gibi pek çok etken olumsuz etkilemektedir (Özgün Başbüyük ve ark, 2017).

Yaşamın kaçınılmaz evresi olan yaşlanma sürecinde pek çok fizyolojik değişiklik meydana gelmekte; gastroözofageal reflü sıklığı artmakta, tükürük salgısı azalmakta, diş kayıpları oluşmakta, gastrik mukoza atrofiye uğramakta, makrofaj ve granulositlerin fonksiyonları bozulmakta, sistolik hipertansiyon sıklığı artmakta, kas kütlesi azalmaktadır (Tosun Taşar ve ark, 2012). Yaşla birlikte oluşan fizyopatolojik değişimlere, bilişsel bozuklukların, sosyoekonomik durumların ve ilaç yan etkisinin de eklenmesiyle malnütrisyona oranları artmaktadır (Özulu Türkmen ve Çurgunlu, 2017). Malnütrisyona hastanede yatan ve bakımevinde kalan yaşlılarda %50'den daha yüksek oranda görülmektedir. Yaşlılarda tahmin edildiğinden daha fazla görülen malnütrisyona morbidite ve mortalitenin artmasına neden olmaktadır (Gündoğdu, 2006).

Akademik Geriatri Derneği tarafından yayınlanan Yaşlılarda Malnütrisyona Kılavuzunda (2013) yer alan bilgilere göre malnütrisyona birçok klinisyen tarafından pek önemsenmeyen, fark edildiğinde ise tedavisi için çok çaba gösterilmeyen, buna karşın yaşlı popülasyonda oldukça yaygın klinik bir tablodur. Kırılgan yaşlılarda genellikle değişik faktörler aynı zamanda oluşmakta, bu faktörler kendi içinde etkileşime girerek besin tüketimini etkileyebilmekte ve besin tüketimi ile sindirimi sürecinde akut ve kronik dönemde dengesizlikler, fonksiyon kaybı ve ağırlık kaybı gibi durumlar meydana gelebilmekte, böylelikle malnütrisyona oluşabilmektedir. Malnütre olan yaşlılarda diğer geriatrik sorunların görülme sıklığında belirgin artış bulunmuştur.

Malnütrisyona gelişmeden önce meydana gelen ağırlık kaybı en önemli bulgudur. Toplumda ve bakım evinde yaşayan, hastanede yatan yaşlılarda malnütrisyona tarama ve değerlendirmesi için MNA testi önerilmektedir (Bahat Öztürk, 2011). Kurumda yaşayan yaşlılarda malnütrisyona sıklığı genellikle daha yüksektir. MNA'ya göre; huzurevlerinde kalan yaşlılar arasında malnütrisyona sıklığı %2,8, malnütrisyona riski olanların oranı %37,3 bulunmuştur (Serrano-Urrea ve Garcia-Meseguer MJ, 2013). MNA kurumda kalan

yaşlılarda manütrisyon riskini belirlemek için uygun bir araçtır. Malnütrisyonun gelişimi yetersiz besin tüketimi ile başlayan vücut kompozisyonu ve biyokimyasal indekslerdeki değişimle devam eden bir süreçtir (Ruiz-López ve ark, 2003).

Malnütrisyon yaşlı popülasyonda oldukça yaygın olan ve tedavi edilmezse kötü sonuçlara neden olan bir problemdir. Geriatrik bireylerde beslenme ile ilgili sorunlar nadiren tanınmakta ve tedavi edilmektedir. Teşhisi ile etkili tedavi mümkündür. Hastane ve huzurevlerinde Geriatrik değerlendirmede beslenme durumunu iyileştirmek için rutin beslenme taraması yapılmalıdır. Beslenme taraması sonucu tanımlanan bireyler derinlemesine bir beslenme değerlendirmesi (diyet, psikolojik ve sosyal öykü, fiziki muayene, biyokimyasal ölçümlerin incelenmesi, antropometrik ölçümler) için diyetisyene sevk edilmelidir (Volkert ve ark, 2010). Malnütre veya malnütrisyon riski altında olan bireylerin tespiti ile iyileşme desteklenmekte, prognoz düzelmekte, komplikasyon oranları ve hastane kalış süreleri azalmakta, böylelikle mali yük hafiflemektedir. Beslenme taraması, yetersiz beslenen veya yetersiz beslenme riski olan hastaları belirlemeyi amaçlamaktadır (Davies, 2005).

Bu çalışmanın amacı Aydın Huzurevi Yaşlı Bakım ve Rehabilitasyon Merkezinde kalan yaşlıların beslenme durumlarının incelenmesi, MNA ile beslenme durumlarının saptanması ve beslenme durumlarına etki eden faktörlerin değerlendirilmesidir.

Çalışma sonucunda bu çalışmaya 67 yaşlı birey dahil olmuştur. Yaşlıların 18'i (%26,9) kadın, 49'u erkekti (%73,1). Diğer çalışmalara benzer şekilde erkek oranı kadın oranına göre fazladır (Özgüneş, 2013; Bilge ve ark, 2017). T.C. Başbakanlık Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Genel Müdürlüğü Sosyal Hizmetler Çocuk Esirgeme Kurumu adına gerçekleştirilen Sosyal Riski Azaltma Projesi raporuna (2006) göre; Türkiye geneli 63 huzurevinin dahil edildiği çalışmada huzurevi sakinlerinin %57'sinin erkek ve %43'ünün kadın olduğu belirtilmiştir. Bu durum geleneksel anlayıştan kaynaklı kadınların torun bakma, ev işlerine yardımcı olma gibi roller üstlenerek huzurevinden ziyade çocukları ile beraber aile içinde kalmasına bağlanmıştır.

Yaş ortalamaları $74,74 \pm 7,18$ olarak bulunmuştur. Farklı huzurevlerinde yapılan çalışmalarda yaş ortalaması $75,4 \pm 8,2$ yıl ve $74,98 \pm 6,96$ yıl olarak tespit edilmiştir. Bizim çalışmamız da bu çalışmalarla benzerlik göstermiştir (Arslan ve ark, 2000; Bilge ve ark,

2017). Türkiye geneli huzurevlerinde yapılan çalışmada yaşlıların yaş ortalaması 76.1 ± 7.3 yıl olarak saptanmıştır (Ongan, 2012).

Çalışmaya katılan yaşlı birey sayısı hem istatistiksel açıdan hem de diğer çalışmalarla karşılaştırıldığında yeterlidir (Özgüneş, 2013; Vranešić Bender ve ark, 2017). Bireyler yaş gruplarına göre ayrıldığında genç yaşlı olarak ifade edilen 65-74 (%46,3) yaş arası 31 kişi, ileri yaşlı olarak tanımlanan 75-84 yaş arası 29 kişi (%43,3) ve çok ileri yaşlı olarak tanımlanan 85 yaş ve üzeri 7 yaşlı (%10,4) bulunmaktadır. Huzurevinde kalan yaşlılarda malnütrasyon sıklığının araştırıldığı çalışmada 65-74 yaş grubu 133 (%40,3) , 75-84 yaş grubu 149 (%45,2), 85 ve üzeri yaş grubu 48 (%14,5) yaşlı saptanmıştır (Özgün Başibüyük ve ark, 2017).

BKİ sınıflandırmasına göre yaşlıların 1'i (%1,5) zayıf, 18'i (%27,3) normal kilolu, 26'sı (%39,4) fazla kilolu, 15'i (%22,7) 1. derece obez, 4'ü (%6,1) 2. derece obez, 2'si (%3,0) 3. derece obez olarak saptanmıştır. Beklenenin aksine zayıf yaşlı sayısı az, fazla kilolu ve obez birey sayısı yüksek bulunmuştur. Çok sayıda ülkenin yer aldığı Küresel Sağlık Gözlemevinin (GHO) çalışmasında 1975-2016 yıllarındaki obez ve fazla kilolu yetişkin birey sayısının dünya çapında gün geçtikçe arttığı görülmektedir. Çalışmamızdaki bu durum WHO verileriyle değerlendirildiğinde dünyada ve ülkemizde sürekli artış gösteren fazla kilolu ve obez birey sayısı ile ilişkilendirilmiştir. http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/overweight_obesity/obesity_adults/en/ (http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/overweight/en/ Kaya ve Şahin'in (2015) Samsun'da Kendi Evinde Yaşayanlara göre Huzurevinde Kalan 65 Yaş ve Üzeri Bireylerin Beslenme Durumlarının Değerlendirilmesi amacıyla yaptığı çalışmada yaşlıların %39.6'sı hafif şişman ve %23.1'i 1. derece, %13.2'si de 2. ve 3. derecede obez olduğu saptanmıştır. TBSA (2010) verilerine göre obezitenin en fazla görüldüğü yaş grubu kadınlarda 51-64 (64,4) ve 65 ve üzeri (53,5) yaş grupları iken, erkeklerde 51-64 (%30,7) ve 65 ve üzeri (%25,8) yaş gruplarıdır. Yine aynı çalışmada 65 yaş ve üzeri bireylerde BKİ'ne göre yaşlıların; %1.4'ü zayıf, 20.7'si normal, 37.4'ü kilolu, 37.6'sı obez, %2.8'i morbid obez olarak saptanmıştır. Dünya Sağlık Örgütü tarafından yaşlılarda şişmanlığın değerlendirilmesindeki antropometrik uygulamalar veya BKİ sınır değerleri, tam olarak tanımlanmamıştır. BKİ ve mortalite arasındaki ilişkinin iyi tanımlanmasına rağmen, yaşlılar için en iyi BKİ sınır değerleri konusunda tam bir fikir birliği sağlanamamıştır (<https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/t51.pdf>). 65 yaş üzeri bireylerde BKİ'nin 24-29 aralığı normal değer olarak kabul edilmiştir (Saraç ve Yılmaz,

2015). Ongan (2012) çalışmasındaki yaşlı erkeklerin sağlık ve beslenme durumlarını korumak amacıyla tavsiye edilen BKİ aralığında (hafif şişman) olmalarının uygun olduğunu belirtmiştir.

Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) ve WHO'nun ortak hazırladığı rapora (2003) göre hastalık geçişleri, toplumsal değişimlerle birlikte büyük bir demografik değişim olmuştur. Yaşlı insanlar şu anda 60 yaş ve üstündekiler olarak tanımlansa da, yaşlı insanların bu tanımı, özellikle de sanayileşmiş ülkelerde ortalama yaşam beklentisinin aşılması ile farklı bir anlam kazanmıştır. Kronik hastalıkların çoğu yaşamın ileri evresinde ortaya çıkmaktadır. Fizyolojik fonksiyonlardaki genel kayıplarla birlikte çoklu hastalık süreci arasındaki etkileşimler sonucu çoğu kronik hastalık yaşamın bu döneminde yoğunlaşmaktadır. Tip 2 diyabet ve bazı kanserler gibi bu dönemde kardiyovasküler hastalık da zirve yapmaktadır. Kronik hastalıkların ana yükü yaşamın bu aşamasında görülmektedir.

Yaşlılar kronik hastalık varlığı açısından incelendiğinde; %23,8'i Diabetes Mellitus, %46,2'si hipertansiyon, %10,4'ü tiroid sorunları, %5,9'u sindirim sistemi hastalıkları, %31,4'ü solunum sistemi hastalıkları, %43,3'ü kalp hastalıkları, %3'ü kronik böbrek rahatsızlığı, %23,8'i kemik eklem hastalıkları, %23,8'i depresyon, %4,5'i anksiyete, %22,4'ü kanser tanıları almışlardır. Kronik hastalık açısından ilk sırada hipertansiyon (%46,2) yer almaktadır. Daha sonra sırasıyla kalp hastalıkları (%43,3) ve solunum sistemi hastalıkları (%31,4) gelmektedir. Bilge ve arkadaşlarının (2017) İzmir'de huzurevinde kalan yaşlılarda yaptığı çalışmada hipertansiyon (%57,4) ilk sırada yer almıştır. Türkiye genelinde 25 huzurevinde yapılan çalışmada yaşlılar arasında en sık görülen kronik hastalıklar; hipertansiyon (%60.3), kalp-damar hastalığı (%34.3), romatizmal hastalıklar (%29.8) ve Diabetes Mellitus (%29.4) olarak saptanmıştır (Ongan, 2012).

MNA, yetersiz beslenme riski taşıyan bireyleri tanımlamak için güvenilir bir ölçek olarak kabul edilmektedir. Viyana'daki bir huzurevinde yapılan çalışmada yaşlıların %13.9'u normal, %48.3'ü malnütrisyon riski altında ve % 37.8'i malnütre olarak değerlendirilmiştir (Kulnik ve Elmadfa, 2008). Bell ve arkadaşlarının (2015) huzurevlerinde kalan yaşlılarda malnütrisyonu incelediği çalışmada malnütrisyon görülme oranlarının %1.5 ila %66.5 arasında değiştiğini belirtmişlerdir. Yaptığımız çalışma sonucu MNA puanına göre değerlendirildiğinde yaşlıların %1,5 malnütre, %38,8'i malnütrisyon riski altında, %59,7'si normal olarak saptanmıştır. Yurt dışına göre daha az malnütrisyonlu birey sayısının olması ülkemizde geleneksel anlayıştan kaynaklı yaşlıların aileleriyle beraber

yaşamaması olabilir. Sarıkaya'nın (2013) yaptığı çalışmada bireylerin %15'i malnütre, %29,9'u risk altında, %55,1'i normal saptanmıştır. Huzurevi sakinlerinin incelendiği başka bir çalışmada yaşlı bireylerin 185 (%53)'inde normal nütrisyonel durum, 117 (%33.5)'sinde malnütrisyon riski, 47 (%13.5)'sinde malnütrisyon tespit edilmiştir (Saka ve ark, 2012). Yurt içine göre daha az malnütrisyonlu birey olması ise çalışmaya sadece dahil edilme kriterlerine sahip yaşlıların alınmasından (kötü beslenme durumuna sahip yaşlıların kriter dışı kalabileceği) kaynaklı olabileceği düşünülmüştür. Huzurevinde 3 ana öğün ve 2 ara öğün (kuşluk, ikindi) olmak üzere verilen beslenme hizmetinde çoğu yaşlının bu öğünleri atlamaması da bu duruma katkı sağlayabilir.

MNA testi ortalama±SD puanı 25,11±3,32 olarak ölçülmüştür. Belçika'daki 52 huzurevinde yapılan bir çalışmada malnütre %1.4, yetersiz beslenme riski altında %14.8 ve normal beslenme durumu olan %83.8 yaşlı tespit edilmiştir (Perkisas ve ark, 2018). Portekiz'deki huzurevlerinde kalan 1186 yaşlının katıldığı çalışmada ise MNA testine göre %4,8'i malnütrisyonlu, %38,7'si malnütrisyon riski altında, %56,5'i normal olarak saptanmıştır (Madeira ve ark, 2018). Kayseri'de 65 yaş ve üzeri bireylerde beslenme alışkanlıkları ve yaşam kalitesinin değerlendirildiği çalışmada bireylerin %49.2'si malnütrisyon riski altında, %5.8'inde malnütrisyon saptanmıştır. Malnütrisyonlu kadın yaşlıların oranı (%7.6), erkek yaşlılardan (%4.0) yüksek bulunmuştur (Şahin ve ark, 2013). İstanbul'da bir huzurevinde yapılan çalışmada ise yaşlıların %12,3'ünde malnütrisyon, %41,5'inde malnütrisyon riski saptanmıştır (Ergün ve ark, 2012). México City'de 96 yaşlı birey üzerinde yapılan çalışmada bireylerin %15.5'i yeterli beslenme durumuna sahip, %72.2'si malnütrisyon riski altında ve %11.3'ü malnütre olarak sınıflandırılmıştır (Pérez Cruz ve ark, 2014).

Yapılan analiz neticesinde bireylerin mini nütrisyonel değerlendirme testi puanları ile bireylerin cinsiyet grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. kadınların ortalama puanı 23,86±2,95 erkeklerin ortalama puanı 25,57±3,36 bulunmuştur. İspanya'da yapılan çalışmada MNA total skoru erkeklerde (24.3 ± 2.9) kadınlardan (23.7 ± 3.3) anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (Serrano-Urrea ve Garcia-Meseguer, 2013). Kadınların erkeklere göre malnütrisyon olma riski daha fazladır. Literatür de bunu desteklemektedir. Kadınların MNA skorlarını erkeklerden daha düşüktü (Griep ve ark, 2000). Portekiz'de yapılan çalışmada malnütrisyon riski ve malnütre olma ihtimalinin yaşla birlikte arttığı ve kadınlarda görülme oranı erkeklere göre yüksek bulunmuştur (Madeira ve

ark, 2018). Castel ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada çok değişkenli bir analiz sonucunda kadın olmanın yetersiz beslenme riskini 3,3 kat artırdığı belirtilmiştir (Castel ve ark, 2006). Özgüneş'in (2013) yaptığı çalışmada ise istatistiki açıdan cinsiyetler arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$). Yaşlıların MNA tarama puanları kadınlarda 24.15 ± 2.43 , erkeklerde 24.92 ± 3.40 , olarak bulunmuştur.

Yaşlıların mental durumlarını mini mental teste göre değerlendirdiğimizde 67 yaşının 25'inde (%37,3) kognitif bozukluk olmadığı, 42'sinde (%62,7) hafif düzeyde kognitif bozukluk olduğu tespit edilmiş ve mini mental test ortalama \pm SD puanları $21,01\pm 5,07$ olarak saptanmıştır. Kastamonu'da 65 yaş ve üzeri bireylerde yapılan çalışmada yaşlıların %81.2'sinin normal bilişsel işleve sahip olduğu belirlenmiştir. Aynı çalışmada yaşlıların MMT ortalama puan ise 25.51 ve standart sapması 4,171 bulunmuştur (Dağhan ve ark, 2017). Yaşlılarda kognitif durum, depresyon düzeyi ve denge arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada bireylerin standardize mini mental test değerleri $25,28\pm 1,86$ bulunmuştur (Sertel ve ark, 2016). Sertel ve arkadaşlarının (2016) yaptığı çalışmada yaşlıların yaş ortalamaları $70,9\pm 6,1$ yıl iken, bu çalışmada 74.74 ± 7.18 yıldır. Daha yaşlı bir grupla çalışılmasından dolayı MMT puanının daha düşük olduğu düşünülmüştür. Çalışmamıza benzer şekilde, Ankara'da yapılan bir çalışmada huzurevinde kalan yaşlıların MMT puan ortalaması 21.2 ± 5.7 olarak bulunmuştur. Huzurevinde kalan yaşlıların yaş ortalaması 76.5 ± 5.87 yıldır. Aynı çalışmada <24 puan altı alan 24 kişi, 24 ve üzeri puan alan 18 kişi tespit edilmiştir (Altıntaş ve ark, 2011). Yaş ortalamalarının yakın olmasından dolayı benzer sonuç çıktığı düşünülmüştür.

Güneybatı Fransa'da 348 yaşının dahil edildiği çalışmada mini mental teste göre %80.2'sinin kognitif bozukluğu yok (normal), %19.0'ında kognitif bozukluk var tespit edilmiştir (Soubeyran ve ark, 2012). Diker ve arkadaşlarının (2001) yaptığı çalışmada SMMT'ten 25 ve üstü (normal) %67.4, 20-24 puan arası alanlar (hafif bilişsel bozukluk) %25.7, 19 ve altı alanlar ise (şiddetli bilişsel bozuk) %6.9 oranında yaşlı birey saptanmıştır. İran'da 1612 yaşlı üzerinde yapılan çalışmada yaşlıların % 31.5'inin (509) kognitif bozukluğu olduğu sonucuna varılmıştır (Faramarzi ve ark, 2018). Güney Tayvan'da 65 yaş üstü bireylerde çalışmada kognitif bozukluğu olmayan (24 ve üzeri) 176 kişi, kognitif rahatsızlığı olan (<24) 108 kişi tespit edilmiştir (Hsu ve ark, 2014).

Katz dünya çapında yaşlıların fonksiyonel performansını değerlendirmek için kullanılan geçerliliği ve güvenilirliği kanıtlanmış, önerilen bir ölçektir (Reijneveld ve ark

2007; Hopman-Rock ve ark, 2018). Çalışmamızda 67 yaşlı Katz günlük temel yaşam aktiviteleri ölçeğine göre değerlendirildiğinde; 6'sı (%9,0) şiddetli bağımlı, 7'si (%10,4) orta bağımlı, 54'ü (%80,6) bağımsız olarak saptanmış olup Katz skoru $5,32 \pm 1,41$ olarak hesaplanmıştır. Çalışmamıza benzer şekilde, Yaşlılar için Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeğinin Türkçe'ye uyarlandığı çalışmada yaşlı hastaların ortalama Katz skoru $5,14 \pm 1,5$ olarak hesaplanmış ve yaşlı hastalardan %60'ı tamamen bağımsız, %8,70'si ağır işlev bozukluğuna sahip bulunmuştur. Yaş ortalamaları $74,17 \pm 6,71$ yıl olarak saptanmıştır (Pehlivanoğlu ve ark, 2018). Bu benzerliğin yaş ortalamaları olarak çok yakın olmasından kaynaklandığı düşünülmüştür. 70 yaşından büyük yaşlıların değerlendirildiği çalışmada günlük yaşam aktivitelerine göre yaşlıların %81,9'u bağımsız, %18,1'i bağımlı olarak tespit edilmiştir (Soubeyran ve ark, 2012). Saka ve arkadaşlarının (2012) İstanbul'da bir huzurevinde yaptığı çalışmada 349 yaşlıdan 69'u fiziksel olarak bağımlı durumdaydı. Kuzey Hindistan'da 322 yaşlının dahil olduğu çalışmada Katz ölçeğine göre %18'i bağımlı olarak saptanmıştır. Yine aynı çalışmada fiziksel engellilik artan yaş ve kronik hastalıkla ilişkilendirilmiştir (Khan ve ark, 2018).

Yapılan analiz neticesinde “mini mütrisyonel değerlendirme testi (MNA)” ve “mini mental durum testi (MMT)” arasında anlamlı ve pozitif yönlü ilişki olduğu görülmektedir. Çalışmamız sonucunda yaşlı bireyin malnütrisyon durumu kötüleştikçe mental sağlığının bozulduğu görülmektedir. İspanya'da 65 yaş üzeri 111 bireyde yapılan çalışmada beslenme durumunu(mna) ile bilişsel durum(mini mental test) değerlendirildiğinde anlamlı korelasyon bulunmuştur (Rocaspana-García ve ark, 2018). Aynı şekilde “mini mütrisyonel değerlendirme testi (MNA)” ve “Katz günlük yaşam aktiviteleri ölçeği” arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Çalışmamız sonucunda yaşlı bireyin malnütrisyon durumu kötüleştikçe günlük temel yaşam aktivitelerinde bağımsızlığının azaldığı görülmektedir. İspanya'da huzurevinde kalan 89 yaşlı kadında yapılan çalışmada Katz indeksi ve MNA skoru arasında anlamlı bir korelasyon bulunmuştur (Ruiz-López ve ark, 2003). Literatürde beslenme durumu ve günlük yaşam aktivitelerinin anlamlı çıkmadığı çalışmalar da mevcuttur. Günlük yaşam aktiviteleri ile MNA skorları arasında ilişki bulunamadı (Griep ve ark, 2000). Malnütre kişilerde, iyi beslenmiş ve malnütre riski olan bireylere göre sakatlık ve kognitif bozulma daha fazladır (Mazzola ve ark, 2017). Literatürde hem bilişsel hem de fonksiyonel bozukluğu zayıf beslenme durumu ile ilişkili bulmuştur (Guigoz, 2006; Zanetti ve ark, 2018). Meksika'da yapılan çalışmada yaşlı bireylerin %7'sinde beslenme bozukluğu, %18'inde fonksiyonel bağımlılık, %33'ünün kognitif

bozukluğun prevalansı saptanmış olup malnütrisyon, bilişsel bozukluk ve fonksiyonel yetersizlik düzeyleri birbiriyle yakından ilişkili bulunmuştur (Rodríguez-Tadeo ve ark, 2012). Çalışmamızda mna grupları ile mmt arasında anlamlı bir ilişki çıkmıştır ($p<0.05$) 65 yaş ve üzeri yetişkinlerde bilişsel düşüşün incelendiği çalışmada da benzer sonuç çıkmış, iyi bir beslenme durumu normal mini mental test skorları ile ilişkilendirilmiştir (Espinosa ve ark, 2018).

Çalışmamızda yaş grupları ile nütrisyonel durum arasında anlamlı bir ilişki çıkmamıştır. Sri Lanka'da 999 bireyin katıldığı çalışmada genç, orta ve çok yaşlı olarak sınıflandırılan yaş grupları ile nütrisyon grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki çıkmamıştır (Damayanthi ve ark, 2018). Ekvator'da 65 yaş üstü 144 bireyde yapılan çalışmada da yaş grupları ve nütrisyon grupları arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Espinosa Del Pozo ve ark, 2018). Portekiz'de yapılan çalışmada ise malnütrisyon riski ve malnütre olma ihtimalinin yaşla birlikte arttığı bulunmuştur (Madeira ve ark, 2018). Yaşamlarının son yıllarındaki insanlar hariç, yaşla birlikte malnütrisyonunda bir artış tespit edilmiştir. (Serrano-Urrea ve Garcia-Meseguer, 2013). Yaptığımız çalışmada bireylerin mini nütrisyonel değerlendirme testi puanları ile bireylerin medeni durum grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Geriatrik popülasyonda yapılan başka bir çalışmada medeni hal ile malnütrisyon arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Bekar ve dul olma evli olmaya göre malnütrisyonla önemli ölçüde ilişkili bulunmuştur (Mathew ve ark, 2016). Ergün ve arkadaşlarının (2012) İstanbul'da yaptığı çalışmada malnütrisyon oranı dul ve bekar olanlarda evlilerden ($\chi^2=39,05$; $p=0,000$) daha fazla bulunmuştur.

Yapılan analiz sonucunda cinsiyet ve mna grupları arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir ($p<0,05$). 65 yaş üzeri yaşlı bireylerde yapılan bir çalışmada beslenme durumu ve cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p=0.002$). Malnütrisyon riskinde olan ve malnütrisyonlu yaşlılarda kadınlardaki oranlar erkeklere göre daha yüksek saptanmıştır (Özgün Başbüyük ve ark, 2017). Çevik ve arkadaşlarının (2014) 178 hasta üzerinde yaptığı çalışmada mna toplam grupları ve cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Perkisas ve arkadaşlarının (2018) Belçika'da yaptığı çalışmada cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır.

Çalışmamızda Mna ile BKİ arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<0,001$). Slavíková ve arkadaşlarının (2018) yaptığı çalışmada Mna ile BKİ arasında pozitif ilişki çıkmıştır. BKİ'ne göre fazla kilolu 8 kişi, obez 7 kişi malnütrisyon riski altında

bulunmuştur. Çalışmamıza paralel şekilde başka bir çalışmada BKİ de dahil olmak üzere antropometrik ölçümler bireyin beslenme durumunu değerlendirmede yetersiz kalmış ve çok sayıda ağır kilolu birey tespit edilmiştir. Malnütrisyon varlığının normal BKİ ve hatta normalden daha yüksek bir BKİ ile birlikte olabileceği düşünülmüştür (Rocaspana-García ve ark, 2018). Bahat ve arkadaşlarının (2012) yapmış olduğu çalışmada aşırı kilolu veya obez olarak kabul edilen BKİ'ye sahip yaşlılarda yüksek oranda beslenme yetersizliğinin mevcut olabileceğini ifade etmişlerdir. Çalışmamızda fazla kilolu 18, obez 14 kişi mna testine göre normal nütrisyonel durum grubunda yer almıştır. Meksika'da yapılan çalışmada da benzer bir sonuç çıkmış mna'ya göre normal olarak sınıflandırılan erkeklerin ve kadınların gerçekte obez veya aşırı kilolu olduğu saptanmıştır. Obez veya fazla kilolu yaşlılarda malnütrisyon riskinin fazla olduğu ve yaşlıların beslenme durumunun daha doğru tanımlanmasında mna'ya ek olarak vücut kompozisyonu değerlendirmesinin dahil edilmesi gerektiği söylenmiştir (H. Alemán-Mateo ve ark, 2013).

Çalışmamızda bireylerin nütrisyon grupları ile bireylerin sağlık problemi bulunma durum grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır. 75 yaş ve üstü 86 yaşlıda yapılan çalışmada kronik hastalığa sahip olma ile beslenme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç çıkmamıştır (Santos ve ark, 2015). Ongan'ın (2012) çalışmasında yaşlılarda hastalık bulunma durumu ile beslenme durumu arasında istatistiksel olarak önemli düzeyde ilişki olduğu ($\chi^2=17.659$, $p<0.001$) belirlenmiştir. Hastalığı olmayan yaşlılar arasında beslenme sorunu olmayanların oranı yüksek iken, herhangi bir hastalık bulunan yaşlılar arasında malnütrisyon riski olanların oranı yüksek saptanmıştır. Benzer şekilde çalışmamızda sağlık problemi olmayanlar arasında normal nütrisyon durumuna sahip yaşlıların oranı yüksek bulunmuş fakat sağlık problemi olan yaşlılar arasında da beslenme sorunu olmayanların oranı yüksek bulunmuştur. Normal nütrisyonel duruma sahip (%59,7) yaşlı sayısının fazla olmasından bu farklılığın oluşabileceği düşünülmüştür. Çalışmamızda bireylerin sürekli veya düzenli ilaç kullanma durumu ile mini nütrisyonel değerlendirme testi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Benzer olarak, Damayanthi ve arkadaşlarının (2018) yaptığı çalışmada da kronik hastalığa sahip olma olmama durumu, ilaç kullanma durumu ile nütrisyon grupları arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır. Fakat Konda ve arkadaşlarının (2018) yaptığı çalışmada oral ilaç kullanan yaşlıların oral ilaç kullanmayanlara göre yetersiz beslendiği ortaya konmuştur. Sürekli veya düzenli ilaç kullanan yaşlıların mna puanı (25,16) kullanmayanlara (24,83)

göre yüksek bulunmuştur. Sürekli ilaç kullananların belirli saatte düzenli olarak yemek yemeye dikkat etmesinin buna neden olabileceği düşünülmüştür.

Kötü ağız sağlığı durumu ve ilgili çiğneme bozukluğu sıklıkla yetersiz beslenme ve dehidratasyon ile ilişkilidir (Chebib ve ark, 2018). Çalışmamızda bireylerin mini nütrisyonel değerlendirme testi puanları ile bireylerin ağız ve diş sağlığı problemi bulunma durumu grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Damayanthi ve arkadaşlarının (2018) malnütrisyon sıklığı ve ilişkili faktörlerini incelediği çalışmada; nütrisyon grupları ile iştah kaybı, yeme/yutma zorlukları ve diş kaybı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Banerjee ve arkadaşlarının (2018) yaptığı çalışmada ağız sağlığı durumunu kötü bir şekilde algılayan yaşlıların daha düşük bir MNA skoruna sahip olduğu belirtilmiştir. Geriatrik Ağız Sağlığı Değerlendirme Endeksi ile MNA sonuçları anlamlı şekilde ilişkili saptanmıştır. Ağız sağlığı problemlerinin yaşlılarda yetersiz beslenme riskini artırdığı belirtilmiştir. Çalışmada bireylerin mini nütrisyonel değerlendirme testi puanları ile bireylerin kırmızı et tüketim sıklığı grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($p<0,05$). Çalışmada bireylerin öğün atlama sebepleri ile Mna puanları arasında anlamlı bir ilişki çıkmamıştır ($p>0,05$). 32 yaşlı öğün atlamadığını, 9'u iştasızlık, 9'u yemeklerin lezzetsiz olması, 2'si alışkanlı, 3'ü diyet, 12'si diğer sebeplerden dolayı öğün atladığını bildirmiştir.

Çalışmada bireylerin nütrisyon grupları ile bireylerin su tüketimi grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Yaşlıların mini nütrisyonel değerlendirme testi puanları ile günlük su tüketimi durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Bireylerin mini mental durum testi puanları ile bireylerin günlük su tüketimi durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($p<0,05$). 600 ml'den az su tüketenler ile 1001 ml ve daha fazla su tüketenler arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Bireylerin katz günlük yaşam aktiviteleri ölçeği puanları ile bireylerin günlük su tüketimi durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($p<0,05$). 600 ml'den az su tüketenler ile 1001 ml ve daha fazla su tüketenler arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Daha fazla su tüketenlerin MMT ve KATZ puanlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Muz ve arkadaşlarının (2017) yaptığı çalışmada, evde ve huzurevinde yaşayan bireylerin tüketilen sıvı miktarı ile mini mental test ve enstrümental günlük yaşam aktiviteleri indeksi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p>0,05$).

Kırmızı et tüketim sıklığı düştükçe Mna puanın da azaldığı görülmüştür. Mna puanları her gün 1 porsiyon kırmızı et tüketenlerde 24,04; hiç tüketmeyenlerde 20,64'tür. Her gün 1 porsiyon kırmızı et tüketenler ile hiç kırmızı et tüketmeyen grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($p<0,05$).

Yaşlıların gün içinde yürüme süresine göre sınıflandırılmış gruplar ile nütrisyonel değerlendirme testi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Benzer bir sonuç da Ekvator'da yapılan çalışmada yaşlı bireylerin nütrisyon grupları ile egzersiz yapma ve yürüyüş yapma grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olmadığı ortaya konmuştur (Espinosa Del Pozo ve ark, 2018). Ergün ve arkadaşlarının (2012) yaptığı çalışmada ise malnütrisyon oranı; fiziksel aktivite düzeyi düşük olanlarda yüksek olanlardan, bağımlı olarak yaşayanların bağımsız olarak yaşayanlardan yüksek bulunmuştur.

Portekiz'de yapılan çalışmada fiziksel aktivite yapma yapmama ile beslenme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanamamıştır (Santos ve ark, 2015). Slavíková ve arkadaşlarının (2018) yaptığı çalışmada hareketlilik ile mna kategorileri arasında pozitif ilişki çıkmıştır. Yetersiz beslenme fonksiyonel ve bilişsel bozukluk ve yeme zorlukları ile ilişkilidir (Guigoz, 2006). Portekiz'de yapılan çalışmada iştahsızlığı olan yaşlı erişkinlerin, depresyonlu olanların ve günlük yaşam aktivitelerine göre bağımlı olanların malnütre ve malnütrisyon riski altında olma olasılıkları daha yüksek bulunmuştur. Malnütrisyonu önlemek ve tedavi etmek için beslenme bozukluklarının yanı sıra depresyon belirtileri ve düşük fonksiyonel durum gibi risk faktörlerinin rutin olarak taranmasının önemi vurgulanmıştır (Madeira ve ark, 2018).

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Huzurevinde kalan yaşlıların sağlıklarının korunması ve beslenme durumlarının iyileştirilmesi için düzenli olarak beslenme taramasının ve değerlendirmesinin yapılması gerekmektedir.

Geriatrik popülasyonda pek çok faktörle etkileşim halinde bulunan beslenme durumuna dair daha kapsamlı çalışmalar yapılmalıdır.

Huzurevinde kalan yaşlıların diyetlerine uymadığı gözlemlenmiştir. Yaşlıların diyetlerine gereken önemi vermesi ve beslenme alışkanlıkları kazandırılması için eğitim verilmeli, çalışan personel bu konu üzerinde bilinçlendirilmelidir.

Huzurevinde beslenme hizmetlerinin daha etkin ve doğru şekilde uygulanması için her kurumun kendine ait diyetisyeni bulunmalıdır.

KAYNAKLAR

- Adıgüzel E, Acar Tek N.** Evde bakım hizmeti alan bireylerin hastalık profiline göre beslenme durumlarının değerlendirilmesi, *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi (YSAD) Elderly Issues Research Journal (EIRJ)* 11(1): 34-40, 2018.
- Agarwal E, Miller M, Yaxley A, Isenring, E,** Malnutrition in the elderly: A narrative review. *Maturitas* 2013, 76(4), 296-302.
- Ahmed T, Haboubi N.** Assessment and management of nutrition in older people and its importance to health. *Clinical Interventions in Aging* 2010;5:207–216.
- Akan H, Ayraller A, Hayran O.** Evde sağlık birimine başvuran yaşlı hastaların beslenme durumları. *Türk Aile Hekimliği Dergisi* 2013;17(3):106-112.
- Alibhai SM, Greenwood C, Payette H.** An approach to the management of unintentional weight loss in elderly people. *Canadian Medical Association Journal* 2005 Mar 15, 172(6), 773–780.
- Altıntaş H, Adıgüzel MO, Yılmaz S, Özbek E, Esen FB.** Ankara’da Bir Huzurevinde Kalan Yaşlılar ile Bir Sağlık Ocağına Gelen Yaşlıların Mini Mental Test ile Değerlendirilmesi. *Akad Geriatri* 2011, 3:138-149.
- Amaral TF, Matos LC, Teixeira MA, Tavares MM, Alvares L, Antunes A.** Undernutrition and associated factors among hospitalized patients. *Clinical nutrition: official journal of the European Society of Parenteral and Enteral Nutrition* 2010 Oct;29(5):580-5.
- Aras S.** Beslenmenin Yaşlılık Hastalıklarına Etkisi, In: *Yaşlıda Malnütrisyon ve Tedavisi*. Arıoğul S (Ed), Bilimsel Tıp Yayınevi, Ankara, 2013, s 515-525.
- Arıoğul S. (Ed)** Yaşlılarda Malnütrisyon Kılavuzu. Akademik Geriatri Derneği. Ankara, 22 Ocak 2013, s 66-71. <http://www.akademikgeriatri.org/files/thn-kitap.pdf>
- Arıoğul S. (Ed)** Yaşlılarda Malnütrisyon Kılavuzu. Akademik Geriatri Derneği. Ankara, 22 Ocak 2013, s 19-25. <http://www.akademikgeriatri.org/files/thn-kitap.pdf>
- Arik G, Varan H D, Yavuz B B, Karabulut E, Kara O, Kilic M K, Kizilarlanoglu M C, Sumer F, Kuyumcu M E, Yesil Y, Halil M, Cankurtaran M,** Validation of Katz index of independence in activities of 53acet living in Turkish older adults. *Archives of Gerontology and Geriatrics* 2015, 61, 344-350.

- Arslan S, Gökçe Kutsal Y.** A multicenter epidemiological study to evaluate the prevalence of disability in the elderly. *Turkish Journal of Geriatrics* 1999; 2(3): 103-114.
- Arslan Ş, Atalay A, Gökçe Kutsal Y.** Yaşlılarda İlaç Tüketimi. *Turkish Journal of Geriatrics* 3 (2): 56-60, 2000.
- Aslan D.** Sağlıklı Beslenme ve Yaşlılık. In: Yaşlı Sağlığı: Sorunlar ve Çözümler (1), Aslan D ve Ertem M (Eds) , Palme Yayıncılık, Temmuz 2012, s 37-41.
- Aydın ZD.** Toplum ve Birey İçin Sağlıklı Yaşlanma: Yaşam Biçiminin Rolü. *Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2006;13(4);43-48.
- Bağcı Bosi T.** Yaşlılarda Antropometri. *Turkish Journal of Geriatrics – Geriatri* 6 (4): 147-151, 2003.
- Bahat G, Saka B, Tufan F, Akin S, Sivrikaya S, Yucel N, Erten N, Karan MA.** Prevalence of sarcopenia and its association with functional and nutritional status among male residents in a nursing home in Turkey. *The aging male: the official journal of the International Society 54acette Study of the Aging Male* 2010 Sep;13(3):211-4.
- Bahat G, Tufan F, Saka B, Akin S, Ozkaya H, Yucel N, Erten N, Karan MA.** Which body mass index (BMI) is better in the elderly for functional status? *Archives of gerontology and geriatrics* 2012 Jan-Feb;54(1):78-81.
- Bahat Öztürk G.** Poliklinik Hastasında Beslenme Destek Tedavisi. *Akademik Geriatri 2011 Kongre Kitabı*, s 55-58, Mayıs 2011, Antalya.
- Balcı E, Şenol V, Eşel E, Günay O, Elmalı F,** 65 Yaş ve Üzeri Bireylerin Depresyon ve Malnutrisyon Durumları Arasındaki İlişki. *Türkiye Halk Sağlığı Dergisi* 2012,10(1).
- Balcı E.** Bedensel Etkinlik ve Yaşlılık. In: Yaşlı Sağlığı: Sorunlar ve Çözümler (1), Aslan D ve Ertem M (Eds), Palme Yayıncılık, Temmuz 2012, s 42-47.
- Banerjee R, Chahande J, Banerjee S, Radke U.** Evaluation of relationship between nutritional status and oral health related quality of life in complete denture wearers. *Indian journal of dental research: official publication of Indian Society for Dental Research* 2018 Sep-Oct;29(5):562-567.
- Bell CL, Lee AS, Tamura BK.** Malnutrition in the nursing home. *Current opinion in clinical nutrition and metabolic care* 2015 Jan;18(1):17-23.

Bernstein M, Munoz N. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: food and nutrition for older adults: promoting health and wellness. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics* 2012 Aug,112(8),1255-77.

Bilge A, Elbay G, Cürgül M, Koru T, Şahin S. Huzurevinde Yaşayan Yaşlıların Bedensel ve Ruhsal Sağlık Durumları ile Beslenme Durumları Arasındaki İlişki. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2017,6(1),40-45.

Castel H, Shahar D, Harman-Boehm I. Gender differences in factors associated with nutritional status of older medical patients. *Journal of the American College of Nutrition* 2006 25(2):128-34.

Chebib N, Müller F, Prendki V. Pneumonia of the elderly and its link to oral health. *Revue médicale suisse* 2018 Nov 7;14(626):2007-2011.

Claggett MS. Nutritional factors relevant to Alzheimer's disease. *Journal of the American Dietetic Association* 1989; 89: 392-396.

Coin A, Sergi G, Inelmen EM, Enzi G. Pathophysiology of Body Composition Changes in Elderly People. In: Cachexia and wasting: a modern approach. Mantovani G, Anker SD, Inui A, Morley JE, Fanelli FR, Scevola D, Schuster MW, Yeh SS (Eds), Springer Milan, 2006, s 369-375.

Çevik A, Basat O, Uçak S. Evde Sağlık Hizmeti Alan Yaşlı Hastalarda Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi ve Beslenme Durumunun Laboratuvar Parametreleri Üzerine Olan Etkisinin İrdelenmesi. *Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni* Cilt: 48, Sayı: 2, 2014.

Dağhan Ş, Arabacı Z, Hasgül E. Yaşlılarda ev kazalarının bilişsel durum ve ilişkili faktörlere göre incelenmesi. *Sosyal politika çalışmaları dergisi* yıl: 17 sayı: 39 tarih: temmuz-aralık 2017 s 75-95.

Damayanthi HDWT, Moy FM, Abdullah KL, Dharmaratne SD. Prevalence of malnutrition and associated factors among community-dwelling older persons in Sri Lanka: a cross-sectional study. *BioMed Central geriatrics* 2018 Aug 30;18(1):199.

Davies M. Nutritional screening and assessment in cancer-associated malnutrition. *European journal of oncology nursing: the official journal of European Oncology Nursing Society.* 2005;9 Suppl 2:S64-73.

De Lima CBV, Moraes FL, Souza LAC. Nutritional Status and Associated Factors in Institutionalized Elderly. *Journal of Nutritional Disorders & Therapy* 2012, 2:3.

Demirdağ F, Demirdağ H. Yaşlı Hastada Preoperatif Nütrisyonel Değerlendirme *Türkiye Klinikleri Journal of Geriatrics-Special Topic* 2016;2(3):39-44.

Demirkıran F, Okyay P, Öner H, Yıldırım B. Comparison of Satisfaction Levels Regarding Living Conditions, Depression and Dependency Among Two Elderly Groups, One in Nursing Home and the Other At Home: A Community-Based, Cross-Sectional Analytic Study. *American International Journal of Social Science*, March 2013, Vol. 2 No. 2.

Diker J, Etiler N, Yıldız M, Şeref B. Altmış beş yaş üzerindeki kişilerde bilişsel durumun günlük yaşam aktiviteleri, yaşam kalitesi ve demografik değişkenlerle ilişkisi: Bir alan çalışması. *Anadolu Psikiyatri Dergisi* 2001; 2(2):79-86.

Erdinçler DS. Yaşlıda Beslenme. İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Sağlıkta ve Hastalıkta Beslenme Sempozyum Dizisi, s 121-131, Kasım 2004.

Ergün A, Erol S, Yıldız A, Mini Nütrisyonel Değerlendirme Testine Göre Evde Ve Huzurevlerinde Yaşayan Yaşlılarda Malnütrisyon Riski. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi* cilt:21, sayı:1, 2012.

Erten N, Akpınar TS, Çoklu İlaç kullanımı ve Malnütrisyon, İlaç- Besin Etkileşimleri, In: Yaşlıda Malnütrisyon ve Tedavisi. Arıoğul S (Ed), Bilimsel Tıp Yayınevi, Ankara, 2013, s123- 137.

Espinosa Del Pozo PH, Espinosa PS, Donadi EA, Martinez EZ, Salazar-Uribe JC, Guerrero MA, Moriguti JC, Colcha MC, Garcia SE, Naranjo R, Altamirano WE, Koek AY. Cognitive Decline in Adults Aged 65 and Older in Cumbayá, Quito, Ecuador: Prevalence and Risk Factors. *Cureus* 2018 Sep 7;10(9):e3269.

Faramarzi M, Zarin Kamar M, Kheirkhah F, Karkhah A, Bijani A, Hosseini SR. Psychosocial Predictors of Cognitive Impairment in the Elderly: A Cross-Sectional Study. *Iranian journal of psychiatry* 2018 Jul;13(3):207-214.

Furuta M, Komiya-Nonaka M, Akifusa S, Shimazaki Y, Adachi M, Kinoshita T, Kikutani T, Yamashita Y. Interrelationship of oral health status, swallowing function, nutritional status, and cognitive ability with activities of 56acet living in Japanese elderly people receiving home care services due to physical disabilities. *Community dentistry and oral epidemiology* 2013 Apr;41(2):173-81.

Global Health Observatory, http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/overweight_obesity/obesity_adults/en/ (06.06.2018).

Global Health Observatory, http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/overweight/en/ (06.06.2018).

Goodwin JS, Goodwin JM, Garry PJ. Association between nutritional status and cognitive functioning in a healthy elderly population. *Journal of the American Medical Association* 1983 Jun 3;249(21):2917-21.

Gökçe Kutsal Y, Yaşlanan Dünya. *Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi* 2006,52(Özel Ek A):A6-A11.

Gökçe Kutsal Y. Ülkemizde Yaşlı Sağlığı. *Turkiye Klinikleri Family Medicine-Special Topics* 2012,3(6),1-8

Göksu Şeker E. Yaşlılık ve Fiziksel Aktivite, In: Yaşlılık, Hastalıkları Ve Beslenme (1), Göksu Şeker E(eds), Hatipoğlu Yayınları, Ankara, 2016, s 201-223.

Griep MI, Mets TF, Collys K, Ponjaert-Kristoffersen I, Massart DL. Risk of malnutrition in retirement homes elderly persons measured by the “mini-nutritionalassessment”. *Journal of Gerontology: Medical Sciences* 2000 Feb;55(2):M57-63.

Guigoz Y, Lauque S, Vellas BJ. Identifying the elderly at risk for malnutrition the mini nutritional assessment. *Clinics in Geriatric Medicine* 2002, 18: 737-57.

Guigoz Y, Vellas BJ. [Malnutrition in the elderly: the Mini Nutritional Assessment (MNA)] *Therapeutische Umschau* . 1997 Jun;54(6):345-50.

Guigoz Y. The Mini Nutritional Assessment (MNA) review of the 57acettepe57–What does it tell us? *The journal of nutrition, health & aging* 2006 Nov-Dec;10(6):466-85; discussion 485-7.

Guyonnet S, Rolland Y. Screening for Malnutrition in Older People. *Clinics in Geriatric Medicine* 2015, 31(3), 429-37.

Gündoğdu H. Malnütrisyon. *İç Hastalıkları Dergisi* 2010, 17: 189-202.

Gündoğdu RH. Yaşlılıkta Beslenme Durumu ve Nütrisyon Desteği. *Turkiye Klinikleri Journal of Surgical Medical Sciences* 2006;2(44):10-9.

Güngen C, Ertan T, Eker E, Yaşar R, Engin F. Standardize Mini Mental Test'in Türk toplumunda hafif demans tanısında geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2002; 13(4):273-281.

H. Alemán-Mateo, L. Tavano Colaizzi, A.B. Pérez-Lizaur. Nutritional Status And Its Association With Body Composition Compartments in Physically Independent, Elderly Mexican Subjects. *Journal of Aging Research & Clinical Practice*© Volume 2, Number 2, 2013.

Health For All For The Twenty First Century, The Health Policy for Europe World Health Organisation, Regional Office For Europe, Copenhagen, 1997:33.

Hickey A, Barker M, McGee H, O'Boyle C. Measuring healthrelated quality of life in older patient populations: a review of current approaches. *Pharmacoeconomics* 2005, 23, 971-93.

Hopman-Rock M, van Hirtum H, de Vreede P, Freiburger E. Activities of 58acet living in older community-dwelling persons: a systematic review of psychometric properties of instruments. *Aging clinical and experimental research* 2018 Sep 6.

Hsu YH, Liang CK, Chou MY, Liao MC, Lin YT, Chen LK, Lo YK. Association of cognitive impairment, depressive symptoms and sarcopenia among healthy older men in the veterans retirement community in southern Taiwan: a cross-sectional study. *Geriatrics & gerontology international* 2014 Feb;14 Suppl 1:102-8.

http://halksagligiokulu.org/anasayfa/components/com_booklibrary/ebooks/yas1%C4%B1sagligiyeni16.7.2012.pdf

<http://hemarge.org.tr/ckfinder/userfiles/files/2010/2010-vol12-sayi3-251.pdf> (07.07.2018).

<http://www.akademikgeriatri.org/files/thn-kitap.pdf>

http://www.akadgeriatri.org/managete/fu_folder/2011-03/html/2011-3-3-138-149.htm

<http://www.fronline.com/katz-gya-olcegi/> (12.07.2017)

<http://www.fronline.com/mini-mental-test/> (12.07.2017)

Kahraman C. Hospitalize Edilen Geriatrik Hastalarda Beslenme Bozukluğunun Kognitif Fonksiyonlar, Depresyon ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi. Uzmanlık Tezi, T.C. Sağlık Bakanlığı Fatih Sultan Mehmet Eğitim Araştırma Hastanesi İç Hastalıkları Kliniği, İstanbul 2009, 51.

Kaiser MJ, Bauer JM, R msch C, Uter W, Guigoz Y, Cederholm T, Thomas DR, Anthony PS, Charlton KE, Maggio M, Tsai AC, Vellas B, Sieber CC. Mini Nutritional Assessment International Group, Frequency of malnutrition in older adults: a multinational perspective using the mini nutritional assessment. *Journal of the American Geriatrics Society* 2010 Sep,58 (9),1734-8.

Karan A. Yaşlılıkta Egzersiz ve Spor. *Turkish Journal of Physical Medicine and Rehabilitation* 2006;52 ( zel Ek A):53-6.

Karan MA. Sağlıklı Yaşlıda Beslenmenin Genel  lkeleri. *Turkiye Klinikleri Journal of Geriatrics-Special Topics* 2016,2(1),1-6.

Katz S, Downs TD, Cash HR, Grotz RC. Progress in development of the index of ADL. *The Gerontologist* Spring 1970,20.

Kefeli B, Başırar G, uygun S, Taban  , Kavaklı Y. Sağlıklı Yaş Alabilmek İçin Beslenme, In: Yaşlılık, Hastalıkları ve Beslenme (1), G ksu Şeker E(eds), Hatipoğlu Yayınları, Ankara, 2016, s 2-3.

Khan ZA, Singh C, Khan T. Correlates of physical disability in the elderly population of Rural North India (Haryana), *Journal of family & community medicine* 2018 Sep-Dec;25(3):199-204.

Konda S, Kumar B. P. R, A. Giri P. Prevalence of malnutrition and its determinants in an elderly people in South India. *International Journal of Community Medicine and Public Health* 2018 Aug;5(8):3570-3576.

Kondrup J, Allison SP, Elia M, Vellas B, Plauth M; Educational and Clinical Practice Committee, European Society of Parenteral and Enteral Nutrition (ESPEN). ESPEN guidelines for nutrition screening 2002. *Clinical nutrition* 2003;22(4):415-421.

Kossioni AE. The Association of Poor Oral Health Parameters with Malnutrition in Older Adults: A Review Considering the Potential Implications for Cognitive Impairment. *Nutrients* 2018 Nov 8;10(11).

Kowal P, Dowd JE. Definition of an older person. Proposed working definition of an older person in Africa 59acette MDS Project. World Health Organization Geneva; 2001.

Kulnik D, Elmadfa I. Assessment of the nutritional situation of elderly nursing home residents in Vienna. *Annals of nutrition and metabolism* 2008; 52 (Suppl 1): 51-3.

Kurlowicz L, Wallace M. The Mini Mental State Examination (MMSE). Try this: Best Practices in Nursing Care to Older Adults, The Hartford Institute for Geriatric Nursing, Division of Nursing, New York University, Issue Number 3, January 1999.

Kuyumcu ME, Arioğul S. Sağlığın Korunmasında Beslenmenin Önemi, In: Yaşlıda Malnütrisyon ve Tedavisi. Arioğul S (Ed), Bilimsel Tıp Yayınevi, Ankara, 2013, s 495-513.

Küçük ÖE, Kapucu S. Huzurevinde Kalan Yaşlılarda Malnütrisyon. *Konuralp Tıp Dergisi* 2017,9(3),46-51.

Lök N, Lök S. Yaşlıların Fiziksel Aktivite Düzeyleri İle Bilişsel Durumları Arasındaki İlişki. *Yeni Symposium* 2016, 54 -2: 21-24.

Madeira T, Peixoto-Plácido C, Sousa-Santos N, Santos O, Alarcão V, Goulão B, Mendonça N, Nicola PJ, Yngve A, Bye A, Bergland A, Amaral TF, Lopes C, Gorjão Clara J. Malnutrition among older adults living in Portuguese nursing homes: the PEN-3S study. *Public health nutrition* 2018 Oct 15:1-12.

Marshall S, Young A, Bauer J, Isenring E. Nutrition Screening in Geriatric Rehabilitation: Criterion (Concurrent and Predictive) Validity of the Malnutrition Screening Tool and the Mini Nutritional Assessment-Short Form. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics* 2016 May;116(5):795-801.)

Mathew AC, Das D, Sampath S, Vijayakumar M, Ramakrishnan N, Ravishankar SL. Prevalence and correlates of malnutrition among elderly in an urban area in Coimbatore. *Indian journal of public health* 2016 Apr-Jun;60(2):112-7.

Mazzola P, Ward L, Zazzetta S, Broggin V, Anzuini A, Valcarcel B, Brathwaite JS, Pasinetti GM, Bellelli G, Annoni G. Association Between Preoperative Malnutrition and Postoperative Delirium After Hip Fracture Surgery in Older Adults. *Journal of the American Geriatrics Society* 2017 Jun;65(6):1222-1228.

Merdol TK. Beslenmeye Bağlı Kronik Hastalıkların Önlenmesinde Yeterli, Dengeli ve Sağlıklı Beslenmenin Önemi ve Temel İlkeler, In: Hastalıklarda Beslenme Tedavisi(1), Alphan MET (Ed), Hatiboğlu Yayınları, Ankara, 2013, s 3-31.

Mollaoğlu M, Fertelli Kars T, Tuncay Özkan F. İnmeli Yaşlı Bireylerin Bilişsel Düzeyleri ve Beslenme Durumları Arasındaki İlişki. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi* 2010 – 3.

Morley JE. Anorexia of aging: physiologic and pathologic. *The American journal of clinical nutrition* 1997,66(4),760-73.

Muz G, Özdil K, Erdoğan G, Sezer F. Huzurevi ve evde kalan yaşlılarda su tüketimi ve ilişkili faktörlerin belirlenmesi. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*2017; 74(EK-1): 143-150.

Ongan D, Huzurevlerinde Yaşlılara Sunulan Beslenme Hizmetlerinin Değerlendirilmesi ve Yaşlıların Beslenme Durumlarının Saptanması, Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2012, 335.

Özer E, Kapucu S. Yaşlılarda Görülen Yetersiz Beslenme ve Risk Faktörleri. *Akad Geriatri* 2013, 5: 5-11.

Özgün Başbüyük G, Bektaş Y, Çınar Z, Ay F, Alan A. Huzurevinde Kalan Yaşlılarda Malnütrisyon Sıklığı. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 2017, Cilt 3, Sayı 2, Sayfa 339-348.

Özgüneş, N. Huzurevinde Yaşayan Yaşlılarda Beslenme Durumunun Taranması: Tarama Testleri Kıyaslaması. Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara,2013, 171.

Özkan Pehlivanoglu EF, Özkan MU, Balcioğlu H, Bilge U, Ünlüoğlu İ, Yaşlılar için Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanması ve Güvenilirliği. *Ankara Medical Journal*, 2018;(2):219-23.

Özulu Türkmen B, Çurgunlu A. Treatment of Malnutrition in Elderly, *Turkiye Klinikleri Journal of Geriatrics-Special Topics* 2017;3(2):81-9.

Pekcan G. Beslenme Durumunun Belirlenmesi, In: Hastalıklarda Beslenme Tedavisi(1), Alphan MET (Ed), Hatiboğlu Yayınları, Ankara, 2013, s 85-134.

Pérez Cruz E, Lizárraga Sánchez DC, Martínez Esteves Mdel R. Association between malnutrition and depression in elderly. *Nutrición hospitalaria* 2014 Apr 1;29(4):901-6.

Perkisas S, De Cock AM, Vandewoude M, Verhoeven V. Prevalence of sarcopenia and 9-year mortality in nursing home residents. *Aging clinical and experimental research*. 2018 Sep 14.

Phillips MB, Foley AL, Barnard R, Isenring EA, Miller MD. Nutritional screening in community-dwelling older adults: a systematic review. *Asia Pacific journal of clinical nutrition* 2010,19(3),440-9.

Račić M, Ivković N, Kusmuk S. Screening of Nutritional Status Among Elderly People at Family Medicine. *Acta Med Croatica* 2015 Nov;69(4):347-56.

Rakıcıoğlu N, Teb Akademi, http://e-kutuphane.teb.org.tr/pdf/tebakademi/geriatri_2009/20.pdf (21.05.2018)

Rakıcıoğlu N. Yaşlı Beslenmesi. *Türkiye Klinikleri Nutrition and Dietetics Special Topics* 2015,1 (1),33-9.

Rakıcıoğlu N. Yaşlıda Şişmanlık, Hacettepe Üniversitesi-Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Şubat 2008, ANKARA- Sağlık Bakanlığı Yayın No: 729. <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/t51.pdf>

Reijneveld SA, Spijker J, Dijkshoorn H. Katz' ADL index assessed functional performance of Turkish, Moroccan, and Dutch elderly. *Journal of clinical epidemiology* 2007 Apr;60(4):382-8.

Rocaspana-García M, Blanco-Blanco J, Arias-Pastor A, Gea-Sánchez M, Piñol-Ripoll G. Study of community-living Alzheimer's patients' adherence to the Mediterranean diet and risks of malnutrition at different disease stages. *PeerJ* 2018 Jul 6;6:e5150.

Rodríguez-Tadeo A, Wall-Medrano A, Gaytan-Vidaña ME, Campos A, Ornelas-Contreras M, Novelo-Huerta HI. Malnutrition risk factors among the elderly from the US-Mexico border: the "one thousand" study. *The journal of nutrition, health & aging* 2012 May;16(5):426-31.

Rubenstein LZ, Harker JO, Salvà A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for undernutrition in geriatric practice: developing the short-form mini-nutritional assessment (MNA-SF). *Journal of gerontology. Medical sciences*, 2001 Jun;56(6):M366-72.

Ruiz-López MD, Artacho R, Oliva P, Moreno-Torres R, Bolaños J, de Teresa C, López MC. Nutritional Risk in Institutionalized Older Women Determined by the Mini Nutritional Assessment Test: What Are the Main Factors? *Nutrition* 19:767–771, 2003.

Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması 2010: Beslenme Durumu ve

Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi Sonuç Raporu. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 931, Ankara 2014, s 476-498.

Saka B, Akın S, Tufan F, Bahat Öztürk G, Engin S, Karan MA, Karışık E, Özkaya H, Yücel N. Prevalence of Malnutrition in Nursing Homes and its Association with Sarcopenia, İç Hastalıkları Dergisi 2012; 19: 39-46.

Saka B, Nütrisyonel Bozuklukların Tanımlanması, In: Yaşlıda Malnütrisyon ve Tedavisi. Arıoğul S (Ed), Bilimsel Tıp Yayınevi, Ankara ,2013 s 163-176

Saka B, Özkulluk H. İç Hastalıkları polikliniğine başvuran yaşlı hastalarda nütrisyonel durumun değerlendirilmesi ve malnütrisyonun diğer geriatrik sendromlarla ilişkisi. *Gülhane Tıp Dergisi* 2008; 50: 151-157.

Saka B, Yaşlı Hastalarda Malnütrisyon, İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri, s 148, Ocak 2010, İstanbul.

Saka B. Yaşlı Hastalarda Malnütrisyon. *Klinik Gelişim* 2012, 25: 82-89.

Santos ALM, Amaral TMSPF, Borges NPGFB. Undernutrition and associated factors in a Portuguese older adult community *Revista de Nutrição Campinas*, 28(3):231-240, 2015.

Saraç ZF, Yılmaz M. Yaşlılık ve sağlıklı beslenme, Ege Tıp Dergisi / Ege Journal of Medicine 2015; 54: Ek Sayı / Supplement 1-11.

Sarıkaya D, Geriatrik hastalarda mini nütrisyonel değerlendirme (mna) testinin uzun ve kısa (mna-sf) formunun geçerlilik çalışması, uzmanlık tezi, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Ankara 2013, 79.

Secher M, Soto ME, Villars H, Abellan van Kan G, Vellas B. The Mini Nutritional Assessment (MNA) after 20 years of research and clinical practice. *Reviews in Clinical Gerontology* 2007 17; 293–310.

Seiler WO. Clinical pictures of malnutrition in ill elderly subjects. *Nutrition*. 2001 Jun,17(6),496-8.

Selçuk H. Malnütrisyon ve Önemi. *Güncel Gastroenteroloji* 16/2, s 158-162, Haziran 2012. <http://guncel.tgv.org.tr/journal/41/pdf/100071.pdf>

Serrano-Urrea R, Garcia-Meseguer MJ. Malnutrition in an elderly population without cognitive impairment living in nursing homes in Spain: study of prevalence using the Mini Nutritional Assessment test. *Gerontology*. 2013;59(6):490-8.

Sertel M, Tarsuslu Şimşek T, Tütün Yümin E, Yaşlılarda kognitif durum, depresyon düzeyi ve denge arasındaki ilişkinin incelenmesi, *Journal of Exercise Therapy and Rehabilitation* 2016;3(3):90-95.

Shen Y, Chen J, Chen X, Hou L, Lin X, Yang M. Prevalence and Associated Factors of Sarcopenia in Nursing Home Residents: A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of the American Medical Directors Association* 2018 Nov 5. Pii: S1525-8610(18)30503-6.

Slavíková M, Procházka B, Dlouhý P, Anděl M, Rambousková J. Prevalence of malnutrition risk among institutionalized elderly from North Bohemia is higher than among those in the Capital City of Prague, Czech Republic. *Central European journal of public health* 2018 Jun;26(2):111-117.

Smoliner C, Norman K, Wagner KH, Hartig W, Lochs H Pirlich M. Malnutrition and depression in the institutionalised elderly. *The British journal of nutrition* 2009 Dec;102(11):1663-7.

Soubeyran P, Fonck M, Blanc-Bisson C, Blanc JF, Ceccaldi J, Mertens C, Imbert Y, Cany L, Vogt L, Dauba J, Andriamampionona F, Houédé N, Floquet A, Chomy F, Brouste V, Ravaud A, Bellera C, Rainfray M. Predictors of early death risk in older patients treated with first-line chemotherapy for cancer. *Journal of clinical oncology: official journal of the American Society of Clinical Oncology* 2012 May 20;30(15):1829-34.

Sökülmez Kaya P, Şahin G. Samsun'da Kendi Evinde Yaşayanlara göre Huzurevinde Kalan 65 Yaş ve Üzeri Bireylerin Beslenme Durumlarının Değerlendirilmesi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi* 2015; 5(1): 22-27.

Şahin H, Çiçek B, Yılmaz M, Ongan D, Kaya N, İnanç N. Kayseri İlinde Yaşayan 65 Yaş ve Üzeri Bireylerde Beslenme Durumu ve Yaşam Kalitesinin Saptanması. *Turkish Journal of Geriatrics* 2013,16(3) ,322-329.

Şahin S. Malnutrisyonun Önemi, Sonuçları, Tarama ve Tanı Yöntemleri. *Akademik Geriatri 2011 Kongre Kitabı*, s 43-47, Mayıs 2011, Antalya.

Şanlıer N, Yabancı N. Mini nutritional assessment in the elderly: Living alone, with family and nursing home in Turkey. *Nutrition & Food Science* 2006,36(1),50-8.

Şimşek A, Girgin E, Lale H, Güngör Z. Yaşlılık Döneminde Beslenme, In:Yaşlılık, Hastalıkları ve Beslenme(1), Göksu Şeker E(eds), Hatiboğlu Yayınevi, Ankara, 2016, s 31-54.

Tosun Taşar P, Akçiçek F. Physiological Changes in the Elderly. *Türkiye Klinikleri Family Medicine – Special Topics* 2012;3(6):9-15.

Türkiye İstatistik Kurumu <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=27595> (06.06.2018).

Ülger Z, Halil M, Kalan I, Yavuz BB, Cankurtaran M, Güngör E, Arioğul S. Comprehensive assessment of malnutrition risk and related factors in a large group of community-dwelling older adults. *Clinical Nutrition* 2010; 29:507-511.

Van der Pols JC. Nutrition and mental health: bidirectional associations and multidimensional measures. *Public Health Nutrition* 2018, 21(5), 829–830.

Vellas B, Guigoz Y, Garry PJ, Nourhashemi F, Bennahum D, Lauque S, Albaredo JL. The Mini Nutritional Assessment (MNA) and its use in grading the nutritional state of elderly patients. *Nutrition*. 1999;15(2):116-22.

Vellas B, Villars H, Abellan G, Soto ME, Rolland Y, Guigoz Y, Morley JE, Chumlea W, Salva A, Rubenstein LZ, Garry P. Overview Of The Mna® – Its History And Challenges The Journal of Nutrition, Health & Aging© Volume 10, Number 6, 2006.

Venkatapuram S, Ehni HJ, Saxena A, Equity and healthy ageing. *Bulletin of the World Health Organization* 2017, 95, 791–792. <http://www.who.int/bulletin/volumes/95/11/16-187609/en/> (09.08.2018)

Verbrugge M, Beeckman D, Van Hecke A, Vanderwee K, Van Herck K, Clays E, Bocquaert I, Derycke H, Geurden B, Verhaeghe S. Malnutrition and associated factors in nursing home residents: a cross-sectional, multi-centre study. *Clinical Nutrition* 2013 Jun;32(3):438-43.

Visvanathan R. Under-nutrition in older people: a serious and growing global problem. *Journal of postgraduate medicine* 2003;49(4),352-60.

Volkert D, Berner YN, Berry E, Cederholm T, Coti Bertrand P, Milne A, Palmblad J, Schneider St, Sobotka L, Stanga Z, DGEM: Lenzen-Grossimlinghaus R, Krysz U, Pirlich M, Herbst B, Schütz T, Schröer W, Weinrebe W, Ockenga J, Lochs H. ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Geriatrics. *Clinical Nutrition* 2006, 25, 330–360.

Volkert D, Saeglit C, Gueldenzoph H, Sieber CC, Stehle P. Undiagnosed malnutrition and nutrition-related problems in geriatric patients. *The journal of nutrition, health & aging* 2010 May;14(5):387-92.

Vranešić Bender D, Kovačević M, Hanževački M, Vrabec B, Benković V, Domislović V, Krznarić Ž. Nutritional Issues and Nutrition Support in Older Home Care Patients in the City of Zagreb. *Acta clinica Croatica*. 2017 Dec;56(4):689-697.

Wallace JI, Schwartz RS, LaCroix AZ, Uhlmann RF, Pearlman RA. Involuntary weight loss in older outpatients: incidence and clinical significance. *Journal of the American Geriatrics Society* 1995,43:329–337.

Wallace M, Shelkey M. Katz Index of Independence in Activities of Daily Living (ADL) try this: Best Practices in Nursing Care to Older Adults, The Hartford Institute for Geriatric Nursing, New York University, College of Nursing, Issue Number 2, Revised 2007.

Wernette CM, White BD, Zizza CA. Signaling proteins that influence energy metabolism affect unintentional weight loss in elderly persons. *Journal of the American Dietetic Association* 2011;111(6):864-873.

World Health Organization – Tufts University School of Nutrition and Policy, Keep fit for life Meeting the nutritional needs of older persons, WHO, ISBN: 92 4 156210 2, Geneva, 2002,83.

World Health Organization Regional Office For Europe http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0010/98398/wa540ga199heeng.pdf (06.06.2018)

World Health Organization, <https://globalnutritionreport.org/reports/global-nutrition-report-2018/burden-malnutrition/> (15.11.2018)

World Health Organization, Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation, WHO Technical Report Series 916, Geneva, 2003, s 39-40.

World Health Organization, <http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health> (09.08.2018).

World Health Organization, <http://www.who.int/nutrition/topics/ageing/en/index1.html> (03.05.2018)

World Health Organization, Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic WHO Technical Report Series 894, Geneva, 2000, s 5-15.

World Health Organization, Physical Satatus: The Use and Interpretation of Antropometry. Report of WHO Expert Committee. WHO Technical Report Series 854. Geneva, 1995, s 398- 399.

World Health Organization. <http://www.who.int/nutrition/topics/ageing/en/> (03.05.2018).

Yaşlanma Uluslararası Eylem Planı 12 Nisan 2002. <http://www.gebam.67acettepe.Edu.tr/eylem.pdf> (09.08.2018).

Yaşlılara Sunulan Sosyal Hizmetlerin Değerlendirilmesi, <https://www.huzurevleri.Org.tr/docs/YaslilaraSUnulanSosyalHizmetlerinDegerlendirilmesi.Pdf> ,06.06.2018).

Yeh SS, Schuster MW. Epidemiology of malnutrition in the elderly. In : Cachexia and wasting: a modern approach. Mantovani G, Anker SD, Inui A, Morley JE, Fanelli FR, Scevola D, Schuster MW, Yeh SS (Eds), Springer Milan, 2006, s 365- 368.

Zanetti M, Gortan Cappellari G, Ratti C, Ceschia G, Murena L, De Colle P, Barazzoni R. Poor nutritional status but not cognitive or functional impairment per se independently predict 1 year mortality in elderly patients with hip-fracture. *Clinical nutrition: official journal of the European Society of Parenteral and Enteral Nutrition* 2018 Aug 31. Pii: S0261-5614(18)32424-5.

EKLER

Ek 1. Kişisel Bilgi Formu

BÖLÜM I: SOSYO-DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER	
1) Yaşınız?	
2) Cinsiyetiniz: 1. Kadın 2. Erkek	
3) Medeni durumunuz: 1. Bekar 2. Evli 3. Dul	
4) Eğitim Durumunuz: 1. Okur-yazar 2. İlkokul 3. Ortaokul 4. Lise 5. Üniversite 6. Diğer.....	
5) Halen çalışıyor musunuz? 1. Evet 2. Hayır	
6) Çalışırken ne iş yaptınız/yapıyorsunuz?	
7) Ağırlığınız? (kg)	
8) Boyunuz? (cm)	
9) Gelir durumunuz: 1. Gelir giderden fazla 2. Gelir gidere denk 3. Gider gelirden fazla	
II. BÖLÜM: KATILIMCILARIN SAĞLIK DURUMLARI	
1) Sağlığınızı genel olarak nasıl tanımlarsınız? 1. Çok iyi 2. İyi 3. Orta 4. Kötü 5. Çok kötü	
2) Beslenme konularıyla ilgili bilgileri genellikle nereden alırsınız ? 1. Diyetisyen 2. Doktor 3. Hemşire 4. Radyo ve Televizyon 5. Gazete 6. Diğer	
3) Herhangi bir sağlık probleminiz var mı? (Cevap hayırsa 5. soruya geçiniz) 1. Evet 2. Hayır	
4) Herhangi bir sağlık probleminiz varsa belirtiniz?	
5) Ağız ve diş sağlığınızla ilgili bir probleminiz var mı?(Cevap hayırsa 7. Soruya geçiniz) 1. Evet 2. Hayır	
6) Ağız ve diş sağlığınızda ne tür bir sorun var? 1. Çürük/eksik diş 2. Damak sorunu 3. Protez ve takma diş 4. Diğer	

7) Sürekli ve/veya düzenli ilaç kullanıyor musunuz?
1. Evet 2. Hayır
8) Günde kaç saat uyuyorsunuz?
1. 4 saatten az 2. 4-6 saat 3. 6-10 saat 4. 10 saatten fazla
9) Geceleri tuvalete gitmek için uykunuz bölünüyor mu?
1. Evet 2. Hayır
10) Uyandıığınızda kendinizi dinlenmiş hissediyor musunuz?
1. Evet 2. Hayır 3. Bazen
11) Olası uyku problemleri yaşıyor musunuz?
1. Uykuya dalmada güçlük 2. Uykuya dalıp bir süre sonra uyanmak 3. Erken saatte uyanmak bir daha uyuyamamak 4. Gündüzleri sık sık uykuya dalmak 5. Diğer
III. BÖLÜM: KATILIMCILARIN BESLENME ALIŞKANLIKLARI
1) Sizde yeterli ve dengeli besleniyor musunuz?
1. Evet 2. Hayır 3. Değişken
2) Yemeklere başlamadan tuz ilavesi yapar mısınız?
1. Evet 2. Hayır 3. Ara sıra
3) Günde kaç ana öğün tüketirsiniz?
1. 1 öğün 2. 2 öğün 3. 3 öğün 4. 3 öğünden fazla
4) Günde kaç ara öğün tüketirsiniz?
1. Hiç 2. 1 öğün 3. 2 öğün 4. 3 öğün 5. 3 öğünden fazla
5) Ana öğün atlar mısınız?
1. Evet 2. Hayır 3. Bazen
6) Ara öğün atlar mısınız?
1. Evet 2. Hayır 3. Bazen
7) Eğer ana öğün atlıyorsanız hangi öğün?
1. Sabah 2. Öğle 3. Akşam
8) Eğer ara öğün atlıyorsanız hangi öğün?
1. Kuşluk 2. İkinci 3. Gece
9) Günde 3 ana öğünden az yemek yiyenler için: Neden öğün atlıyorsunuz?
1. İştahsızlık 2. Yalnızlık 3. Yeme güçlüğü (Ağız ve diş problemleri) 4. Yemeklerin lezzetsiz olması 5. Alışkanlık 6. Diyet 7. Diğer
10) Uyguladığınız bir diyet var mı? (Yoksa bu soruyu geçiniz)
.....
11) Yediğiniz yemeklerden tat alıyor musunuz?
1. Evet 2. Hayır 3. Bazen

12) Süt ve süt ürünleri tüketim sıklığınız?			
1. Her gün 1 kez	2. Her gün 2 kez	3. Gün aşırı 1 kez	4. Hiç
13) Meyve sebze tüketim sıklığınız?			
1. Her gün 1-2 kez	2. Her gün 2-3 kez	3. Gün aşırı 1 kez	4. Hiç
14) Kırmızı et tüketim sıklığınız?			
1. Her gün 1 kez	2. Gün aşırı 1 kez	3. Haftada 1-2 kez	4. Hiç
15) Beyaz et tüketim sıklığınız?			
1. Her gün 1 kez	2. Gün aşırı 1 kez	3. Haftada 1-2 kez	4. Hiç
16) Balık tüketim sıklığınız?			
1. Haftada 1 kez	3. Haftada 2 kez	4. Hiç	
17) Tahıl grubu tüketim sıklığınız?			
1. Günde 4-5 kez	2. Her öğün 1 kez	3. Günde 1-2 kez	
18) Baklagiller tüketim sıklığınız?			
1. Her gün 1 kez	2. Gün aşırı 1 kez	3. Haftada 1-2 kez	4. Hiç
19) Hangi sıcak içeceği tüketiyorsunuz?			
1. Çay	2. Kahve	3. Bitki çayları	4. Diğer
20) Sıcak içeceğinizde şeker kullanıyor musunuz?			
1. Evet	2. Hayır		
21) Gazlı içecek tüketim sıklığınız?			
1. Her gün	2. Gün aşırı	3. Haftada 1-2 kez	4. Hiç
22) Atıştırma tüketim sıklığınız?			
1. Günde 1 kez	2. Günde 2-3 kez	3. Hiç	
23) Hangi ekmek çeşidini tüketirsiniz?			
1. Beyaz ekmek	2. Tam tahıllı ekmek	3. Diğer	
24) Dışarda yemek yeme sıklığınız nedir?			
1. Her gün	2. Haftada 1-2 kez	3. Haftada 3-4 kez	4. Ayda 2-3 kez
5. Hiç			
25) Dışarıda yemek yediğinizde genellikle hangi lokanta türünü tercih edersiniz?			
1. Fast food	2. Ev yemekleri yapan lokantalar	3. Kebapçılar	
4. Pastaneler		5. Diğer	
26) Günlük su tüketiminiz ne kadardır? Günde su bardağı veyaml			
27) Sigara içiyor musunuz?			
1. Evet	2. Hayır	3. Bıraktım	
28) Alkol tüketir misiniz?			
1. Evet	2. Hayır	3. Bazen	

IV. BÖLÜM: KATILIMCILARIN FİZİKSEL AKTİVİTE ALIŞKANLIKLARI

1) Gün içinde hareket durumunuz?

1. Genelde oturma hali
2. Kurum içi ve çevresinde yürüme
3. Kurum dışı (cami, çarşı, lokanta gibi yerlere sık sık gitme) yürüme

2) Gün içinde kaç dakika yürüyorsunuz?

1. Yürüyüş yapmıyor
2. Her gün 10-20 dk
3. Her gün 20-30 dk
4. Haftada 3 gün 20-30 dk

Zaman ayırıp anketi cevaplandığınız için teşekkür ederiz.



Ek 2. Mini Nütrisyonel Değerlendirme (MNA)

Soyad:		Ad:		
Cinsiyet:	Yaş:	Ağırlık, kg:	Boy, cm:	Tarih:

Aşağıdaki soruları kutulara uygun rakamları yazarak yanıtlayın. Yazdığınız rakamları toplayın. Eğer Tarama puanı 11 veya altında ise Malnutrisyon Gösterge Puanı'nı elde etmek için değerlendirmeye devam edin.

Tamara		J Hasta günde kaç öğün tam yemek yiyor?	
A Son üç ayda iştahsızlığa, sindirim sorunlarına, çiğneme veya yutma zorluklarına bağlı olarak besin alımında bir azalma oldu mu? 0 = besin alımında şiddetli düşüş 1 = besin alımında orta derece düşüş 2 = besin alımında düşüş yok		0 = 1 öğün 1 = 2 öğün 2 = 3 öğün	
B Son üç ay içindeki kilo kaybı durumu 0 = 3 kg'dan fazla kilo kaybı 1 = Bilinmiyor 2 = 1-3 kg arasında kilo kaybı 3 = Kilo kaybı yok		K Protein alımı için seçilen besinler	
C Hareketlilik 0 = Yatak veya sandalyeye bağımlı 1 = Yataktan, sandalyeden kalkabiliyor ama evden dışarıya çıkamıyor 2 = Evden dışarı çıkabiliyor		• Günde en az bir porsiyon süt ürünü (süt, peynir, yoğurt) tüketiyor Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/> • Haftada iki veya daha fazla porsiyon kuru baklagil veya yumurta tüketiyor Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/> • Her gün et, balık veya beyaz et tüketiyor Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/> 0.0 = Eğer evet sayısı 0 veya 1 ise 0.5 = Eğer evet sayısı 2 ise 1.0 = Eğer evet sayısı 3 ise	
D Son üç ayda psikolojik stres veya akut hastalık şikayeti oldu mu? 0 = Evet 2 = Hayır		L Her gün iki veya daha fazla porsiyon meyve veya sebze tüketiyor 0 = Hayır 1 = Evet	
E Nöropsikolojik problemler 0 = Ciddi bunama veya depresyon 1 = Hafif düzeyde bunama 2 = Hiçbir psikolojik problem yok		M Her gün kaç bardak sıvı (su, meyve suyu, kahve, çay,süt, vb.) tüketiyor? 0.0 = 3 bardaktan az 0.5 = 3-5 bardak 1.0 = 5 bardaktan fazla	
F Vücut Kitle İndeksi (VKI) = (Vücut ağırlığı-kg) / (Boy'un metre)² 0 = VKI 19'dan az (19 dahil değil) 1 = VKI 19'la 21 arası (21 dahil değil) 2 = VKI 21'le 23 arası (23 dahil değil) 3 = VKI 23 ve üzeri		N Yemek yeme şekli nasıl? 0 = Yardımsız yemek yemiyor 1 = Güçlkle kendi kendine yemek yiyebilir ama zorlanıyor 2 = Sorunsuz bir biçimde kendi kendine yiyor	
Tarama puanı (tamamı en çok 14 puan)		O Beslenme durumu ile ilgili düşüncesi 0 = Kötü beslendiğini düşünüyor 1 = Kararsız 2 = Kendisini hiçbir beslenme sorunu olmayan bir kişi olarak görüyor	
12-14 puan: Normal nütrisyonel durum 8-11 puan: Malnütrisyon riski altında 0-7 puan: Malnütrisyonlu		P Aynı yaşta kişilerle karşılaştırıldığında, sağlık durumunu nasıl değerlendiriyor? 0.0 = İyi değil 0.5 = Bilmiyor 1.0 = İyi 2.0 = Çok iyi	
Daha kapsamlı bir değerlendirme için G-R sorularını cevaplayınız		Q Kol çevresi (cm) 0.0 = 21'den az 0.5 = 21-22 1.0 = 22 veya daha fazla	
Değerlendirme		R Baldır çevresi (cm)	
G Bağımsız yaşıyor (bakımında veya hastanede değil) 1 = Evet 0 = Hayır		0 = 31'den az 1 = 31 veya daha fazla	
H Günde 3 adetten fazla reçeteli ilaç alma 0 = Evet 1 = Hayır		Değerlendirme (en fazla 16 puan)	
I Bası yarası veya deri ülseri var 0 = Evet 1 = Hayır		Tarama puanı	
		Toplam değerlendirme (en fazla 30 puan)	

Malnutrisyon Gösterge Puanı

24 to 30 puan	<input type="checkbox"/>	Normal nütrisyonel durum
17 to 23.5 puan	<input type="checkbox"/>	Malnütrisyon riski altında
17 puandan aşağı	<input type="checkbox"/>	Malnütrisyonlu

Ek 3. Mini Mental Test

Mini Mental Durum Testi Mini-Mental State Examination (MMSE)

Hastanın Adı Soyadı: _____ Tarih: ____/____/____

	Puanı
Oryantasyon (Her soru 1 puan, toplam 10 puan)	
Hangi yıl içindeyiz?	-----
Hangi mevsimdeyiz?	-----
Hangi aydayız?	-----
Bu gün ayın kaçı?	-----
Hangi gündeysiniz?	-----
Hangi ülkede yaşıyorsunuz?	-----
Şu an hangi şehirde bulunmaktasınız?	-----
Şu an bulunduğunuz semt neresidir?	-----
Şu an bulunduğunuz bina neresidir?	-----
Şu an bu binada kaçınıcı kattasınız?	-----
Kayıt Hafızası (Toplam puan 3)	
<ul style="list-style-type: none">Size birazdan söyleyeceğim üç ismi dikkatlice dinleyip ben bitirdikten sonra tekrarlayın (Masa, Bayrak, Elbise) (20 sn. süre tanınır). Her doğru isim 1 puan.	-----
Dikkat ve Hesap Yapma (Toplam puan 5)	
<ul style="list-style-type: none">100'den geriye doğru 7 çıkartarak gidin. Dur deyinceye kadar devam edin. (Her doğru işlem 1 puan: 100, 93, 86, 79, 72, 65)	-----
Hatırlama (Toplam puan 3)	
<ul style="list-style-type: none">Yukarıda tekrar ettiğiniz kelimeleri tekrar söyleyin (Masa, Bayrak, Elbise) (Her kelime 1 puan)	-----
Lisan (Toplam puan 9)	
a. Bu gördüğünüz nesnelerin isimleri nedir? (saat, kalem) 1'er puan toplam 2 puan (20 saniye süre ver)	-----
b. Şimdi size söyleyeceğim cümleyi dikkatle dinleyin ve ben bitirdikten sonra tekrar edin. "Eğer ve fakat istemiyorum" (10 saniye süre ver) 1 puan	-----
c. Şimdi sizden bir şey yapmanızı isteyeceğim, beni dikkatle dinleyin ve söylediğimi yapın. "Masada duran kâğıdı elinizle alın, iki elinizle ikiye katlayın ve yere bırakın lütfen" Toplam puan: 3, süre: 30 sn. her bir doğru işlem: 1 puan	-----
d. Şimdi size bir cümle vereceğim. Okuyun ve yazıda söylenen şeyi yapın. (1 puan) -Bir kâğıda "GÖZLERİNİZİ KAPATIN" yazıp hastaya gösterin-	-----
e. Şimdi vereceğim kâğıda aklınıza gelen anlamlı bir cümleyi yazın (1 puan)	-----
f. Size göstereceğim şeklin aynısını çizin; aşağıdaki şekli arka sayfaya (1 puan)	-----

Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR (1975) J Psychiatr Res. 12(3):189-98.

Toplam Puan (0-30): _____

Ek 4. Standardize Mini Mental Test Uygulama Kılavuzu

BAŞLANGIÇ

1. Doğru kişinin test edildiğinden emin olmak üzere, kişinin isim ve soyadı sorulur.
2. Görme ve işitme için yardımcı cihazı varsa test esnasında bunların kullanılması sağlanılır.
3. Testin uygulanacağı kişilere, bazı sorular sorulacağı söylenerek bilgilendirilir ve testin yapılması için izin alınır
4. Sorular, anlaşılmadığı veya cevap vermeye teşebbüs edilmediği görüldüğünde, en fazla üç kez tekrar edilir ve yine cevap alınamazsa sözel veya fiziksel hiç bir ipucu vermeden sonraki soruya geçilir.
5. Test uygulanırken, bazı sorularda kullanılmak üzere, bir yüzünde büyük harflerle ve rahat okunabilecek biçimde yazılmış "GÖZLERİNİZİ KAPATIN" yazısı diğer yüzünde dört yanlı bir figür oluşturacak biçim de iç içe geçmiş iki beşgenin çizgili olduğu bir kağıt bulundurulmalıdır.

UYGULAMA

1. SMMT "Size bazı sorular sormak ve çözmeniz için bazı problemler göstermek istiyorum, lütfen elinizden gelen en iyi cevabı vermeye çalışın" sorusu ile başlar.
2. Her bir sorunun klinik tecrübeye dayanan ve kolay anlaşılır kendi özel talimatı vardır.
3. Soruların soruluş şekli görüşmeciye bırakılmamış olup, önceden belirlenmiştir. Soruların tamamen belirle nen şekliyle sorulması gereklidir.
4. Soruların yanlarında cevapların yazılabileceği ve puanlandırılabilceği boşluklar bırakılmıştır. Böylelikle toplam puan test bittikten sonra sağlanabilir.
5. Zaman sınırlaması verilen sorularda, görüşmeci talimat bitiminden itibaren süre tutar. Hızlı cevaplama telaşına kapılmayı önlemek için testin uygulandığı kişiye süre tutulduğu bildirilmez. Müsaade edilen süre aşıldı ğında, görüşmeci "Teşekkürler, bu kadarı yeterli" diyerek bir sonraki soruya geçer. Zaman sınırlaması, değişkenliği azaltmak, güvenilirliği arttırmak, hastanın yetersiz kaldığı sorular karşısında katastrofik reaksiyonlar geliştirmesini önleyerek sükunetini muhafaza etmek için konulmuştur. Zor bir soru üzerinde çalışıldığında; örneğin beş kenarlı figürlerin kopyasında, zaman dolduğu halde işlem sürmekteyse tamamlanması beklenilir.

YÖNELİM

1. Hangi günde bulunulduğu sorulduğunda, bulunulan günün bir gün öncesi ve bir gün sonrası doğru kabul edilir. Ay sorulduğunda ayın son günü ise yeni ay ve yeni ayın ilk günü ise eski ay doğru kabul edilir. Mevsimlerde hava şartlarına göre görüşmeci cevabın doğruluğunu değerlendirmelidir.
2. Bulunulan ülke, şehir, semt, bina ve kat sorulur.

KAYIT HAFIZASI

1. Görüşmeci hastadan 1 sn ara ile söyleyeceği 3 kelimeyi tekrar etmesini ister. 20 sn süre verilir, her doğru kelimeye 1 puan verilir, sıra ile tekrar gerekmez.
2. Cevap verildikten sonra puanlandırılır. Yanlış veya eksik cevap verilmişse en fazla beş kez olmak üzere kelimeler tekrarlanıp testteki hatırlama bölümü için öğrenilmesi sağlanılır.

DİKKAT ve HESAP

100'den geriye doğru 7 çıkartılarak sayılır. Her bir doğru çıkarma işlemi için 1 puan verilir. Yanlış yapılan işlemde puan düşüldükten sonra hastaya doğru rakam söylenerek devam edilmesi istenir.

HATIRLAMA

Kayıt hafızası bölümündeki üç kelimenin (masa, bayrak, elbise) hatırlanması istenir. Sıra önemsenmez.

LİSAN TESTLERİ

1. Kalem ve saat gösterilerek ne olduğu sorulur. Cevap için 10 sn verilir. (Toplam puan 2)
2. Yandaki cümlenin tekrarı istenir: "Eğer ve fakat istemiyorum" 10 sn süre verilerek kelimesine tekrara puan verilir. Cümleyi uygun biçimde telaffuz etmek için dikkat göstermek gerekir. Zira yaşlılarda görülen yüksek frekanslardaki işitme kayıplarında cümlenin anlaşılması zor olabilir. Doğru cevap 1 puandır. (Toplam puan 1)
3. Hastanın birazdan söylenecek 3 basamaklı işlemi uygulaması istenir. Öncelikle hastanın dominant olarak kullandığı elini öğrenmek gerekir. Hastaya "Masada duran kağıdı sol/sağ (nondominant) elinizle alın, iki elinizle ikiye katlayın ve kağıdı yere bırakın lütfen" cümlesi söylenerek 30 sn süre ve her bir doğru işlem için 1 puan verilir. Bu işlem öncesinde (talimat okunmadan) kağıdın hasta tarafından alınmasına izin verilmez. Görüşmeci kağıdı hastanın uzanamayacağı bir mesafede ve kendi vücuduna göre orta hatta tutmalı, talimat verildikten sonra kağıdı hastanın ulaşabileceği alana doğru itmeli. (Toplam puan 1)
4. Bir kağıda büyük harflerle ve puntolarla rahatça okunabilecek şekilde yazılmış cümle okunarak ne yazıyorsa onu yapması istenir. (Toplam puan 1)
5. Hastaya bir kağıt ve kalem vererek tam bir cümle yazması istenir. 30 saniye süre tanınır. Anlam içeren doğru bir cümle için 1 puan verilir (özne, yüklem, nesne bulunmalıdır).
6. Hastaya bir kağıt, kalem ve silgi verilerek şekli gösterilen birbiri içine geçmiş iki beşgeni kopya etmesi istenir. 1 dakika süre tanınır. Beşgenlerin kenar sayılarının tam olmasına dikkat edilir. (Toplam 1 puan)

Ek 5. Katz Günlük Temel Yaşam Aktiviteleri Ölçeği

Katz Günlük Yaşam Aktiviteleri Ölçeği

Katz Index of Independence in Activities of Daily Living (ADL)

Hastanın Adı Soyadı: _____ Tarih: ____/____/____

Etkinlikler	Puan	Bağımsız (1 Puan)	Bağımlı (0 Puan)
Banyo yapma	_____	Kendi başına yıkanabiliyor veya vücudunun küçük bir parçasının yıkanması için yardım alıyor.	Kendi başına yıkanamıyor veya vücudunun büyük bir kısmının yıkanmasında başkasına ihtiyaç duyuyor
Giyinme	_____	Dolaptan kendi başına kıyafetlerini çıkarıp giyinebilir (Ayakkabısını bağlarken yardım alabilir).	Giyinirken yardım alıyor veya tamamen başkası tarafından giydiriliyor.
Tuvalet yapma	_____	Tuvalete gitme, tuvaletini yapma, temizlenme, üzerini tekrar giyme gibi aktiviteleri kendi başına yapabiliyor.	Tuvalete giderken yardım alıyor, tek başına temizlenme vb. etkinlikleri yapamıyor ya da lazımlık (sürgü) veya lazımlıklı iskemle kullanıyor.
Transfer	_____	Yataktan kanepeye veya tersi etkinliği tek başına veya baston vb. cihaz ile yapabiliyor.	Yataktan sandalyeye geçerken kısmi veya tam olarak bir başkasının yardımına ihtiyaç duyuyor.
Kontinans	_____	Defekasyon ve mesane üzerine tam kontrolü mevcut.	Kısmi veya tam mesane veya bağırsak inkontinansı mevcut
Beslenme	_____	Yemeği tabaktan ağızına kendisi götürebiliyor (Yemeği başkası hazırlayabilir).	Bir başkası tarafından yediriliyor veya parenteral beslenmeye muhtaç

Katz, S., Down, T.D., Cash, H.R., & Grotz, R.C. (1970) Progress in the development of the index of ADL. The Gerontologist, 10(1), 20-30.

Toplam Puan: _____ (6 puan: hasta bağımsız / 0 puan: hasta tam bağımlı)

Ek 6. Etik Kurul İzni

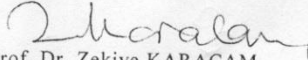


T.C.
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ DEKANLIĞI GİRİŞİMSSEL OLMAYAN
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Sayı : 92340882-050.04.04
Konu : Kararlar hk.

Sayın Doç. Dr. Dide KILIÇALP KILINÇ

Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Girişimsel Olmayan
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 26.07.2017 tarihinde yapılan olağan toplantısında
çalışmanızla ilgili alınan 4 nolu karar aşağıda sunulmuştur.
Bilgilerinize sunarım.


Prof. Dr. Zekiye KARAÇAM
Etik Kurul Başkanı

KARAR 4:

Protokol No : 2017/23

Sorumlu Yürütücü : Doç. Dr. Dide KILIÇALP KILINÇ
ADÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik
Anabilim Dalı

Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik
Anabilim Dalı Öğretim üyesi Doç.Dr. Dide KILIÇALP KILINÇ'ın "**HUZUREVİNDE
YAŞAYAN YAŞLILARIN BESLENME DURUMLARI VE BESLENME
DURUMLARINA ETKİ EDEN FAKTÖRLER**" konulu yukarıda bilgileri verilen
klinik araştırma başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım
ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve yapılan düzeltmeler uygun bulunmuş olup,
çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve
bilimsel sakınca bulunmadığına ve ön onay verilmesine oy birliği ile karar verilmiştir.

Yine sorumlu araştırmacıya; Form 2'nin 14.1.'in son bölümünde taahhüt edilen
çalışma bittikten sonra nihai raporun, [Sonuç Raporu (web'te), BGOF
(Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu-gönüllüler tarafından bizzat kendilerinin kendi
adı-soyadı yazması ve imzalamasının sağlanması ile adreslerinin eksiksiz olarak
formlara yazılmasına dikkat edilmelidir.) ve **ORF (Olgu Rapor Formu/Anket)**'lerin
gönderilmesi gerekliliğinin hatırlatılmasına ve sorumlu yürütücülerinin bu hususa özen
göstermesi gerektiğinin bir kez daha vurgulanmasına oy birliğiyle karar verilmiştir

Sayı : 92340882-050.04.04

Adnan Menderes Üniversitesi Merkez Kampus

Ek 7. Ölçeklerin Kullanımı İçin İzin Mailleri

Mini Nütrisyonel Değerlendirme Testi - Uzun Formu

Kimden:Ayşe Nur Şahin

Kime: Derya Sarıkaya

Sayın Derya Sarıkaya,

Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümünde yüksek lisans yapmaktayım. Doç. Dr. Dide Kılıçalp Kılınç danışmanlığında yürüteceğimiz "HUZUREVİNDE YAŞAYAN YAŞLILARIN BESLENME DURUMLARI VE BESLENME DURUMLARINA ETKİ EDEN FAKTÖRLER" adlı yüksek lisans tezimde, geçerlik ve güvenilirliğini 2013 yılında Doç. Dr. Meltem Gülhan Halil ile yaptığımız "Mini Nütrisyonel Değerlendirme Testi - Uzun Form"unu kullanabilmem konusunda gerekli izni rica ediyorum. İyi çalışmalar.

Saygılarımla

Dyt. Ayşe Nur ŞAHİN

Kimden: Derya Sarıkaya Dalgacı

Kime: Ayşe Nur Şahin

Sayın Ayşe Nur ŞAHİN,

"HUZUREVİNDE YAŞAYAN YAŞLILARIN BESLENME DURUMLARI VE BESLENME DURUMLARINA ETKİ EDEN FAKTÖRLER" adlı yüksek lisans tezinizde geçerlik güvenilirliğini yaptığım "Mini Nütrisyonel Değerlendirme Testi - Uzun Form"unu kullanmanıza izin veriyorum.

İyi çalışmalar dilerim.

Dr. Derya Sarıkaya Dalgacı

Standardize Mini Mental Test

Kimden:Ayşe Nur Şahin

Kime: Can Güngen

Sayın Can Güngen,

Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümünde yüksek lisans yapmaktayım. Doç. Dr. Dide Kılıçalp Kılınç danışmanlığında yürüteceğimiz ‘‘HUZUREVİNDE YAŞAYAN YAŞLILARIN BESLENME DURUMLARI VE BESLENME DURUMLARINA ETKİ EDEN FAKTÖRLER’’ adlı yüksek lisans tezimde, geçerlik ve güvenilirliğini 2002 yılında Dr. Turan Ertan, Dr. Engin Eker, Resmide Yaşar, Funda Engin ile yaptığınız ‘‘Standardize Mini Mental Test’’i kullanabilmem konusunda gerekli izni rica ediyorum. İyide alışmalar.

Saygılarımla

Dyt. Ayşe Nur ŞAHİN

Kimden: Can Güngen

Kime: Ayşe Nur Şahin

Sn. Ayşe Nur Şahin .’’HUZUREVİNDE YAŞAYAN YAŞLILARIN BESLENME DURUMLARI VE BESLENME DURUMLARINA ETKİ EDEN FAKTÖRLER’’ adlı yüksek lisans tezinizde geçerlik güvenilirliğini yaptığım Standardize Mini Mental testi kullanmanıza izin veriyorum.

İyide alışmalar dilerim.

Dr.Mehmet Can Güngen

Ek 8. Huzurevi Menüleri

TARİH	SABAH	KALORİ	KUŞLUK	KALORİ	ÖĞLE	KALORİ	İKİNDİ	KALORİ	AKŞAM	KALORİ
15 Ekim 2017 Pazar	Çay	0	Adaçayı	0	Sulu Soslu Et Haşlama	237	Çay	0	Etili Duğün Corba	122
	Beyaz Peynir	94	Taze Üzüm	134	Peynirli Börek	343	Bisküvi	132	Kabak Mücver	319
	Omlet	126	Diyabetilere ilave Ayrın		Haşlanmış Brokoli Salatası	84	Diyabetilere Kepekli		Soslu Makarna	316
	Bal-Tereyağı	187			Mandalina	92	Ekmek Ve ilave Peynir		Yoğurt	118
	Siyah Zeytin	62			Ayrın	84				
TOPLAM	469	TOPLAM		134	TOPLAM	756	TOPLAM	132	TOPLAM	875
16 Ekim 2017 Pazartesi	Çay	0	Süt	118	Yayla Çorba	115	Çay	0	Yumuratalı Ispanak	206
	Az Yağlı Beyaz Peynir	54	Armut	122	Bahçivan Kebabı	326	Kurabiye	250	Arpa Şehriye Pilavı	229
	Yeşil Zeytin	43			Marul Salata	54	Diyabetilere Kepekli		Yoğurt	118
	Tahin Helvası	129			Baklava	295	Ekmek Ve ilave Peynir		Kavun	132
	Simit	280								
TOPLAM	506	TOPLAM		240	TOPLAM	790	TOPLAM	250	TOPLAM	685
17 Ekim 2017 Salı	Çay	0	Süt	118	Sulu Soslu Tavuk Haşlama	368	Çay	0	Şehriye Corba	115
	Haşlanmış Yumurta	104	Mandalina	92	Zyt. Karışık Dolma	227	Hazır Kek	146	Zeytinyağlı Taze Fasulye	214
	Çingene Pilavı	130			Yoğurt	118	Diyabetilere Kepekli		Sade Pirinç Pilavı	326
	Siyah Zeytin	62			Çoban Salata	84	Ekmek Ve ilave Peynir		Cacık	133
	Kakaolu Fındık Kreması	43								
TOPLAM	339	TOPLAM		210	TOPLAM	797	TOPLAM	146	TOPLAM	788
18 Ekim 2017 Çarşamba	Çay+Süt	118	Ayrın	84	Etili Duğün Corba	122	Çay	0	Sebzeli Et Sote	238
	Tulum Peyniri	142	Elma	116	Zeytinyağlı Barbunya	328	Karışık Çerez	139	Bulgur Pilavı	252
	Tahin-Pekmez	69			Mevsim Salata	84			Yoğurt	118
	Siyah Zeytin	62			Taze Üzüm	134			Havuç Tatlısı	105
	Patates (Haşlanmış)	70			Salata tüketemeyenlere yoğurt					
TOPLAM	461	TOPLAM		200	TOPLAM	668	TOPLAM	139	TOPLAM	713
19 Ekim 2017 Perşembe	Çay	0	Süt	118	Çiftlik Köfte	303	Çay	0	Yayla Çorba	115
	Haşlanmış Yumurta	104	Armut	122	Pirinç Pilavı	326	Ispanaklı Börek	295	Zeytinyağlı Türlü	221
	Az Yağlı Beyaz Peynir	54			Çoban Salata	84	Diyabetilere Kepekli		Kıymalı Makarna	316
	Yeşil Zeytin	43			Yoğurt	118	Peynirli Ispanaklı Börek		Mandalina	92
	Domates-Salatalık	0								
TOPLAM	201	TOPLAM		240	TOPLAM	831	TOPLAM	295	TOPLAM	744
20 Ekim 2017 Cuma	Çay	0	Maden Suyu	0	Ezogelin Çorba	145	Çay	0	Şehriye Corba	115
	Az Yağlı Beyaz Peynir	54	Elma	116	Fırında Çigürta	259	Kepekli Galeta	102	Kıymalı Patlican Musakka	209
	Reçel-Tereyağı	176	Diyabetilere ve yük. tansiyonlulara süt		Kıvrıcık Salata	84	Diyabetilere ilave Peynir		Bulgur Pilavı	252
	Açma	161			İrmik Helva	540			Yoğurt	118
	Yeşil Zeytin	43								
TOPLAM	434	TOPLAM		116	TOPLAM	1028	TOPLAM	102	TOPLAM	694
21 Ekim 2017 Cumartesi	Çay	0	Süt	118	Mercimek Çorba	183	Çay	0	Bezelye	262
	Az Yağlı Beyaz Peynir	54	Muz	154	Taskebabı	348	Tarçınli Kek	146	Peynirli Erişte	220
	Sahanda Yumurta	157			Şehriyeli Pirinç Pilavı	326	Diyabetilere Kepekli		Yoğurt	118
	Yeşil Zeytin	43			Mevsim Salata	84	Ekmek Ve ilave Peynir		Kavun	132
	Tahin-Pekmez	69			Salata tüketemeyenlere yoğurt					
TOPLAM	323	TOPLAM		272	TOPLAM	941	TOPLAM	146	TOPLAM	732

TARİH	SABAH	KALORİ	KUŞLUK	KALORİ	ÖĞLE	KALORİ	İKİNDİ	KALORİ	AKŞAM	KALORİ
22 Ekim 2017 Pazar	Çay	0	Süt	118	Domates Çorba	159	Çay	0	Etili Duğün Corba	122
	Haşlanmış Yumurta	104	Mandalina	92	Et Döner	223	Kuru Üzüm-Leblebi	102	Zeytinyağlı Kuru Bırcıke yemeği	177
	Az Yağlı Beyaz Peynir	54			Sade Pirinç Pilavı	326	Diyabetilere ilave Süt		Yoğurt	118
	Yeşil Zeytin	43			Mevsim Salata	84			Kalburabası	470
	Tahin-Pekmez	69			Salata tüketemeyenlere yoğurt					
TOPLAM	270	TOPLAM		210	TOPLAM	792	TOPLAM	102	TOPLAM	769
23 Ekim 2017 Pazartesi	Çay	0	İlimur	0	Ezogelin Çorba	145	Çay	0	Yumuratalı Ispanak	206
	Beyaz Peynir	94	Havuç	30	Tavada Sardalya	350	Mantar Kurabiye	170	Soslu Makarna	316
	Siyah Zeytin	62	Diyabetilere ilave süt		Kıvrıcık Salata	84	Diyabetilere Peynir ve		Yoğurt	118
	Kakaolu Fındık Kreması	43			Ajüre	276	Kepekli Ekmek		Elma	116
	Simit	280							Limonata	80
TOPLAM	479	TOPLAM		30	TOPLAM	855	TOPLAM	170	TOPLAM	756
24 Ekim 2017 Salı	Çay	0	Süt	118	Tarhana Çorba	210	Çay	0	Şehriye Corba	115
	Haşlanmış Yumurta	104	Kuru İncir	50	Tavuk Kavurma	254	Öğretmenler Günü Yaş Pastası	470	Zeytinyağlı Pirasa	225
	Lor-Çokelek Çeşitleri	64			Sebzeli Bulgur Pilavı	201	Diyabetilere Tatlandırıcılı		Kıymalı Patatesli Kol Böreği	343
	Yeşil Zeytin	43			Haşlanmış Brokoli Salatası	84	Muhallebi		Mandalina	92
	Soğus Yeşillik	0							Ayrın	84
TOPLAM	211	TOPLAM		168	TOPLAM	749	TOPLAM	470	TOPLAM	775
25 Ekim 2017 Çarşamba	Çay	0	Ayrın	84	Etili Kuru Fasulye	320	Çay	0	Çiftlik Köfte	303
	Mercimek Çorba	183	Portakal	98	Şehriyeli Pirinç Pilavı	336	Ceviz-Fındık-Badem	139	Peynirli Erişte	220
	Beyaz Peynir	94			Yoğurt	118	(Ezilmiş/Ezilmemiş)		Mevsim Salata	84
	Siyah Zeytin	62			Sumaklı Soğan	0			Muz	154
	Domates-Salatalık	0							Salata tüketemeyenlere yoğurt	
TOPLAM	339	TOPLAM		182	TOPLAM	774	TOPLAM	139	TOPLAM	761
26 Ekim 2017 Perşembe	Çay	0	Süt	118	Soslu Sebzeli Et Haşlama	237	Çay	0	Şehriye Corba	115
	Sahanda Yumurta	157	Elma	116	Bulgur Pilavı	252	Peynirli Milföy Böreği	224	Kıymalı Lahana Sarması	332
	Çingene Pilavı	130			Pancar Ekleme	77	Diyabetilere Kepekli		Yoğurt	118
	Yeşil Zeytin	43			Portakal	98	Börek		Bisküvili Puding Tatlısı	178
	Tahin-Pekmez	69								
TOPLAM	399	TOPLAM		234	TOPLAM	664	TOPLAM	224	TOPLAM	743
27 Ekim 2017 Cuma	Çay+Süt	118	Yeşil Çay	0	Mercimek Çorba	183	Çay	0	Etili Duğün Corba	122
	Beyaz Peynir	94	Mandalina	92	Çoban Kavurma	327	Hazır Kek	134	Zeytinyağlı Taze Fasulye	214
	Bal-Tereyağı	187	Diyabetilere ilave süt		Şehriyeli Pirinç Pilavı	252	Diyabetilere Peynir ve		Patates Salatası (Yumuratasız)	237
	Siyah Zeytin	62			Mevsim Salata	84	Kepekli Ekmek		Trabzon Hurması	115
	Ceviz (Kabuklu 2 adet)	45			Salata tüketemeyenlere yoğurt					
TOPLAM	506	TOPLAM		92	TOPLAM	846	TOPLAM	134	TOPLAM	688
28 Ekim 2017 Cumartesi	Çay	0	Süt	118	Tarhana Çorba	210	Çay	0	Pirinç Çorbası	114
	Haşlanmış Yumurta	104	Portakal	98	Fırında Sebzeli Tavuk But	259	Karışık Poğaçta	235	Zeytinyağlı Karnabahar	187
	Az Yağlı Beyaz Peynir	54			İrmik Helva	540	Diyabetilere kepekli Poğaçta		Kıymalı Makarna	316
	Yeşil Zeytin	43			Marul Salata	54			Yoğurt	118
	Soğus Yeşillik	0			Salata tüketemeyenlere yoğurt					
TOPLAM	201	TOPLAM		216	TOPLAM	1063	TOPLAM	235	TOPLAM	735

ÖZGEÇMİŞ

Soyadı, Adı : ŞAHİN, Ayşe Nur
Uyruk : Türk
Doğum yeri ve tarihi : 29.03.1992
Telefon : 05309053587
E-mail : nursahin8792@gmail.com
Yabancı Dil : İngilizce

EĞİTİM

<u>Derece</u>	<u>Kurum</u>	<u>Mezuniyet tarihi:</u>
Y. Lisans	Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Yüksek Lisans Programı	--
Lisans	Afyon Kocatepe Üniversitesi Afyon Sağlık Yüksekokulu	18.06.2015

BURSLAR ve ÖDÜLLER:

xxx

İŞ DENEYİMİ

Yıl : Yer/Kurum : Ünvanı :

AKADEMİK YAYINLAR

1. MAKALELER

2. PROJELER

3. BİLDİRİLER

A) Uluslararası Kongrelerde Yapılan Bildiriler

B) Ulusal Kongrelerde Yapılan Bildiriler