

YÜKSEK LİSANS 2016

İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ

AYNUR CİN



T.C.
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI
AYDIN-2016-0001

İNME Lİ YAŞLI HASTALARIN MALNÜTRİSYON DURUMUNUN SAPTANMASI

AYNUR CİN
YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
Prof. Dr. Sakine BOYRAZ

AYDIN-2016

**T.C.
ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**İNME Lİ YAŞLI HASTALARIN MALNÜTRİSYON
DURUMUNUN SAPTANMASI**

**AYNUR CİN
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN
Prof. Dr. Sakine BOYRAZ**

Bu tez Adnan Menderes Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Yönetim Birimi tarafından **ASYO-15003** proje numarası ile desteklenmiştir

AYDIN-2016

KABUL VE ONAY SAYFASI

T.C. Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı çerçevesinde Aynur CİN tarafından hazırlanan “İnmeli Yaşlı Hastaların Malnütrisyon Durumunun Saptanması” başlıklı tez, aşağıdaki jüri tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: **05/11/2015**

Üye (Tez Danışmanı): Prof. Dr. Sakine BOYRAZ Adnan Menderes Üniv.

Üye : Doç. Dr. Rahşan ÇEVİK AKYIL Adnan Menderes Üniv.

Üye : Yard. Doç. Dr. Zeliha TÜLEK İstanbul Üniv.

ONAY:

Bu tez 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

Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi Nöroloji İnme Polikliniği'nde "İnmeli Yaşlı Hastaların Malnütrisyon Durumunun Saptanması" amacıyla yürütülen bu araştırmanın planlanması ve gerçekleştirilmesinde birçok kişinin katkısı olmuştur.

Yükseklisans eğitim hayatım boyunca beni her konuda destekleyen, yol gösteren, akademik hayata hazırlayan, mesleki ve insani açıdan kendimi geliştirmemi sağlayan, profesyonel bakış açısı kazandıran, deneyimlerini ve mesleki duruşunu saygıyla örnek aldığım değerli Hocam Sayın Prof. Dr. Sakine BOYRAZ'a;

Yükseklisans eğitim hayatım boyunca akademik olarak ilerlememe yardımcı olan bilgisi, profesyonelliği, ahlaki ve insani yönüyle her zaman örnek aldığım Doç. Dr. Zeynep GÜNEŞ'e,

Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi'nde yüksek lisans tez çalışmamı yapmam için desteklerini esirgemeyen her koşulda yardımcı olan Nöroloji Anabilim Dalında görev yapan değerli hocalarım Prof. Dr. Vesile ÖZTÜRK'e, Prof. Dr. Mustafa Kürşad KUTLUK'a, Doç. Dr. Erdem YAKA Hocalarıma,

Dokuz Eylül Üniversitesi lisans eğitimim sürecinde ve sonrasında yüksek lisans eğitimim sürecinde desteğini esirgemeyen değerli hocalarım Doç. Dr. Murat BEKTAŞ'a, Yrd. Doç. Dr. Burcu AKPINAR SÖYLEMEZ'e, yüksek lisans eğitimim sürecinde emeği geçen Adnan Menderes Üniversitesi Aydın Sağlık Yüksekokulu hocalarıma,

Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi'nde 5 yıldır birlikte çalıştığımız yüksek lisans eğitim sürecimde bana her türlü desteği sağlayan Nöroşirurji Sorumlu Hemşiresi Değerli Şirin AKYIL'a, bana destek olan desteklerini hiçbir konuda esirgemeyen tüm Nöroşirurji Servis hemşiresi arkadaşlarıma,

Lisans eğitimim ve yüksek lisans eğitimim boyunca benden her konuda desteğini esirgemeyen arkadaşlarım Araş. Gör. Çiğdem CEYLAN'a, Araş. Gör. Esin SEVGİ DOĞAN'a, Serpil KÖZ'e, Hatice ETBAŞ DEMİRAĞ'a,

Bulduğum konuma gelmemi sağlayan üzerimde çok emeği olan, beni yetiştiren insani değerleri kazanmamı sağlayan değerli ailem, babam Tahsin CİN'e, annem Şengül CİN'e, kardeşim Aslı CİN'e, anlayışla bana destek olan, güvenen, çalışmamın en stresli aşamalarında dahi desteği, sabrı, sevgisi, hoş görüşü ve en önemlisi varlığı ile yanımda olan *kardeşim* Aysun CİN'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY SAYFASI.....	ii
TEŞEKKÜR	iii
SİMGELER VE KISALTMALAR	vii
TABLolar DİZİNİ.....	viii
EKLER DİZİNİ	ix
ÖZET	x
ABSTRACT	xi
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	5
2.1. Problemin Tanımı ve Önemi	7
2.2. Malnütrisyonun Nedenleri.....	12
2.2.1. Malnütrisyonun Önemi.....	13
2.2.2. Malnütrisyonun Belirti ve Bulguları.....	13
2.2.3. Malnütrisyonun Sonuçları	14
2.2.4. Yaşlılarda Malnütrisyon	14
2.2.4.1. Yaşlılarda Malnütrisyonun Tanınması	15
2.2.4.2. Malnütrisyonu Olan Yaşlı Bireylerdeki Klinik Bulgular	16
2.3. Malnütrisyon Taraması.....	17
2.3.1. Subjektif Global Değerlendirme (SGD)	17
2.3.2. Mini Nütrisyon Değerlendirmesi (MNA).....	17
2.3.3. Nütrisyon Risk Skoru (NRS).....	18
2.3.4. NRS 2002	18
2.3.5. Nütrisyon Risk İndeksi(NRI)	18
2.3.6. Evrensel Malnütrisyon Tarama Yöntemi(EMTY)	19

2.3.7. Geriatrik Nütrisyon Risk İndeksi (GNRI).....	19
2.3.8. Anlık Nütrisyon Değerlendirilmesi (AND).....	20
2.3.9. SNAQ Tarama Testleri.....	20
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	22
3.1. Araştırmanın Amacı	22
3.2. Araştırma Soruları	22
3.3. Araştırmanın Yöntemi	23
3.4. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri	23
3.5. Araştırmanın Zamanı	23
3.6. Çalışma Takvimi:	13
3.7. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	24
3.8. Araştırmaya Alınma ve Araştırmadan Dışlanma Kriterleri.....	24
3.9. Veri Toplama Araçları.....	24
3.9.1. Yapılandırılmış Soru Formu	25
3.9.2. Kısa Nütrisyonel Değerlendirme Ölçeği ⁶⁵⁺ (Short Nutritional Assessment Questionnaire ⁶⁵⁺ =SNAQ ⁶⁵⁺).....	26
3.9.3. Mini Nütrisyonel Değerlendirme Testi (MNA).....	26
3.10. Ön Uygulama.....	27
3.11. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması	27
3.12. Verilerin Değerlendirilmesi.....	28
3.13. Değişkenler.....	28
3.12. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	29
3.13. Araştırmanın Etik Yönü.....	29
4. BULGULAR	30
5. TARTIŞMA.....	41
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	48

KAYNAKLAR.....	51
EKLER.....	59
ÖZGEÇMİŞ.....	66

SİMGELER VE KISALTMALAR

AHA	:American Heart Association
AND	:Anlık Nütrisyon Değerlendirilmesi
ASA	:American Stroke Association
BKİ	:Beden Kitle İndeksi
BM	:Birleşmiş Milletler
DESA	:Ekonomik ve Sosyal İşler Departmanı
DİE	:Devlet İstatistik Enstitüsü
DSÖ	:Dünya Sağlık Örgütü
EMTY	:Evrensel Malnütrisyon Tarama Yöntemi
ESPEN	:Parenteral ve Enteral Beslenme Avrupa Topluluğu
GNRI	:Geriatric Nütrisyon Risk İndeksi (GNRI)
KEPAN	:Klinik Enteral Parenteral Nütrisyon Derneği
MNA	:Mini Nütrisyon Değerlendirmesi
NRI	:Nütrisyon Risk İndeksi
NRS	:Nütrisyon Risk Skoru
NINDS	:National Institute of Neurological Disorders and Stroke
OK	:Oral kontraseptif
PEG	:Perkütan Endoskopik Gastrostomi
SGA	:Subjektif Global Assesment
SNAQ	:Short Nutritional Assessment Questionnaire
SPSS	:Statistical Package for the Social Sciences
Ss	:Standart sapma
THYÇ	:Türkiye Hastalık Yüğü Çalışması
TOAST	:Trial of Org 10172 in Acute Sroke Treatment
TÜİK	:Türkiye İstatistik Kurumu
WHO	:World Health Organization

TABLolar DİZİNİ

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özelliklerinin Dağılımı.....	30
Tablo 2. Katılımcıların Nöroloji Polikliniğine Kontrole Gelme Durumları.....	31
Tablo 3. Katılımcıların Beyanlarına Göre Beslenmeyi Etkileyen Faktörler.....	32
Tablo 4. Katılımcıların Beslenmelerini Etkileyen Alışkanlıklarının Dağılımı.....	33
Tablo 5. Katılımcıların Beslenmeyi Etkileyen Sorunlarının Dağılımı.....	33
Tablo 6. Katılımcıların SNAQ ⁶⁵⁺ ve MNA Ölçeğinin Karşılaştırılması.....	34
Tablo7. Katılımcıların Demografik Özelliklerine göre SNAQ ⁶⁵⁺ Ölçeğinin Değerlendirilmesi.....	35
Tablo 8. Katılımcıların Demografik Özelliklerine göre MNA Ölçeğinin Değerlendirilmesi.....	36
Tablo 9. Beslenmeyi Etkileyen Faktörlere göre SNAQ ⁶⁵⁺ Ölçeğinin Değerlendirilmesi.....	37
Tablo 10. Beslenmeyi Etkileyen Faktörlere göre MNA Ölçeğinin Değerlendirilmesi.....	38
Tablo 11. Katılımcıların Kronik Hastalıklarına göre SNAQ ⁶⁵⁺ Ölçeğinin Değerlendirilmesi.....	39
Tablo 12. Katılımcıların Kronik Hastalıklarına göre MNA Ölçeğinin Değerlendirilmesi.....	40

EKLER DİZİNİ

EK 1. Yönerge	59
EK 2. Kısa Nütrisyonel Değerlendirme Ölçeği	61
EK 3. Tablo 1a: Mini Nütrisyonel Değerlendirme Testi (Mna).....	63
EK 4. Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Klinik Araştırmalar Etik Kurul.....	64
EK 5. Dokuz Eylül Üniversitesi Rektörlüğü	65

ÖZET

İNME Lİ YAŞLI HASTALARIN MALNÜTRİSYON DURUMUNUN SAPTANMASI

Cin A. Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Tezi, Aydın, 2015.

Bu çalışmanın amacı, 65 yaş ve üzeri inmeli yaşlılarda malnütrisyon durumunu saptamak, MNA ve SNAQ⁶⁵⁺ ölçeklerini karşılaştırmak ve tarama testi olarak kullanılabilirliğini belirlemektir. Analitik ve kesitsel tipteki araştırmanın örneklemini, bir üniversite hastanesinde nöroloji polikliniğinde takip edilen inmeli yaşlı 130 birey oluşturdu. Veriler, Yapılandırılmış Soru Formu, Mini Nütrisyonel Değerlendirme Testi (MNA) ve Kısa Nütrisyonel Değerlendirme Ölçeği (SNAQ⁶⁵⁺) ile toplandı. Verilerin değerlendirilmesinde, ortalama±standart sapma (Ort±Ss), sayı, yüzde dağılımları, chi-square analizleri kullanıldı. Araştırmaya katılan inmeli yaşlı bireylerin yaş ortalaması 74,21±6,04 (Min:65 Maks: 88) yıl olup büyük çoğunluğu (%61,5) erkektir. MNA'ya göre katılımcıların %16,9'u, SNAQ⁶⁵⁺'e göre katılımcıların %18,5'inin malnütrisyonlu/risk altında olduğu bulundu. Her iki teste göre eğitim düzeyi ilköğretim ve altında olanlarda malnütrisyonun daha yüksek olduğu belirlendi. SNAQ⁶⁵⁺ ile MNA tarama puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir uyum olduğu tespit edilmiştir (**p=0,000**). SNAQ⁶⁵⁺ ölçeğinin, MNA ölçeğinin tarama puanına göre **duyarlılığı** %68,9, **özgüllüğü** ise %96 olarak belirlendi. SNAQ⁶⁵⁺ ölçeğine göre 24 hastanın (%18,4) "kötü beslenmiş" olduğu, MNA ölçeğine göre ise 29 (%22,3) hastanın "malnütrisyonlu/riski altında" olduğu, SNAQ⁶⁵⁺ ölçeğinin iyi beslenmiş olarak belirlediği 9 hastanın, MNA'ya göre "malnütrisyonlu/riski altında" olduğu saptanmıştır. Yaşlı popülasyonda malnütrisyonu taramada "altın standart" olarak MNA ölçeğinin kullanımı önerilirken, araştırma sonucumuza göre SNAQ⁶⁵⁺ ölçeğinin de inmeli yaşlı hastalarda malnütrisyonu **taramak amacıyla** kullanılabilirliği önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Malnütrisyon, inme, yaşlı, MNA, SNAQ⁶⁵⁺

ABSTRACT

DETERMINATION OF MALNUTRITION SITUATION OF OLD PATIENTS WITH STROKE

**Cin A. Adnan Menderes University Health Sciences Institute of Medical Nursing
Program Master Thesis, Aydın, 2015**

The aim of this study was to assess situation of 65 years and older stroke malnutrition in the elderly, to compare MNA and SNAQ⁶⁵⁺, and to determinete their availabilities.

This study which is determined and cross-sectional was conducted with 130 persons with stroke who hospitalized in neurology department of a univesity hospital. The data were collected by a structured Questionnaire, developed by researchers Mini Nutritional Assessment (MNA) and Short Nutritional Assessment Questionnaire (SNAQ⁶⁵⁺). Mean±Standard Deviation, percentage, Chi-Square analyses were used in statistical analysis. The mean age of persons participating the research were 74,21±6,04 (Min:65 Max: 88) years, the majority of them were male. According to MNA, 16,9% of them, and according to SNAQ⁶⁵⁺ 18,5% of them had malnutrition. According to both tests, it wasdetermined that malnutrition rates were higher in patients with primary school degree. It was found that there was significant correlation between SNAQ⁶⁵⁺ and MNA (**p=0,000**). Compared to MNA, it was determined that the sensitivity of the SNAQ⁶⁵⁺ was 68,9%, and its the specificity was %96. According to SNAQ⁶⁵⁺, it was determined that 24 patients (18.4%) were " malnourished "; according to MNA, 29 (22.3%) patients had "malnutrition / risk under ", 9 patients identified as "well fed" by the SNAQ⁶⁵⁺ scale were " malnourished / risk under ". While the use of the MNA scale is recommended as "gold standard" in the screening of malnutrition in the elderly population, also the use of SNAQ⁶⁵⁺ scale is suggested that it could be used to screen malnutrition in elderly stroke patients to our results.

Key words: Malnütrition, stroke, elderly, MNA, SNAQ⁶⁵⁺

1. GİRİŞ

Yaşlanma hem kronolojik hem de biyolojik bir olgudur. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ü *yaşlılığı'' yaşamsal fonksiyonların sürekli azalması, tüm organizmanın verimliliğinde görülen azalma, çevresel faktörlere uyum sağlayabilme yeteneğinin azalması''** olarak tanımlamaktadır. DSÖ yaşlılığı kronolojik olarak üçe ayırmıştır. Bunlar; 65-74 yaş erken yaşlılık, 75-84 yaş yaşlılık, 85 yaş üzeri ileri yaşlılık olarak sınıflanmıştır(DSÖ, 2009; Aslan ve ark, 2011). Son yıllarda yaşlı nüfusun artışıyla birlikte yaşlılarda üzerinde durulan diğer bir konu kırılğan yaşlı kavramıdır. Uluslararası Beslenme ve Yaşlanma Akademisi Geriatrik Danışma Kurulu kırılğan yaşlılığı; *“günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirme becerisine engel olan kilo kaybı içeren, sakatlık hariç, yorgunluk, halsizlik, yavaşlık ve hareketsizliği içeren sendrom”*[†] olarak tanımlamaktadır (Morley 2005, Abellan 2008). Kırılğan yaşlı özellikleri arasında beslenme yetersizliği, bağımlılık, uzamış yatak istirahati, bası yarası, yürüme bozukluğu, genel güçsüzlük, çok ileri yaş, kilo kaybı, anoreksi, düşme korkusu, demans, kalça kırığı, deliryum, konfüzyon, ev dışına az çıkma ve çoklu ilaç kullanımı yer almaktadır (Torpy ve ark, 2006).

T.C. Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı yaşlılığı; *“yaşlanmaya bağlı olarak, insan vücudunun yapı ve fonksiyonlarında meydana gelen değişikliklere biyolojik yaşlılık, buna bağlı olarak organlarda meydana gelen değişikliklere fizyolojik yaşlılık, kişinin kendini yaşlı hissetmesine bağlı olarak yaşam görüşü ve yaşam şeklinin değişmesine duygusal yaşlılık, aynı yaşta olan bireylerle karşılaştırıldığında toplum içinde fonksiyonların devam ettirilmesine ise fonksiyonel yaşlılık”*[‡] olarak tanımlamıştır (TC Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, 2012).

Uluslararası Nüfus Referans Bürosu raporlarına göre 2014 ortalarında dünyada 7 238 184 000 insan bulunmaktadır. Çok gelişmiş ülkelerde bu sayı 1 248 958 000 iken az gelişmiş ülkelerde bu sayı 5 989 225 000'dir. 2014 yılı ortalarında dünyada 7 238 milyar insan bulunmaktadır. Bu rapora göre dünya nüfusunun %8'i 65 yaş üzerindedir. Beklenen yaşam süresi ise 2013 yılı baz alınarak 71 yıl olmakla beraber erkeklerde 69 yıl, kadınlarda ise 73 yıldır. Dünya nüfusu projeksiyonlara göre 2030 yılı ortalarında 8.444 milyar, 2050 yılı ortalarında ise 9.683 milyar olarak öngörülmüştür (World Population Data Sheet, 2014). DSÖ 60 yaş ve üzerindeki nüfus sayısının 2000 yılından 2050 yılına kadar 600 milyondan 2 milyara çıkmasını öngörmektedir. 2000 yılından 2050 yılına kadar 400

milyon kadar artacağı ve 1.7 milyara ulaşacağı öngörülmektedir (WHO, 2011)¹ Birleşmiş Milletler(BM) Ekonomik ve Sosyal İşler Departmanı(DESA) 2013-2050 yılları arasında 60 yaş ve üzeri nüfusun 417 milyona, 2100 yılında ise 440 milyona ulaşacağını tahmin etmektedir. Daha az gelişmiş ülkelerde ise 60 yaş ve üzeri nüfus halen, hızla artmaktadır. 2010-2015 yılları arasında yıllık % 3.7 artış, 2050 yılından önce yıllık %2.9 artacağı, 2050-2100 arasında yıllık %0.9 artacağı öngörülmektedir. Nüfusun ise 2013 yılında 554 milyon, 2050 yılında 1.6 milyar, 2100 yılında ise 2.5 milyara ulaşacağı tahmin edilmektedir (Birleşmiş Milletler Ekonomik ve Sosyal İşler Departmanı, 2012).

BM Ekonomik ve Sosyal İşler Departmanı(DESA) 2014 yılı raporuna göre 2050 yılında 6 338 611 kişi dünya nüfusu olacağını tahmin etmektedir (Birleşmiş Milletler Ekonomik ve Sosyal İşler Departmanı, 2014).

Türkiye İstatistik Kurumu'nun adrese dayalı nüfus kayıt sistemi 2010 verilerine göre 65 yaş ve üzeri nüfusun tüm nüfusa oranı %7,2 iken (5 327 736 kişi) 2011 verilerine göre bu oran %7,3 (5 490 715 kişi), 2012 yılında ise 65 yaş üzeri nüfusun tüm nüfusa oranı % 7.5 (5 682 003 kişi), 2013 yılında 65 yaş üzeri nüfusun tüm nüfusa oranı %7,7 (5 891 694 kişi), 2014 yılında 65 yaş üzeri nüfusun tüm nüfusa oranı %8 (6 192 962 kişi) olarak bildirilmiştir (TÜİK, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014).

TÜİK nüfus projeksiyonlarına göre bu değerler 2023 yılında 84 247 088, 2050 yılında 93 475 575, 2075 yılı için ise 89 172 088 kişiyi göstermektedir. TÜİK nüfus projeksiyonlarına göre 65 yaş ve üstü nüfus 2023 yılı için 8 624 483 kişi, 2050 yılı için 19 484 834 kişi, 2075 yılı için ise 24 672 343 kişiyi öngörmektedir (TÜİK, 2015). Yaşlanma sürecinde; kalıtım, yaşam biçimi, iş, beslenme alışkanlıkları, kronik hastalıklar, kişilik özellikleri gibi bireysel özelliklerin etkili olduğu bildirilmektedir (Aslan ve ark, 2011).

Uluslararası Beslenme ve Yaşlanma Akademisi Geriatrik Danışma panelinde yaşlılar için kırılabilirlik konusu ele alınmıştır. Yaşlılarda kilo kaybı, bitkinlik, halsizlik, yavaşlık, sarkopeni ve fiziksel aktivite azlığını kapsamasına rağmen sakatlık durumunu dışlar. Sarkopeni kırılabilirliğin temelini oluşturur. Yaşlılarda özellikle 65 yaş ve üzerinde yaşlanma ile birlikte komorbid hastalıkların artması, fizyolojik değişiklikler yaşlılarda kırılabilirliği arttırmaktadır. Bağımlılık, bağımlılık riski, fizyolojik gerileme, çevre ile uyumun azalması, hastalıkların daha “kronik” seyretmesi, yaşlılık bulgu ve belirtilerinin hızlanması gibi sağlığın farklı boyutlarını içinde barındırmaktadır(Alonso, 2014). Bu

* DSÖ, 2009; Aslan ve ark, 2011[†] Morley 2005, Abellan 2008[‡] TC Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, 2012

sürecin bir dizi değişim sonucu meydana geldiğinde belirtilmektedir. Kadın cinsiyet, fonksiyonel olarak bir başkasına bağımlı olmak, kronik hastalığı olmak günümüzde kırılğanlığın etyolojik faktörleri arasında açıklanmaktadır. Ekonomik koşulların kötülüğü kırılğanlık için bir zemin/hazırlayıcı olarak kabul edilmektedir. Kırılğanlık genellikle yaşla beraber ilerleyen bir süreçtir. Biyolojik yaşın bir göstergesi olarak ortaya çıkmaktadır ve yaştan, cinsiyetten ve eşlik eden hastalıklardan bağımsız olarak biyolojik yaşın sonuçları ile korelasyon göstermektedir (Clegg A, 2013). Yaşın ilerlemesi fiziksel kırılğanlığı, yaşamsal olaylardaki olumsuzluklar psikolojik kırılğanlığı ve kadın olmak sosyal kırılğanlığı artırmaktadır. Bu farklılıklar kırılğanlığın alt başlıklarda da ayrı ayrı incelenmesi gereğini işaret etmektedir (Gobbens RJJ, 2010). Kırılğanlığın iyilik hali üzerine negatif etkisi belirtilmiştir. Avrupa ve Amerika Birleşik Devletleri verilerine göre toplumda yaşlılar arasında kırılğanlık yüzdesi 8 olarak rapor edilmiştir. Bu sıklık 65-70 yaşlarında %3,2 iken 90'lı yaşlarda %23'lere ulaşmaktadır. Türkiye'de yaşlılarda kırılğanlığın sıklığı konusunda farklı çalışmalar vardır(Eyigör S, 2010). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre yaşlı nüfustaki artışa bakıldığında 1955 yılında %3,4 olan yaşlı nüfus 2009 yılında yaklaşık 2 katına çıkarak %7'ye, 2013 yılında ise %7,7'ye yükselmiştir (TÜİK, 2013). Yaşlı nüfusta meydana gelen bu yükselme kırılğan yaşlı nüfus artışı ve sorunlarını da beraberinde getirebileceğini düşündürmektedir. Klinikte yapılan çalışmalarda kırılğanlık sıklığının daha yüksek olduğuna dair sonuçlar vardır (Joosten E, 2014). Kırılğanlık sürecinde temel değişimler ve klinik değişimler önemlidir. Temel değişimler inflamasyonda artma, hormonal değişimler, kaslarda değişim, beslenmede bozulmayı kapsamaktadır. Vücut ağırlığında istemsiz kayıp/azalma, tükenmişlik/bitkinlik/tükenme hissi, bedensel etkinlikte azalma, yürüme hızında azalma, güçsüz hissetme/güçsüzlük ise klinik değişiklikleri içerir (Aslan D, 2014).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün verilerine göre inme, yetişkin ölüm nedenleri arasında ikinci sıradadır (Öztürk 2009; World Health Organization 2012), sakatlığa yol açan hastalıklar arasında ise ilk sırada yer almaktadır (Jones, 2010). Amerika Birleşik Devletleri'nde ölüm nedenlerinin 4. sırasında yer almakta ve sakatlığın önde gelen nedenini oluşturmaktadır (ASA, 2013). American Heart Association (AHA) raporlarına göre, 2010 yılında 20 yaş ve üzerindeki 68 000 000 Amerikalı'nın inme geçirdiği ve inme prevalansının %2,8 olduğu, bu oranın erkeklerde %2,6 kadınlarda ise %3 olduğu bildirilmiştir. Aynı raporda, 2013 ile 2030 yılları arasında inme prevalansının %21,9 oranında artış göstereceği ve yaklaşık 4 milyon kişinin etkileneceği öngörülmektedir. İnme

insidansı ise yaklaşık olarak 100 binde 341'dir. Bir başka deyişle her yıl yaklaşık 795 bin kişi (610 bini ilk kez inme geçirenler) inme geçirmektedir (Stroke Statistics, 2013). Avrupa'da ise inme insidansı, 55 yaş üstü nüfus için yılda 100 bin de 194-3968 olarak bildirilmektedir. İnme, neden olduğu nörolojik defisitinin kalıcı olması nedeniyle birçok hastayı başkalarına bağımlı hale getirmekte, böylece hastaların ve ailelerinin tüm yaşamını derinden etkilemektedir (Durna 2012). Özellikle yaşlı hastalarda beslenmeyi olumsuz yönde etkilemektedir. İnme, yüksek mortalite ve morbidite riski taşıması, tedavi maliyetinin yüksek olması nedeniyle toplum sağlığı açısından büyük öneme sahiptir. Özellikle inme geçirmiş olan yaşlılarda, nörolojik komplikasyonlara bağlı olarak gelişen ilerleyici fonksiyon bozukluğu beslenme yetersizliğinin en temel sebebidir.

İnmeli hastalarda, hareket kısıtlılıkları ve motor fonksiyon bozukluklarına bağlı olarak hastaların besin alımı kısıtlanmakta ve enerji tüketimi artmaktadır. Yaşlılardaki tıbbi, sosyoekonomik, psikolojik sorunlar malnütrisyonun oluşmasına neden olarak yaşlının yaşam kalitesini olumsuz yönde etkiler. Malnütrisyon, yüksek morbidite ve mortalite riski oluşturması nedeniyle yaşlı sağlığı açısından büyük öneme sahiptir.

İnmeli yaşlı hastalarda malnütrisyon önemli bir sorun olmasına rağmen, taranması ihmal edilmekte, malnütrisyon tanısının konmasında gecikmelere yol açmaktadır. Bu nedenle yaşlı inmeli bireylerin beslenme durumlarının değerlendirilmesi ve yetersiz beslenmeyle ilgili risk faktörlerinin ele alınması ve incelenmesi gerekir. Ülkemizde, inmeli yaşlı hastalarda malnütrisyonu değerlendiren çalışma sayısı yetersizdir.

Bu çalışma ile inme geçirmiş 65 yaş ve üzeri yaşlı hastalarda malnütrisyonu yönelik farkındalığın artması, malnütrisyonu önlemeye yönelik neler yapılabileceği konusunda yol göstermesi amaçlanmıştır.

Böylece inme geliştiğinde ve sonrasında beslenme yönünden hastaların kolay değerlendirilebilmesi, hastanın en uygun şekilde gecikmeden beslenmesi düzenlenecek ve hastaya özgü beslenme planı geliştirilecektir. İnme sırasında ve sonrasında malnütrisyonu bağlı olarak görülen hastada oluşan komplikasyonlar önlenecektir.

Tüm bu bilgiler doğrultusunda, araştırma Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi Nöroloji Polikliniği'nde, 65 yaş ve üzeri inmeli yaşlılarda malnütrisyon durumunu saptamak, MNA ve SNAQ⁶⁵⁺ ölçeklerini karşılaştırmak ve tarama testi olarak kullanılabilirliğini belirlemek amacıyla yürütülmüştür.

2. GENEL BİLGİLER

Sağlıklı beslenme her yaş grubu için temel bir gereksinimdir. Yaşlılarda gereksinim beden kitle indeksi normal sınırlarda kalacak düzeyde planlanmalıdır. Yaşlılarda enerji ihtiyacı azaldığı için fazla besin gereksinimi duymazlar. Yaşlıların besin gereksinimlerine bakıldığında; kaliteli protein tüketmeleri önerilmektedir, yağ miktarı günlük enerjinin %30-35 kadarını karşılayacak miktarda (yağ gereksiniminin %10'nu sıvı yağ, %10 zeytinyağı ve %10'nu katı yağ) olmalıdır. Günlük protein gereksinimleri artmamıştır. Osteoporozun önlenmesi için kalsiyum içeren besin tüketimi artırılması önerilirken, mineral ve vitamin alımlarında değişiklik önerilmez (Aştı ve ark, 2012).

Yaşlılıkta görülen değişiklikler beslenme alışkanlıklarını etkilemektedir. Beslenme alışkanlıklarını etkileyen faktörler; zihinsel yeteneklerin ve metabolizma hızının azalması, tat duyularındaki değişiklikler, dişlerin kaybı, sindirim ve boşaltım işlevlerinin yavaşlaması, dolaşım, metabolik atıkların böbreklerden atılım hızının düşmesi ve süregen hastalıklar (kanser, kalp-damar hastalıkları, diabetes mellitus, hiperkolesterolemi gibi) olarak sıralanmaktadır.

Yaşlılarda, görme ve işitme kaybı gıda satın alma ve hazırlama yeteneğini azaltırken, maddi kısıtlama gıdaya sınırlı erişime ve düşük kaliteli beslenmeye neden olur. Ağız sağlığı ve diş sorunları çiğneme zorluğuna, inflamasyon ise düşük kaliteli diyet alımına neden olur. İzolasyon, depresyon, tat ve koku duyusunun azalması iştahı azaltırken, fiziksel aktivite azlığı iştah kaybına ve aşamalı olarak yağsız vücut kitlesinin azalmasına neden olur (Arioğul, 2013). Kas kaybı(sarkopeni) fonksiyonel yetenekte azalmaya, günlük yaşam aktivitelerinin sürdürülmesinde yardıma ihtiyaç duyulmasına neden olur (Page, 2013).

Yaşlı bireylerde artan kronik hastalıklara ve özellikle diş kayıplarına bağlı olarak malnütrisyon görülme oranı sıklıdır. Malnütrisyon ve kronik hastalıklar arasındaki kısır döngü, bu yaş grubu için önemli mortalite ve morbidite nedenidir(Aslan2012). Malnütrisyon, yaşlıların fonksiyonelliklerini devam ettirebilmeleri ve kaliteli yaşamalarını engelleyen önemli bir etkidir. Bu yüzden her yaşlı hasta mutlaka malnütrisyon açısından değerlendirilmelidir (Arioğul 2013; Cankurtaran 2013).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün verilerine göre inme, yetişkin ölüm nedenleri arasında ikinci sıradadır (Öztürk 2009; World Health Organization 2012), sakatlığa yol açan hastalıklar arasında ise ilk sırada yer almaktadır (Jones, 2010). Amerika Birleşik Devletleri'nde ölüm nedenlerinin 4. sırasında yer almakta ve sakatlığın önde gelen nedenini oluşturmaktadır (ASA, 2013). American Heart Association(AHA) raporlarına göre, 2010 yılında 20 yaş ve üzerindeki 6 8 000 000 Amerikalı'nın inme geçirdiği ve inme prevalansının %2,8 olduğu, bu oranın erkeklerde %2,6 kadınlarda ise %3 olduğu bildirilmiştir. Aynı raporda, 2013 ile 2030 yılları arasında inme prevalansının %21,9 oranında artış göstereceği ve yaklaşık 4 milyon kişinin etkileneceği öngörülmektedir. İnme insidansı ise yaklaşık olarak 100 binde 341'dir. Bir başka deyişle her yıl yaklaşık 795 bin kişi (610 bini ilk kez inme geçirenler) inme geçirmektedir (Stroke Statistics, 2013). Avrupa'da ise inme insidansı, 55 yaş üstü nüfus için yılda 100 bin de 194-3968 olarak bildirilmektedir (Durna, 2012). Serebrovasküler hastalık epidemiyolojisi ve risk faktörleri ile ilgili olarak en son yapılan ve en geniş kapsamlı verilere Sağlık Bakanlığı ve Hıfzıssıhha Enstitüsünün 2002-2004 yılları arasında yapmış olduğu Türkiye Hastalık Yüku Çalışması ile ulaşılabilmektedir (Sağlık Bakanlığı THYÇ, 2004). Bu çalışmada hane halkı araştırması(12 bin), sözel otopsi araştırması (6 bin), ikincil veriler (Bu konuda yapılmış ulaşılabilen bütün bilimsel çalışmalar, Devlet İstatistik Enstitüsü(DİE), İçişleri Bakanlığı, Sağlık Bakanlığının tüm ölüm ve hastalık istatistik bilgileri) kullanılmıştır. Toplumsal yük oluşturan hastalıklar üç ana grupta değerlendirilmiştir. Serebrovasküler hastalıktan ölüm ülke genelinde erkeklerde %15,5, kadınlarda ise %15,7 olarak bulunmuştur. Türkiye'de serebrovasküler hastalıkların kentsel ve kırsal alanda dağılımına bakıldığında serebrovasküler hastalıklar kentsel alanda 15-59 yaş grubunda erkeklerde %10,7, kadınlarda %7,3 oranında ölüm nedeni olurken, 60 yaş üzerinde bu oran erkeklerde %20,8, kadınlarda ise %20,2 ye yükselmektedir. Kırsal alanlarda serebrovasküler hastalıklar erkeklerde %14,5, kadınlarda %16,2 ölüm nedenidir. İnme, yüksek mortalite ve morbidite riski taşıması, tedavi maliyetinin yüksek olması nedeniyle toplum sağlığı açısından büyük öneme sahiptir. Ülkemizde, inmeli yaşlı hastalarda malnütrisyonu değerlendiren çalışma sayısı yetersizdir.

2.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) İnmeyi; “hızlı gelişen, vasküler neden dışında görünür bir neden olmaksızın, beyin kan akımının bozulması sonucunda serebral işlevlerin fokal veya global bozukluğuna bağlı klinik bulgular olup, bu bulguların hızla yerleşmesi ve 24 saatten uzun sürmesi ile karakterize ölümlü sonuçlanan klinik bir sendrom olarak tanımlamıştır. (DSÖ,1978; Bonita 1994). İnme gerçekleştiğinde; beyne oksijen ve besin ögesi taşıyan damarda oluşan yırtılma ya da damarın tıkanması sonucu beyne oksijen gidemez ve bu nedenle beslenemeyen ve oksijensiz kalan beyin hücreleri ölür inme gerçekleşir (ASA, 2013).

Öztürk (2004)'e atfen, National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS) beyin damar hastalığını ‘*bir beyin bölgesinin, iskemi veya kanama sonucu kalıcı ya da geçici olarak etkilenmesi ve/veya beyni ilgilendiren bir ya da daha fazla kan damarının primer patolojik hasarı*’² olarak tanımlamaktadır (Öztürk, 2004).

NINDS sınıflamasına göre beyin damar hastalıkları klinik olarak şu şekilde sınıflandırılmaktadır:

A- Asemptomatik

B- Fokal beyin disfonksiyonu

1) Geçici iskemik atak(GİA)

2) İnme

a) İntraserebral kanama (İSK)

b) Subaraknoid kanama (SAK)

c) Arteriovenöz malformasyona bağlı serebral kanama

d) Serebral infarkt

C-Vasküler demans

D- Hipertansif ensefalopati (Oğuzhan, 2004).

Dünya Sağlık Örgütünün verilerine göre iskemik inme gelişmiş ülkelerde üçüncü sırada gelen ölüm nedenidir. Her yıl 5 milyonun üstünde insan inme nedeniyle ölmektedir

² Öztürk, 2004

ve kurtulan altı hastadan bir tanesi 5 yıl içinde diğerk bir inme geçirmektedir (Montaner, 2008).

İskemik inme çeşitli etiyojik mekanizmalar ile oluşmaktadır, TOAST (Trial of Org 10172 in Acute Sroke Treatment) çalışmasının yaptığı sınıflama en sık kullanılan sınıflamadır. TOAST Sınıflandırmasına göre iskemik inme;

1. Büyük damar ateroskerozu (embolizm/trombozis)

2. Kardiyoembolizm(yüksek risk/orta risk)

3. Küçük damar oklüzyonu (lakün)

4. Nedeni belirlenemeyen iskemik inme

- Yeterli inceleme yapılmış ancak nedeni saptanamamış iskemik inme
- Yetersiz inceleme

5. Diğerk bilinen nedenlere bağı iskemik inme

6. Birden fazla açıklayıcı neden şeklinde sınıflandırılmaktadır (Cansever 2005, Çolak 2005, Woodward 2011).

Hemorajik inme ise sıklıkla hipertansiyona bağı olarak gelişir. Kronik hipertansiyonun damarlarda yarattığı dejeneratif değışiklikler damarın rüptürüne ve hemorajiye yol açar. Beyin dokusuna olan kanama beyinde kitle etkisi yaratarak kafa içi basıncı artırır ve hasara neden olur (Durna 2012, Woodward2013).

İnme risk faktörleri değıştirilmeyen ve değıştirilebilen risk faktörleri olmak üzere iki temel başlık içinde incelenir.

Değıştirilmeyen Risk Faktörleri; yaş, cinsiyet, ırk/etnik köken, düşük doğum ağırlığı, soy / özgeçmişte inme veya TIA öyküsü

Değıştirilebilen Risk Faktörleri;

Kesinleşmiş faktörler (Sigara içme, Menapoz sonrası hormon tedavisi, Hipertansiyon, Atriyal fibrilasyon, diğerk kardiyovasküler hastalıklar, Dislipidemi, Diabetes mellitüs, Asemptomatik karotit stenozu, Orak hücreli anemi, Obezite, Fiziksel inaktivite, Diyet ve beslenme)

Olası Faktörler (Uyku apne sendromu, Aşırı alkol kullanma, Metabolik sendrom, Oral kontraseptif(OK) kullanma, İlaç kötüye kullanımı, Migren, Hiperhomosisteinemi, Yüksek lipoprotein, İnflamasyon, Hiperkoagülabilité, İnfeksiyonlar) (Becker 2005, Çelebi 2007, Atasoy 2008, Goldstein 2011, Woodward 2011, Durna 2012).

Malnütrisyon 65 yaş ve üzerindeki geriatric yaş grubu için önemli bir sağlık sorunudur. Bu sorun hem toplumda ve huzurevleri/bakımevlerinde yaşayan hem de hem de hastanede yatan yaşlılarda çeşitli komplikasyonlara yol açmaktadır. Malnütrisyon morbidite ve mortaliteye neden olmasına rağmen, taranması yeterince yapılamamakta, bu da tanı konmasında gecikmelere yol açmaktadır (Arioğul 2013).

Huzurevi ve bakımevlerinde kalan yaşlılarda malnütrisyon sıklığı %16-85'e çıkmaktadır (Arioğul 2013). Türkiye'de Kuyumcu ve ark. (2010 yılında) tarafından Hacettepe üniversitesinde hastanede yatan 65 yaş ve üzerindeki yaşlılarda yapılan araştırmaya göre malnütrisyon görülme oranı %12, malnütrisyon riski ise %69 saptanmıştır. Türkiye'de malnütrisyon riskinin prevalansı geriatric poliklinik hastalarında %28, toplum içindeki yaşlılarda %5.8-13, hastanede yatan yaşlı hastalarda %25-38.7, huzurevi sakinlerinde %13.8, rehabilitasyon alan yaşlılarda %50.5'dir (Kuyumcu ve ark, 2013).

Psikiyatrik ve nörolojik hastalığı olanların %60'ından fazlasında Beden Kitle İndeksi (BKİ)<20 kg/m²'dir (Planas, 2007). Malnütrisyon fonksiyon kaybına neden olabileceği gibi fonksiyon kaybı da malnütrisyonla neden olabilmektedir. Malnütrisyon neticesinde ortaya çıkacak olan fonksiyon kayıpları, kas gücünün ve immünolojik direncin azalmasına, ayrıca bilişsel bozukluklara yol açmaktadır (Saka ve ark, 2010).

Nörolojik hastalıklarda malnütrisyon:

- Atrofiyi tetikler;
- Ekstremité ve solunum kaslarında fonksiyon bozukluğuna neden olur;
- Mobilitéyi azaltır;
- Beslenme sırasında diyetle bağılı termogenez nedeniyle artan, gaz değışim ihtiyacı sonucu dispneyi tetikler ve beslenme hızı azalır.

- Malnütrisyon, immün yetersizliğe neden olur ve infeksiyon riskini artırır. İnfeksiyon nöroloji hastalarında sık ölüm nedenidir.
- Kas fonksiyonlarını bozar ve çiğneme güçlüklerine neden olur.
- Mikrobesein yetersizliği nedeniyle bası yaralarına neden olur (Planas, 2007).

Haffsteinsdottir ve ark. tarafından (2010 yılında) Hollanda'da yapılan bir araştırmada nöroloji ve nöroşirurji hastalarında malnütrisyon hastaneye yatış esnasında %41 iken on günlük hospitalizasyon sonrasında %79'a ulaşmıştır (Haffsteinsdottir, 2010).

Türkiye'de yapılan çalışmalarda, hastaneye yatan hastaların %20-40'ında malnütrisyon olduğu uluslararası önemli dergilerde yayınlandı. Bunlar yerel durumu yansıtmaya rağmen genel ile ilgili bilgi vermesi yönünden önemli araştırmalardır. Klinik Enteral Parenteral Nutrisyon Derneği (KEPAN), ülkemizdeki hastanede yatan malnütrisyon durumunu belirlemek amacıyla (15 Temmuz 2005-16 Haziran 2006 yıllarında) 19 şehirdeki 34 Üniversite Hastanesinde yürüttükleri çalışma ile 29.139 hasta değerlendirilerek Türkiyedeki nütrisyonel durumu ortaya çıkarmıştır. Araştırma sonuçlarına göre 1459 nöroloji hastasının %23,9'unun malnütrisyonlu olduğu, 350 nöroloji hastasının malnütrisyon riski altında olduğu tespit edilmiştir. Araştırma sonucuna göre yatış anında hastaların %15'inin nütrisyonel açıdan risk altında olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Beslenme riski açısından en yüksek oran %52 ile yoğun bakım ünitelerinde saptanmıştır. Onkoloji hastalarında ise %43 oranında beslenme riski bildirilmiştir (Korfalı ve ark, 2009). Ülkemizde geriatri hastalarının prevalansı hastane ortamındaki yaşlılarda %23-62, bakım evinde kalan hastalarda ise %85'leri bulduğu rapor edilmiştir (Erkoç, 2011). Ülger ve ark. tarafından (2010 yılında) Hacettepe Üniversitesi'nde yapılan çalışmalarda Geriatri polikliniğine başvuran hastaların %28'inin beslenme durumu zayıf olduğu, yatan hastalarda malnütrisyon riskinin % 69, malnütrisyon oranının %12 olduğu tespit edilmiştir (Ülger ve ark, 2010). Saka ve arkadaşları tarafından (2010 yılında) İstanbul Üniversitesi'nde yapılan çalışmada ise polikliniğe başvuran hastalarda malnütrisyon riski %31, malnütrisyon oranı %13, hastaneye yatırılan hastalarda malnütrisyon riski %39, malnütrisyon oranı ise %25 olarak saptanmıştır (Saka, 2010). Türkiye'de hastaneye yatan hastalarda başvuru sırasında malnütrisyonun %30-60, kanserli hastalarda ise %50-85 görüldüğü saptanmıştır (Gündoğdu, 2013).

Malnütrisyon yaşlı popülasyonda sağlık durumunu kötü etkileyen durumların başında gelir. Yaşlılarda malnütrisyon prevalansı yüksektir. Farklı popülasyonlarda %50'yi aşan prevalans oranları tespit edilmiştir. Kaiser ve ark. tarafından (2010 yılında) 12 ülkenin (Belçika, İspanya, İsveç, Almanya, Fransa, İtalya, Danimarka, Amerika, Güney Afrika, Japonya, Avusturalya,) dahil olduğu çalışmada, toplumda yaşayan 65 yaş ve üzerindeki yaşlılarda malnütrisyon oranı %5,8, huzurevlerinde yaşayanlarda %13,8, hastanede yatanlarda ise %38,7 saptanmıştır. Aynı çalışmaya göre malnütrisyon, demans ve sarkopeni arasında anlamlı ilişki olduğu bildirilmiştir (Kaiser, 2010).

Avrupa'da, sağlıklı halkın %5-15'i, hastaneye yatan hastaların %40'ı ve bakım evinde yaşayanların %60'ı malnütrisyonlu veya nütrisyon riski altında olduğu saptanmıştır (Gündoğdu, 2013). Almanya'da Pirlich ve ark. (2006 yılında) 13 hastanede, 62 yaş ve üzeri 1109 hasta ile gerçekleştirilen araştırmada Subjektif Global Assesment(SGA) tarama testi ile malnütrisyon 60-69 yaşta %23, 70-79 yaşta %35, 80 yaş üzerinde %55 saptanmıştır (Pirlich, 2006). Avustralya ve Yeni Zellanda'da (2012 yılında) 56 hastanede, 65 yaş üstü 1650 hastanın dahil olduğu araştırmada hastaların %60'ının malnütrisyonlu olduğu saptanmıştır (Agarwal, 2012). Latin Amerika'da (2003 yılında) 13 bölgedeki hastanelerde SGA tarama testi ile yapılan çalışmada, 52 yaş ve üzeri 9348 hasta ile gerçekleştirilen çalışmada 60 yaş ve üzerinde malnütrisyon prevalansı %53 bulunmuştur (Correia ve Compos, 2003). Brezilya'da (2001 yılında) 25 hastanede 60 yaş üzeri 1441 hasta SGA tarama testi ile nütrisyonel yönden tarama yapılmış ve 60 yaş üzerinde malnütrisyon prevalansı %53 saptanmıştır (Waitzberg, 2001).

Ülkemizde ve Avrupa ülkelerinde malnütrisyon görülme oranları gösteriyor ki üzerinde çalışılması gereken bir konudur. Malnütrisyon önlenabilir olması ve hastalıkların ilerlemesinde, yara iyileşmesinde olumsuz etkilerinden dolayı özellikle hastanede yatan hastalarda önlenmesi açısından önemlidir. Belinda ve ark (2011) atfen Parenteral ve Enteral Beslenme Avrupa Topluluğu (ESPEN) malnütrisyonu '*yüksek enfeksiyon ve komplikasyon oranları da dahil olmak üzere hasta için olumsuz sonuçlara neden olan, hastalarda artmış kas kaybı, yara iyileşmesinde bozulma, hastanede kalma süresinde uzama ve morbidite ve mortalite oranlarında artışa yol açan beslenme bozukluğu*'³ olarak tanımlamıştır (Belinda ve ark, 2011). Laviano (2010) belirttiğine göre, ESPEN malnütrisyonu '*linik sonuç olarak malnütrisyonu vücut formunda (vücut şekli, büyüklüğü,*

³ ESPEN tanımı, Belinda ve ark, 2011

*kompozisyonu) ve fonksiyonu üzerinde ölçülebilir olumsuz etkilere sahip olan beslenme eksikliği, enerji fazlalığı (veya dengesizlik), protein ve diğer besin maddelerinin eksikliği olarak*⁴ tanımlamaktadır (Laviano, 2010).

Gündoğdu, (2013) belirttiğine göre, **malnütrisyon** değişen derecelerde aşırı ya da yetersiz beslenme ve enflamatuvar aktivitenin bir kombinasyonu olarak, vücut kompozisyonunda değişiklik ve fonksiyonlarda kayıp oluşturan subakut veya kronik beslenme bozukluğu olarak tanımlanmaktadır (Gündoğdu, 2013).

Gündoğdu, (2013) belirttiğine göre; etiyolojiye göre malnütrisyon tanımları;

1) Enflamasyon olmaksızın kronik açlık varsa; **açlıkla ilişkili malnütrisyon**(anoreksiya nevroza) olarak,

2) Enflamasyon kronik ve hafif-orta dereceli ise; **kronik hastalık ilişkili malnütrisyon**(kanser, romatoid artrit, sarkopenik obezite) olarak,

3) Enflamasyon akut ve şiddetli ise; **akut hastalık veya yaralanma ilişkili malnütrisyon** (ciddi enfeksiyon, yanık, travma künt kafa travması) olarak tanımlanır (Gündoğdu, 2013).

Malnütrisyonun evrensel bir sorun olduğuna dair tutarlı ve güvenilir kanıtlar vardır. Avrupa ülkelerinde tahminen 33 milyon kişinin malnütrisyon riski altında olduğu bildirilmektedir (Laviano, 2010).

2.2. Malnütrisyonun Nedenleri

Malnütrisyon fizyolojik ve sosyoekonomik nedenlere bağlı olarak gelişmektedir. Fizyolojik nedenler; besin ögesi alımında azalma (kıtılık, anoreksiya nevroza vb), besin ögesi emiliminde azalma (malabsorpsiyonlar vb), besin öğelerinin vücutta kullanımında azalma (enzim yetersizlikleri vb), vücuttan besin ögesi kaybı ve besin öğeleri gereksinmesinde artma (ateş, kronik inflamasyon vb).

⁴ ESPEN Tanımı Laviano, 2010

Sosyoekonomik nedenler; afet durumları (doğal veya insan kaynaklı), sosyal ve davranışsal nedenler (annesütü, tamamlayıcı besinler, besin güvencesinin olmaması)(İrmak ve ark, 2011).

2.2.1. Malnütrisyonun Önemi

Malnütrisyonun tanısı ve tedavisindeki gecikmeler; fonksiyonel bağımsızlıkta bozulma, günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmede bağımlılık, genel iyilik halinde bozulma, düşme ve kırık riskinde artış, bası yaraları, kognitif fonksiyonlarda bozulma, immünitede baskılanma ve enfeksiyonlara meyil, anemi ve hatta mortalitede artış gibi olumsuz sonuçlara neden olmaktadır (Arioğul, 2013). Malnütrisyonu olan yaşlı hastalar daha sık hastaneye yatmakta, hastaneye yattığında daha uzun süre kalmakta, daha fazla komplikasyonla karşılaşmakta (daha sık enfeksiyon, bası yarası vs) ve mortaliteleri daha fazla olmaktadır. Malnütrisyonun erken teşhisi, yeterli ve nitelikte tedavisiyle, komplikasyonlar önlenilmekte, iyileşme hızlanmakta ve yaşlıların fonksiyonelliklerini korumada ve yaşam kalitelerinin kaybolmasını önlemelerinde verdikleri savaşta önemli bir katkı sağlanabilmektedir. Bu yüzden malnütrisyonun erken tanınması, uygun tedavi edilmesi çok büyük önem arz etmektedir (Arioğul, 2013).

Huzurevi ve bakımevinde kalmakta olan yaşlılarda çok sayıda kronik hastalığa sahip olmaları, çok sayıda ilaç kullanmaları, frajilite ve disabilite oranının yüksekliği nedeniyle malnütrisyon riski yüksektir. Malnütrisyonun ve malnütrisyon riskinin erken dönemde tespit edilmesi, gereken önlemlerin gecikmeden alınmasını, tıbbi beslenme desteğinin erken dönemde başlanmasını ve malnütrisyonun komplikasyonlarının bir ölçüde önlenmesini sağlamaktadır. Bu nedenle huzurevleri ve bakımevlerinde malnütrisyon taraması yapılması önemlidir (Arioğul, 2013).

2.2.2. Malnütrisyonun Belirti ve Bulguları

Malnütrisyon belirti ve bulguları:

Saç ve deride: kuru ve sertleşmiş deri, subkütan yağ dokusunun azalması, kolay kırılan tırnaklar, yara iyileşmesinin gecikmesi, alt ekstremitelerde ödem,

Kas iskelet sistemi; kilo kaybı, kas atrofisi, kramp, eklem ağrısı, kas gücü kaybı,

Gastrointestinal sistem; mukoz membranlarda ülser, paslı dil, diş kaybı, bulantı, diyare, konstipasyon yer alır.

Kan testlerinde bulgular; albümin ve prealbümin düşük, total lenfosit düşük, vitamin (B12, D-vitamini, K-vitamini) mineraller (Ca^{++} ve Mg^{++} eksikliği) ve demir eksikliği mevcuttur (Cook ve Wiley, 2011).

2.2.3. Malnütrisyonun Sonuçları

Primer sonuçları arasında; ağır kilo kaybı, kas zayıflığı, bağırsak hareketlerinde azalma, yara iyileşmesinde gecikme, hipoproteinemik ödem, immün yanıtta bozulma, enfeksiyon eğiliminde artış yer almaktadır (Gündoğdu, 2013).

Sekonder sonuçları arasında; hastanede yatış süresinde uzama, morbitidenin artması, mortalitenin artması, maliyetlerin artması ve nekahat döneminin uzaması yer almaktadır(Gündoğdu, 2013).

2.2.4. Yaşlılarda Malnütrisyon

Erkoç ve ark geriatric hastalarında malnütrisyon prevalansının; hastanede yatan yaşlı hastalarda %23-62, bakım evinde kalan yaşlı hastalarda ise %85'leri bulabildiğini bildirmişlerdir (Erkoç ve ark, 2011).

Yaşlılar fizyolojik olarak daha az besin tüketirler, buna bağlı olarak da malnütrisyonu yatkınlıkları artar. Ağız kuruluğu, diş kaybı, yutma güçlüğü, mide boşalma zamanının azalmasına bağlı olarak uzun süre tokluk hissinin devam etmesi nedeniyle gençlere göre daha az sıklıkta yemek yeme ihtiyacı hissederler. Ayrıca bazal metabolizma hızının yavaşlamasına bağlı ihtiyaçları da azalır. Yaşlı grupta, diş sorunları, gastrointestinal sistem bozuklukları, kardiyovasküler bozukluklar, baskılanmış immün sistem, kanser, endokrin problemler, nörolojik ve kognitif fonksiyonlarda değişiklik, hareket kısıtlılığı, uykusuzluk ve depresyon başta olmak üzere psikolojik sorunlar sonucu kişinin beslenme durumu değişiklik gösterir ve bazen bu değişiklikler sorun yaratacak boyutlara gelir. İleri yaşta azalmış sindirim ve emilim kapasitesi, azalmış tat ve koku duyusundan dolayı daha

az yemek yendiği belirtilmektedir. İleri yaşlarda ortaya çıkan azalmış kalori gereksinimi, bozulmuş glikoz toleransı, serum trigliserid ve kolesterol seviyelerinde yükselme, yüksek biyolojik değerdeki protein gereksinimi, susama yokluğu gibi metabolik değişiklikler de göz önünde bulundurulmalıdır. Özellikle yalnız yaşayan ve ekonomik sorunu olan yaşlılarda bu soruna daha sık rastlanmaktadır. Gerekli önlemlerin zamanında alınması, oluşabilecek komplikasyonları önleyecektir (Arıoğul 2013; Ülger 2013). Bu fizyolojik değişiklikler belli eşiği aştıklarında patolojik boyuta geçer ve malnütrisyonu neden olurlar. Protein enerji malnütrisyonu ile yaşlılarda ölüm, hastanede uzun yatış, kalça fraktürleri, nazokomiyal enfeksiyonlar, bası yarası gelişim riskleri artar (Ülger, 2013).

Yaşlılarda malnütrisyon durumu sık görülür. Hasta olmayan yaşlılarda malnütrisyon %10-38 oranında görülmekte iken hastaneye ya da bakımevine yatan yaşlılarda bu oran %85'e kadar çıkmaktadır. Malnütrisyon özellikle sağlık sorunları olan yaşlılarda sık görülmesi, önemli mortalite ve morbitide nedeni olması, malnütrisyonun değerlendirme ve tarama ile düzeltilebilir olması, tarama yapılmazsa sıklıkla gözden kaçırılabilir olması nedeniyle önemlidir (Aslan 2010; Ülger 2013).

2.2.4.1. Yaşlılarda Malnütrisyonun Tanınması

Öykü; kilo kaybı, iştah durumu, sigara-alkol tüketimi, uygulanan diyet varlığı, yandaş hastalıklar (demans, depresyon, inmeye sekonder disfaji), kullandığı ilaçlar, fonksiyonel kısıtlılık ve sosyal çevre yer alır.

Yaşlılarda **oral alım miktarı** önemlidir, bu nedenle beslenme tanılanmasında yaşlı bireylerin 7 günlük oral alım içeriği değerlendirilir. Yaşlılarda hatırlama ile ilgili problemler olabilir bu nedenle dikkatli olunmalıdır.

Kurumda kalan yaşlı bireylerde **öğün tüketim miktarı** yüzde olarak değerlendirilir. Yaşlı birey için 24 saatlik besin tüketim kaydı uygulanır. Hastanın aldığı tüm besinler katı ya da sıvı ayrıntılı olarak listeye kaydedilir. Bu liste yardımı ile hastanın almış olduğu günlük enerji miktarı, sıvı miktarı besin içerisindeki diğer ana öğelerin, eser elementlerin, vitaminlerin ayrıntılı oranlarını saptarız (Ülger, 2013).

2.2.4.2. Malnütrisyonu Olan Yaşlı Bireylerdeki Klinik Bulgular

Yaşlı hastalarda, deri altı yağ dokusunun kaybı, kas atrofisi, periferde ödem, mikro besin öğelerinde eksikliklere bağlı deride, mukoz membranlarda, gözlerde ve periferik santral sinir sisteminde değişiklikler gözlenir (Ülger, 2013).

Yaşlı bireylerde fizyolojik olarak boyun kısalması ve yağ oranının artması nedeni ile BKİ yanlış olarak yüksek değer gösterebilir. Yaşlılarda BKİ malnütriyon eşiği 20-22' dir. Yatağa bağımlı ya da ciddi kifoza olan boyunu tam olarak ölçemediğimiz yaşlı hastalarda, *boy hesaplama* (diz boyu) formülü kullanılmaktadır. Buna göre: Erkek= $64.19 - (0.04 \times \text{yaş}) + (2.02 \times \text{diz boyu})$, Kadın= $84.88 - (0.24 \times \text{yaş}) + (1.83 \times \text{diz boyu})$ Diğer bir hesaplama yöntemi olarak; Kadın= $\text{Boy(cm)} : (1.35 \times \text{yarım kulaç (cm)} + 60.1)$ ve Erkek= $\text{Boy(cm)} : (1.4 \times \text{yarım kulaç (cm)} + 57.8)$ Yaşlı bireylerde *tahmini kilo hesaplama*: Erkek= $(0.98 \times \text{Baldır Çevresi}) + (1.16 \times \text{Diz Boyu}) + (1.37 \times \text{Kol Çevresi}) + (0.37 \times \text{Subskapular Deri Kıvrım Kalınlığı}) - 81.69$ ve Kadın= $(1.27 \times \text{Baldır Çevresi}) + (0.87 \times \text{Diz Boyu}) + (0.98 \times \text{Kol Çevresi}) + (0.4 \times \text{Subskapular Deri Kıvrım Kalınlığı}) - 62.35$ formüllerinin kullanılması önerilmektedir. Diğer yandan; baldır çevresi, diz boyu, üst kol çevresi, subskapular deri kıvrım kalınlığı değerleri ile yaşlılarda kilo tahmini yapılabilir. Yaşlılarda antropometrik ölçümlerden baldır çevresi ölçümü kas kütesinin tahmininde en hassas yöntemdir. Sarkopeni açısından en önemli klinik göstergedir ve eşik değeri 31 cm'dir. Baldır çevresi ölçümü yaşlı bireylerde gastroknemius kasının en geniş olduğu kısımdan ölçülerek cm cinsinden değeri kaydedilir (Ülger, 2013).

Yaşlılarda diğer bir ölçüm ise biyokimyasal değer olan albümin değeridir. Albüminin akut ve kronik hastalıklardaki çeşitlilik nedeni ile düşük spesifite göstermesi, uzun yarılanma ömrü (18 gün) nedeniyle malnütrisyunun erken tanısında yarırsızdır.

Laboratuvar bulgularında prealbümin(transtretin), retinol bağlatıcı globülin, transferrin değerleri malnütrisyunun tanılanmasında önemlidir fakat maliyeti yüksek olması nedeniyle tercih edilmemektedir (Ülger, 2013).

2.3. Malnütrisyon Taraması

The European Society for Clinical Nutrition and Metabolism(ESPEN), 65 yaş ve üzerindeki, düşkün durumdaki, kronik hastalığı olan, bakıma gereksinimi olan, hastanede yatan ve bakımevinde yaşayan yaşlılar için nütrisyonel değerlendirme gerektiğini bildirmektedir. Nütrisyon Yol Haritası tarama, değerlendirme, tedavi, monitorizasyonu içerir. Buna göre nütrisyonel taramada kullanılması önerilen ölçekler şunlardır (Ülger, 2013). Bunlar:

2.3.1. Subjektif Global Değerlendirme (SGD)

Subjektif Global Değerlendirme (SGD) hastalardaki beslenme sorunlarını teşhis etmek ve belgelemek için kullanılan bir araçtır. Gıda alımı ve sağlık ile ilgili sorgulama, fonksiyonel değerlendirme ve fizik bakıdan oluşmaktadır. SGD A düzeyi gıda alımı, vücut fonksiyonu ve daimi vücut ağırlığındaki minimal değişiklikleri ifade eder. SGD B düzeyi, vücut ağırlığında belirgin bir değişiklik olmaksızın bazı fizyolojik fonksiyonlardaki değişikliklerle birlikte gıda alımındaki azalmayı net olarak işaret etmektedir. SGD C düzeyi ise, azalmış fizyolojik fonksiyonlar ile birlikte ciddi kilo kaybı ve gıda yetersizliğini gösterir (Delegge, 2011).

2.3.2. Mini Nütrisyon Değerlendirmesi (MNA)

Yaşlılıkta malnütrisyonu taramada Mini Nutrisyonel Değerlendirme (Mini Nutritional Assessment-MNA) ölçeğinin kullanılması önerilmektedir. MNA yaşlılarda beslenme durumunu değerlendirmede hızlı ve güvenilir bir yöntemdir. Değerlendirme parametreleri; hastanın genel sağlık durumu, hareketliliği, beslenme durumu, antropometri (kilo kaybı, VKİ, üst kol çevresi, baldır çevresi), kişinin kendisi hakkındaki değerlendirmesi başlıklarını içeren on sekiz sorudan oluşmaktadır. Kategoriler 23 ve üzeri iyi beslenmiş, 17- 23,5 malnütrisyon risk altında, 17 ve altı ise malnütrisyon olarak değerlendirilir. MNA'nın uygun olmadığı durumlar; konfüzyon, ileri demansı olan hastalar, kooperasyon kurulamayan hastalar (güvenilir bilgi veremezler), inme sonrası afazik olan hastalar, akut hastalık durumları (pnömoni), PEG'li hastalar MNA için uygun değildirler (Delegge 2011; Ülger 2013).

2.3.3. Nütrisyon Risk Skoru (NRS)

NRS ilk kez 1922 yılında hastaneye yatan hastaların beslenme durumunu değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. NRS kilo kaybı, VKİ, gıda alımı ve fizyolojik stres gibi parametrelerden oluşur. NRS hastaneye ilk yatışta uygulanır ve her hafta yeniden bir değerlendirme yapılır. Yapılan bir çalışmada NRS'nin 16 maddeden oluşan nütrisyon risk indeksi ile iyi bir uyum gösterdiği gösterilmiştir. NRS İngiltere'de ulusal nütrisyon değerlendirilmesinde standart olarak kabul edilmiştir (Delegge, 2011).

2.3.4. NRS 2002

NRS 2002'de vücut kitle indeksinin 18'in altında olup olmadığı, yakın zamanda kilo kaybı olup olmadığı, yakın zamanda oral alımda azalma olup olmadığı, yoğun bakım gereksinimi olup olmadığına göre değerlendirme yapılır. Herhangi bir madde kişide mevcut ise detaylı tarama yapılır. Amacı erişkin hastalarda beslenme yetersizliği veya yetersizliğe girme riskindeki hastayı saptamaktır. NRS 2002'de bozuk nütrisyonel durum ve hastalığın şiddeti olarak iki puanlama bölümü vardır. Birinci bölümde birey BKİ < 20.5 olup olmadığı, son üç ay içinde kilo kaybı olup olmadığı, son haftada yemek alımında azalma olup olmadığı hakkında, hastalığın şiddeti hakkında sorgulanır. Herhangi birisi evet ise ikinci bölüme geçilir. İki skor toplanır, toplam 70 yaş ve üzerinde total skora 1 puan eklenir (düşünlük ve yaşlılık açısından düzeltilmiş skor). Yaşla düzeltilmiş total skor 3 ve üzerinde ise nütrisyonel desteğe başlanılmalıdır, tedavi endikasyonu mevcuttur. Skor 3 altında ise birey haftada bir taranmalıdır (Ülger, 2013).

2.3.5. Nütrisyon Risk İndeksi (NRI)

Nütrisyon Risk İndeksi (NRI), 1991 yılında Emekli İşçiler Total Parenteral Nütrisyon Grubu tarafından göğüs ya da abdomen cerrahisi uygulanan hastalarda perioperatif total parenteral nütrisyon etkinliğini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. NRI'de serum albümini ile hastanın önceki ve güncel kilosu değerlendirilir. İrlandalı cerrahi ve dahili problemleri olan hastalarda yapılan çalışmaya göre NRI; uzamış yatış süresi, eve dönüş süresinde azalma veya artmış mortalite oranlarına sahip hastaları belirlemede etkili bulunmuştur.

- Nütrisyonel Risk İndeksi= $((1.59 \times \text{albümin (g/l)} + (41.7 \times (\text{güncel kilo/ olağan kilo}))$
- Nütrisyon Riski yok: NRI > 100
- Sınırdaki Nütrisyon Riski: NRI > 97.5
- İlimli Nütrisyon Riski: NRI = 83.5- 97.5
- Ciddi Nütrisyon Riski: NRI > 83.5 (Delegge, 2011).

2.3.6. Evrensel Malnütrisyon Tarama Yöntemi (EMTY)

Evrensel Malnütrisyon Tarama Yöntemi (EMTY), protein enerji malnütrisyonu ile birlikte malnütrisyon gelişme riski olan kişileri; güncel ağırlık, istenmeyen kilo kaybı ve akut hastalık etkisi gibi üç bağımsız kriter aracılığı ile saptamak için düzenlenmiştir. Hastanın güncel vücut ağırlığı, vücut kitle indeksi (VKİ) ile belirlenir. Kilo kaybı (son 3-6 ay) bilgisi kişinin sağlık ile ilgili geçmişinden öğrenilir. Hastanın halen halen patofizyolojik bir durumun etkisinde olduğu ve 5 günden fazla bir süredir gıda alımının olmadığı durumlarda akut hastalık faktörünün değerlendirmeye alınması söz konusudur. Toplam skor; hastanın düşük, orta veya yüksek malnütrisyon risk kategorisine yerleştirilmesi ile hesaplanır. En büyük avantajı, farklı hastalık gruplarında yer alan her yaştaki erişkin hasta için kolaylıkla uygulanabilir olmasıdır. Ayrıca bu metot, kullanan kişiye tedavi planlaması için genel risk skoru hakkında başlangıçta fikir verir. EMTY kullanımı kolay, hızlı ve diğer nütrisyon değerlendirme metodlarının çoğu ile birlikte yüksek bir doğruluk oranına sahiptir (Delegge, 2011).

2.3.7. Geriatrik Nütrisyon Risk İndeksi (GNRI)

Geriatrik Nütrisyon Risk İndeksi (GNRI), NRI'ne uyarlamadır. GNRI özellikle hastanede yatan yaşlı hastaların morbitide ve mortalite riskini ön görmek amacıyla tasarlanmıştır. Yaşlıların normal kilosunu değerlendirmek sıklıkla güçlük arz ettiğinden, bu yöntemde NRI'deki 'olağan kilo' yerine 'ideal kilo' deyimini kullanılmaktadır. GNRI, serum albümini ve kilo kaybını birlikte kullanan özel bir formül aracılığı ile hesaplanır. Bu

formülde kullanılan ideal vücut ağırlığı, hasta cinsiyetini ve boyunu temel alan Lorentz formülü ile elde edilir.

GNRI skoru hesaplandıktan sonra hastalar nütrisyon ilişkili dört risk derecesine ayrılır: majör, orta, düşük ve risksiz. Sonuç olarak nütrisyonel durumla ilişkili komplikasyonları göz önünde bulunduran bir ciddiyet skorlamasıdır. GNRI, malnütrisyon indeksinden çok nütrisyonla ilişkili risk indeksidir. GNRI'yı hesaplarırken kilo kaybı ve serum albümini gibi yaşlılardaki mortaliteyi belirleyici iki bağımsız faktör kullanılır. GNRI, yalnız albümin veya BMI'i kullanan diğer yöntemlere göre daha güvenilirdir (Delegge, 2011).

2.3.8. Anlık Nütrisyon Değerlendirilmesi (AND)

Nütrisyonel durumun en hızlı ve basit ölçümü Anlık Nütrisyon Değerlendirilmesi (AND)'dir. Serum albümin değeri ve total lenfosit sayısı bu değerlendirmenin esasını oluşturur. Önceki çalışmalarda bu parametrelerdeki düşüş ile mortalite ve morbitide oranları arasında ciddi ilişki olduğu gösterilmiştir. Bu yöntem özellikle malnütrisyonla ait komplikasyonlar bakımından en büyük riske sahip hastaların hızla tespit ve erken müdahalesine olanak sağlar. Serum albümin değeri < %3.5, total lenfosit sayısı < 1500 mm³ ise anormal durum vardır(Delegge, 2011).

2.3.9. SNAQ Tarama Testleri

Kısa Nütrisyonel Değerlendirme Ölçeği⁶⁵⁺ (*Short Nutritional Assessment Questionnaire⁶⁵⁺*)

Wijnhoven ve ark (2012) tarafından geliştirilen ölçek 65 yaş ve üzeri kadın ve erkek bireylerde beslenme durumunu tarama amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek, doğrudan sağlık bakım ekibi (hekim, diyetisyen, hemşire vb) tarafından uygulanacak özelliktedir ve standart bir uygulama yönergesine sahiptir. Bu yönerge, bir adet ölçümün yapılması (üst-orta kol çevresi ölçümü) ve üç sorunun sorulması yöntemini objektif olarak göstermektedir.

1. SNAQ: Hastanedeki hastalar için kullanılır.

2. SNAQ^{RC}: Yaşlı bakım evlerinde kullanılır.

3. SNAQ⁶⁵⁺: Toplum içindeki 65 yaş ve üzeri hastalar için kullanılır (SNAQ = Short Nutritional Assessment Questionnaire) (Wijnhoven ve ark, 2012).

1. Kilo kaybı:	< 4kg	≥4kg	
2. Üst-Orta Kol çevresi (cm)	≥25 cm	<25 cm	
3. İştah ve işlevsellik	İştahı iyi ve/veya işlevselliği iyi	İştahı azalmış ve işlevselliği kötüleşmiş	
4. Tedavi planı	İyi beslenmiş	Kötü beslenme riski altında	Kötü beslenmiş

*Evcı ve ark. (2012) modifiye edilmiştir.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Yaşlı bireyler tüm önerilere rağmen besine ulaşma ve uygun şekilde hazırlama zorluğu ile iştah eksikliği gibi nedenlerle yetersiz beslenebilirler. Bu gibi durumlarda bireyin enerji gereksinimi 25-30 kcal/kg/gün üzerinden hesaplanarak, eksiklik hazır ürünlerle tamamlanmalıdır. Ayrıca yetersiz beslenme riski olan bireylerde örneğin, yetersiz besin alımı, istenmeyen kilo kaybı (son üç ayda >%5 veya son 6 ayda >%10 kilo kaybı) hazır ürünlerle oral destek yapılabilir. Hazır ürünlerle oral destek tedavisine başlanan yaşlılar 15. günde değerlendirilerek daha sonraki takip planı yapılmalıdır. MNA'ya göre <17 puan alan hastalar malnütrisyonlu olarak değerlendirilmeli ve ikinci basamak sağlık kuruluşuna sevk edilmelidir. Huzur ve bakımevlerine kabul edilen yaşlılar ilk kabulde ve daha sonra periyodik olarak üç ayda bir beslenme durumları açısından değerlendirilmelidir (Aslan ve ark, 2010).

3.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışma, Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi Nöroloji Polikliniği'nde, 65 yaş ve üzeri inmeli yaşlılarda malnütrisyon durumunu saptamak, MNA ile SNAQ⁶⁵⁺ ölçeklerini karşılaştırmak ve tarama testi olarak kullanılabilirliğini belirlemek amacıyla, tanımlayıcı ve kesitsel olarak planlanmıştır.

3.2. Araştırma Soruları

- ✓ 65 yaş ve üzeri inmeli hastalarda MNA ile SNAQ⁶⁵⁺ ölçekleri arasında anlamlı bir uyum var mıdır?
- ✓ İnmeli yaşlı hastaların demografik özellikleri ile MNA- SNAQ⁶⁵⁺ ölçeği arasında ilişki var mıdır?
- ✓ İnmeli yaşlı hastalarda beslenmeyi etkileyen faktörler ile MNA ve SNAQ⁶⁵⁺ ölçeği arasında ilişki var mıdır?
- ✓ İnmeli yaşlı hastaların beslenmelerini etkileyen alışkanlıkları ile MNA ve SNAQ⁶⁵⁺ ölçeği arasında ilişki var mıdır?

✓ İnmeli yaşlı hastaların kronik hastalıkları ile MNA ve SNAQ⁶⁵⁺ ölçeği arasında ilişki var mıdır?

3.3. Araştırmanın Yöntemi

Bu araştırma, Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi Nöroloji Polikliniği'nde takip edilen inmeli yaşlı hastalarda malnütrisyon durumunun saptanması ve MNA ile SNAQ⁶⁵⁺ ölçeklerini karşılaştırmak amacıyla yapılmış, kesitsel tipte, tanımlayıcı bir çalışmadır.

3.4. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma, Dokuz Eylül Üniversite Hastanesi Nöroloji Polikliniğinde takip edilen 65 yaş ve üzeri inmeli yaşlı hastalarda yapılmıştır. Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi 3. basamak sağlık hizmeti veren bir kurumdur.

3.5. Araştırmanın Zamanı

Araştırma verileri 4 Aralık 2014- 5 Mart 2015 tarihleri arasında toplanmıştır.

3.6. Çalışma Takvimi:

Haziran-Eylül 2013: Araştırma konusunun belirlenmesi ve literatür tarama

Eylül-Ekim 2013: Tez önerisi hazırlama ve Enstitü yönetim kuruluna sunma

Kasım 2013: İlgili kurum ve etik kurul onayı için başvurma

Ocak 2014: Veri toplama araçlarının uzman görüşüne sunulması ve son şeklinin verilmesi

Aralık 2014-Mart 2015: Verilerin toplanması

Nisan 2015: Verilerin istatistik değerlendirmesi

Mayıs 2015: Tez yazım

Kasım 2015: Tez Savunma Sınavı

3.7. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırma evrenini, Dokuz Eylül Üniversite Hastanesi Nöroloji Polikliniğinde takip edilen inme geçirmiş, 65 yaş ve üzeri hastalar oluşturmaktadır. Hastanenin 2013 yılı kayıtlarına göre Nöroloji Polikliniğinde takip edilen inmeli hasta sayısı 1555'dir. Evrenden örneklem seçimi, olasılıksız rastlantısal yöntem kullanılarak, bu grup içinden 65 yaş ve üzeri olan 130 hasta çalışmaya dahil edilmiştir. Araştırmanın örnekleme **NCSS-PASS power analiz programında** ön uygulama verileri kullanılarak Mini Nutrisyonel Değerlendirme Testi (MNA) sonucu ile Kısa Nutrisyonel Değerlendirme Ölçeği (SNAQ⁶⁵⁺) sonucunun karşılaştırılması ile elde edilmiştir. Hesaplama 1,097 etki büyüklüğü, %99 güç ve 0,05 anlamlılık düzeyine göre yapılmış ve örneklem sayısı **100 kişi** olarak belirlenmiş, toplam olarak 130 hasta çalışmaya alınmıştır.

3.8. Araştırmaya Alınma ve Araştırmadan Dışlanma Kriterleri

Çalışmaya, Dokuz Eylül Üniversitesi Nöroloji Polikliniğinde takip edilen, inme geçirmiş, 65 yaş ve üzeri çalışmaya katılmayı kabul eden hastalar dahil edilmiştir. Çalışmaya 65 yaşın altında, konfüze, ileri demansı olan, kooperasyon kurulamayan, inme sonrası afazik olan, PEG'i olan hastalar çalışmaya dahil edilmemiştir. Ön uygulama yapılan hastalar çalışma kapsamına alınmamıştır. Hemorajik ve iskemik inme geçiren her iki hasta grubu çalışmaya alınmıştır.

3.9. Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri literatür bilgilerine dayanarak araştırmacı tarafından hazırlanan, "Yapılandırılmış Soru Formu"(EK-1), "Mini Nutrisyonel Değerlendirme Testi (MNA)" (EK-2), ve "Kısa Nutrisyonel Değerlendirme Ölçeği (SNAQ⁶⁵⁺)" (EK-3) ile toplanmıştır.

Hazırlanan “*Yapılandırılmış Soru Formu*” inme konusunda deneyimli uzmanlardan (3 hekim ve 5 hemşire öğretim üyesi) oluşan “**uzman paneline**” içeriği hakkında görüşleri alınmak üzere sunulmuş ve gelen öneriler doğrultusunda düzeltmeler yapılmıştır.

3.9.1. Yapılandırılmış Soru Formu

Yapılandırılmış soru formu dört bölümden oluşmaktadır: Bunlar;

Birinci bölümde; katılımcıların tanıtıcı bilgilerinin bulunduğu (cinsiyet, eğitim düzeyi, medeni durum, meslek, sosyal güvence, algılanan gelir düzeyi, evde kiminle yaşadığı, yaş) toplam sekiz soru bulunmaktadır.

İkinci bölüm ise katılımcıların inme polikliniğindeki takiplerini değerlendiren toplam 5 sorudan oluşmaktadır.

Üçüncü bölümde katılımcıların antropometrik ölçümleri (boy, kilo) yer almaktadır. Elde edilen değerler kullanılarak Beden Kitle İndeksi (BKİ) kilo/boy^2 formülü ile hesaplandı ve

- Zayıf ≤ 18.5
- Normal=18.5-24.9
- Kilolu=25-29.9
- Obezite=30 ve üstü olarak değerlendirildi (WHO, 2010).

Asya toplumları için BKİ;

- Zayıf < 18.5
- Normal=18.50-24.99
- Kilolu ≥ 25.00
- Obezite ≥ 30.00 olarak değerlendirildi (WHO, 2010).

Dördüncü bölümde ise katılımcıların beslenme durumlarını değerlendiren toplam 19 soru yer almaktadır.

3.9.2. Kısa Nütrisyonel Değerlendirme Ölçeği⁶⁵⁺ (Short Nutritional Assessment Questionnaire ⁶⁵⁺=SNAQ⁶⁵⁺)

Wijnhoven ve ark tarafından 2012 yılında, 65 yaş ve üzeri kadın ve erkek bireylerde beslenme durumunu tarama amacıyla geliştirilmiştir (Wijnhoven, 2012). Ölçek, Evci ve ark. tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır (Evci, 2012).

Ölçek A) Kilo kaybı, B)Üst-Orta Kol çevresi (cm) ve C) İştah ve işlevsellik olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır. Ölçeğin bölümlerinin nasıl uygulanacağına dair kullanım klavuzu mevcuttur. Buna göre;

- Kilo kaybı 4kg'dan az ve 4kg ve fazlası olarak değerlendirmeye alınmaktadır.
- Üst orta kol çevresi 25 cm ve üzeri, 25 cm ve altı olarak ölçekte değerlendirmeye alınmaktadır.
- İştah ve işlevsellik kısmında ise bireylerin iştahı iyi ve/veya işlevselliği iyi, iştahı azalmış ve işlevselliği kötüleşmiş olarak değerlendirme yapılmaktadır.

Bu ölçümlerin sonucunda hasta/birey “İyi beslenmiş” “Kötü beslenme riski altında” “Kötü beslenmiş” olarak değerlendirilmektedir.

3.9.3. Mini Nütrisyonel Değerlendirme Testi (MNA)

Klinik Enteral Parenteral Nütrisyon Derneği (KEPAN) yaşlılarda malnütrisyonu taramak için MNA ölçeğinin kullanılmasını önermektedir. KEPAN tarafından Türkçe'ye uyarlanan MNA yaşlılarda beslenme durumunu değerlendirmede hızlı ve güvenilir bir yöntemdir(<http://www.kepan.org.tr/>).

MNA 1991 yılında geliştirilen ve 1994 yılında yayınlanmış olan ölçek 1996 yılında beslenme dergilerinde yerini almıştır. Değerlendirme parametreleri; hastanın genel sağlık durumu, hareketliliği, beslenme durumu, antropometri (kilo kaybı, VKİ, üst kol çevresi, baldır çevresi), kişinin kendisi hakkındaki değerlendirmesi başlıklarını içeren on sekiz sorudan oluşmaktadır. Kategoriler;

- 23 ve üzeri puan alan "**iyi beslenmiş**",
- 17- 23,5 puan alan "**malnütrisyon risk altında**" ve
- 17 ve altı puan alan ise "**malnütrisyon**" olarak değerlendirilmektedir.

MNA'nın uygun olmadığı durumlar; konfüzyon, ileri demansı olan hastalar, kooperasyon kurulamayan hastalar (güvenilir bilgi veremezler), inme sonrası afazik olan hastalar, akut hastalık durumları (pnömoni), PEG'li hastalar MNA kullanımı için uygun değildirler (Delegge 2011, Ülger 2013).

3.10. Ön Uygulama

Yapılandırılmış soru formu'ndaki soruların anlaşılabilirliğini belirlemek ve gerekli düzeltmeleri yapmak amacıyla, araştırma öncesi Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi Nöroloji polikliniğine gelen ve araştırma kapsamına alınmayan 65 yaş ve üzeri inme geçirmiş 20 yaşlı hasta ile yüz yüze görüşülerek araştırmacı tarafından **ön uygulama yapılmış** ve anlaşılmayan sorularda gerekli düzeltmelere gidilmiştir.

3.11. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay (**EK-4**) ve Dokuz Eylül Üniversite Hastanesi'nden izin (**EK-5**) alındıktan sonra, Nöroloji polikliniğinde takip edilen 65 yaş ve üzeri inmeli hastalara çalışmanın amacı açıklanarak veriler toplandı. Konuşma bozukluğu olan hastalarda ise yakınlarına çalışmanın amacı açıklanarak, veriler toplandı.

Araştırmacı tarafından, yapılandırılmış soru formuna yönelik gerekli açıklamalar yapıldı ve form yaklaşık 10-15 dk içinde ***araştırmacı tarafından*** dolduruldu. Anlaşılmayan sorularda örnek ve yönlendirilmeye gidilmedi.

Kilo, boy ve kol çevresi ölçümleri ***araştırmacı tarafından*** aşağıda açıklanan ilkeler doğrultusunda ölçülmüştür.

Hastaların **kilosu**, hastanenin tartısı ile (hastane tarafından kalibre edilmiş) ölçüldü.

Hastaların **boyunun** ölçümünde WHO'nun önerdiği elastik ve esnek olmayan 0.1 cm değer aralığına sahip olan milimetrik mezura kullanılmış ve hastanın ayakları yan yana ve baş Frankfort düzlemde iken ölçüm yapılmıştır.

Hastaların **kol çevresi** ölçümü WHO'nun önerdiği elastik ve esnek olmayan 0.1 cm değer aralığına sahip olan milimetrik mezura ile kol dirsekten 90° bükülerek, omuzda akromial çıkıntı ile dirsekte olekranon çıkıntı arası orta nokta işaretlendikten sonra kol çevresi ölçüldü (Pekcan 2008).

Verilerin karşılaştırılmasında kikare tabloları kullanılmıştır. MNA kullanılarak yapılan karşılaştırmalarda malnütrisyon riskine sahip olan bireyler ile malnütrisyonlu bireyler aynı gruba dahil edilerek kikare tabloları oluşturulmuştur. SNAQ⁶⁵⁺ ölçeği kullanılarak yapılan karşılaştırmalarda kötü beslenme riskine sahip olan bireyler ile kötü beslenmiş olan bireyler aynı gruba dahil edilerek chi-square tabloları oluşturulmuştur.

3.12. Verilerin Değerlendirilmesi

İstatistiksel analizler SPSS (IBM SPSS Statistics 20) adlı paket programla yapılmıştır. Bulguların yorumlanmasında frekans tabloları ve tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır. Birden fazla cevap verilen sorular için Multiple Response yöntemi kullanılmıştır. Nicel değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenmesinde Chi-square tabloları yöntemi kullanılmış ve anlamlılık düzeyi 0,05 kabul edilmiştir.

3.13. Değişkenler

Araştırmanın bağımlı değişkenleri

- SNAQ⁶⁵⁺ ölçeği
- Mini Nütrisyonel Değerlendirme Testi(MNA)

Araştırmanın bağımsız değişkenleri

- Katılımcıların;
- Cinsiyeti
- Yaş
- Eğitim düzeyi
- Medeni durumu
- Algılanan gelir düzeyi
- Evde kiminle yaşadığı
- Beslenmeyi etkileyen faktörler
- Nöroloji polikliniğine kontrole gelme durumları

3.12. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmaya ileri derece demansı olan hastaların alınmaması, araştırmanın İzmir ilinde bir üniversite hastanesinde gerçekleştirilmiş olması araştırmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır. Nütrisyonel yönden altın standart kabul edilen biyoelektriksel impedans analizinin kullanılmaması, biyokimyasal parametrelerin değerlendirilememesi, deri kıvrım kalınlığının ölçülememesi araştırmanın sınırlılıkları arasındadır.

3.13. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya başlamadan önce, araştırmanın etik uygunluğu için Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na başvuruldu ve gerekli onay (Protokol No: 2014/397) alındı (**EK-4**). Etik Kurul veri toplama formunun başında yönerge ile katılımcıların bilgilendirilmesini ve böylece yazılı onam gerektirmediğini bildirmiştir. Buna dayanarak, yönergede araştırmanın amacı ve elde edilen verilerin bilimsel amaçla kullanılacağı bilgisi verilerek katılımcıların **sözlü onamları** alınmıştır. Ayrıca Dokuz Eylül Üniversite Hastanesi'nden gerekli resmi izin (05.11.2014 tarih ve 82010743/12097 sayı) (**EK-5**) alınmıştır.

4. BULGULAR

Bu çalışma, Dokuz Eylül Üniversitesi Nöroloji Polikliniği'nde takip edilen, 65 yaş ve üzeri inmeli hastalarda malnütrisyonu saptamak amacıyla (130 hasta) gerçekleştirilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özelliklerinin Dağılımı (N=130)

Tanıttıcı Bilgiler	n	%
Yaş (74,21±6,04)		
65-74 Yaş	69	53,1
75-84 Yaş	55	42,3
85 Yaş ve üzeri	6	4,6
Meslek		
Ev Hanımı	44	33,8
Emekli Esnaf	20	15,4
Emekli Memur	47	36,2
Diğer	19	14,6
Cinsiyet		
Kadın	50	38,5
Erkek	80	61,5
Eğitim düzeyi		
Okur-yazar değil	12	9,3
İlkokul	57	43,7
Ortaokul ve lise	38	29,3
Lise üzeri	23	17,7
Medeni durumu		
Evli	95	73,1
Bekar (Hiç evlenmemiş, dul)	35	26,9
Sosyal güvence		
Yok	2	1,4
Var	128	98,6
Yaşanan yer		
Evde Tek Başına	7	5,4
Eş/Çocuk/Akraba ile birlikte	123	94,6
Algılanan gelir durumu		
Kötü	28	21,6
Orta	84	64,6
İyi	18	13,8

Katılımcıların demografik özellikleri incelendiğinde; yaş ortalamasının 74,21±6,04 olduğu (Min:65 - Max:88), ayrıca yaş dağılımını gruplandırdığımızda %53,1'inin 65-74 yaş grubunda olduğu, %61,5'inin kadın, %43,7'sinin ilkokul mezunu, %73,1'inin evli olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların %98,6'sının sosyal güvencesinin olduğu, %94,6'sının evde eşi/çocukları/akrabalarıyla ile birlikte yaşadığı ve %64,6'sının algılanan gelir durumunun orta düzeyde olduğu belirlenmiştir (Tablo 1).

Tablo 2. Katılımcıların Nöroloji Polikliniğine Kontrole Gelme Durumları (N=130)

	n	%
İnme geçirme zamanı		
1 Yıl↓ (Bir yıl altı)	44	33,8
1 yıl ve 5 yıl	41	31,5
5yıl ↑	45	34,7
Nöroloji polikliniğine düzenli gelme		
Geliyor	128	98,6
Gelemiyor*	2	1,4
Kontrol aralığı		
5 Ay ve öncesi	53	40,8
6 Ay	61	46,9
1 Yıl	16	12,3
Nöroloji polikliniğine en son geliş		
İlk Geliş	13	10,0
1 Hafta-3 Ay	49	37,7
3 ay-6 Ay	50	38,5
6 ay↑	18	13,8

* Bel rahatsızlıklarından dolayı gelemediği tespit edilmiştir.

Katılımcıların nöroloji polikliniğine kontrole gelme durumları incelendiğinde; %34,7'sinin 5 yıl ve öncesinde inme geçirdiği, %98,6'sının nöroloji polikliniğine düzenli aralıklarla kontrole gelebildiği, %46,9'unun 6 ayda bir kontrole geldiği ve %38,5'inin en son 3ay-6 ay önce geldiği belirlenmiştir (Tablo 2).

Tablo 3. Katılımcıların Beyanlarına Göre Beslenmeyi Etkileyen Faktörler (N=130)

Beslenmelerini Etkileyen Faktörler	n	%
Beden kitle indeksi (kg/m²)		
<18,5	3	2,3
18,5-24,9	39	30,0
25-29,9	64	49,2
≥30	24	18,5
Kronik hastalık*		
Hipertansiyon	102	78,5
Diyabet	47	36,2
Demans	46	35,4
Kalp Hastalığı	40	30,8
Hipertrioidi	12	9,2
Mide Hastalığı	11	8,5
Astım/KOAH	9	6,9
Kanser	5	3,8
Diğer Kronik Hastalıklar†	17	13,0
Beslenme şekli		
Oral	129	99,2
Feeding Tüp	1	0,8
Diyet yapma durumu		
Evet	98	75,4
Hayır	32	24,6
Diyet türü*		
Tuzsuz	83	84,7
Diyabetik	39	39,8
Kolesterolden Fakir	10	10,2
Coumadin Diyeti	5	5,1

*Bu soruya birden fazla cevap verildiği için yüzdeler n üzerinden alınmıştır

† Diğer Kronik Hastalıklar (Görme kaybı, parkinson, lomber disk herni vb.)

Katılımcıların beyanlarına göre beslenmeyi etkileyen faktörleri incelendiğinde; %49,2'sinin beden kitle indeksinin 25-29,9 kg/m² aralığında bulunduğu, %78,5'inin hipertansiyon hastası olduğu, %99,2'sinin oral yolla beslendiği, %75,4'ünün hastalığa bağlı diyet yaptığı, %84,7'sinin tuzsuz diyet uyguladığı belirlenmiştir (Tablo 3).

Tablo 4. Katılımcıların Beslenmelerini Etkileyen Alışkanlıklarının Dağılımı (N=130)

Beslenme bilgileri	n	%
Öğün saatleri dışında atıştırma		
Evet	80	61,5
Hayır	50	38,5
Bir öğün yemeğin süresi		
10-19 dk	73	56,2
20-30 dk	51	39,2
30 dk ↑	6	4,6
Alkol kullanımı		
Kullanmıyor	114	87,7
1-3 Kadeh/Ay	14	10,7
4-6 Kadeh/Ay	2	1,6
Sigara kullanımı		
Kullanmıyor	116	89,4
1-5 adet/Günde	2	1,5
6-9 adet/Günde	2	1,5
10-19 adet/Günde	4	3,0
20 adet ve ↑ /Günde	6	4,6

Katılımcılardan %61,5'inin öğün saatleri dışında besin tükettikleri, %56,2'sinin bir öğün yemek yemeyi 10-19 dakikada tamamladığı, %87,7'sinin alkol kullanmadığı ve %89,4'ünün sigara kullanmadığı belirlenmiştir (Tablo 4).

Tablo 5. Katılımcıların Beslenmelerini Etkileyen Sorunların Dağılımı (N=130)

Beslenmelerine Yönelik Bilgiler	n	%
Ağız/Diş sorunu		
Var	45	34,6
Yok	85	65,4
Ağız/Diş sorununun nedeni		
Protez sorunları	26	57,8
Eksik Diş	15	33,3
Aft-Yara	4	8,9
Yutma gücü		
Var	26	20,0
Yok	104	80,0
Defekasyon sıklığı		
Her gün - 3 günde bir	125	96,2
4 ve ↑	5	3,8
Kronik diyare		
Var	4	3,1
Yok	126	96,9

Katılımcıların %34,6'sının ağız/diş sorunu bulunduğu, %57,8'inin protez sorunu yaşadığı, %20'sinin yutma gücü çektığı, %96,2'sinin her gün - 3 günde bir defekasyona çıktığı ve %3,1'inin kronik diyaresinin olduğu tespit edilmiştir (Tablo 5).

Tablo-6. SNAQ⁶⁵⁺ ve MNA Ölçeğinin Karşılaştırılması

SNAQ ⁶⁵⁺	MNA Tarama Puanı		Toplam
	11 puan ve altı (Malnütrisyon olabilir)	12 puan ve üstü (Normal)	
Kötü beslenmiş	20 %96,0	4 %31,1	24 %100,0
İyi beslenmiş	9 %4,0	97 %68,9	106 %100,0
Toplam	29 %100,0	101 %100,0	130 %100,0

SNAQ⁶⁵⁺ ve MNA ölçeğinin karşılaştırması incelendiğinde; SNAQ⁶⁵⁺ ile MNA tarama puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir uyum olduğu tespit edilmiştir ($p=0,000$) (Tablo-6). SNAQ⁶⁵⁺ ölçeğinin, MNA ölçeğine göre **duyarlılığı** %68,9, **özgüllüğü** %96 ise olarak tespit edilmiştir (Tablo 6).

SNAQ⁶⁵⁺ ölçeğine göre 24 hasta (%18,4) “kötü beslenmiş”, MNA ölçeğine göre ise 29 (%22,3) hasta “malnütrisyonlu/riski altında” olarak saptanmıştır. Buna göre SNAQ⁶⁵⁺ ölçeğinin iyi beslenmiş olarak belirlediği 9 hasta, MNA’ya göre “malnütrisyonlu/riski altında” saptanmaktadır (Tablo 6).

Tablo-7. Katılımcıların Demografik Özelliklerine göre SNAQ⁶⁵⁺ Ölçeğinin Değerlendirilmesi

Değişkenler	SNAQ ⁶⁵⁺		χ^2	p
	İyi beslenmiş	Kötü beslenmiş		
Yaş				
65-74 yaş	55 (%79,7)	14 (%20,3)	5,319	0,070
75-84 yaş	48 (%87,3)	7 (%12,7)		
85 yaş ve üzeri	3 (%50)	3(%50)		
Meslek				
Ev Hanımı	33 (%75)	11 (25)	5,151	0,161
Emekli Esnaf	16 (%80)	4 (%20)		
Emekli Memur	43 (%91,5)	4 (%8,5)		
Diğer	14 (%73,7)	5 (%26,3)		
Cinsiyet				
Kadın	39 (%78)	11 (%22)	0,676	0,411
Erkek	67 (%83,7)	13 (%16,3)		
Eğitim düzeyi				
İlkokul ve altı	50(%72,5)	19 (%27,5)	8,044	0,005
Ortaokul ve üzeri	56(%91,8)	5(%8,2)		
Medeni durum				
Evli	80 (%84,2)	15 (%15,8)	1,674	0,196
Bekar	26 (%74,3)	9 (%25,7)		
Yaşanan yer				
Evde Tek Başına	5 (%71,4)	2 (%28,6)	0,502	0,478
Eş/Çocuk/Akraba	101 (82,1)	22 (%17,9)		
Gelir durumu				
Kötü	19 (%67,9)	9 (%32,1)	4,625	0,099
Orta	71 (%84,5)	13 (%15,5)		
İyi	16 (%88,9)	2 (%11,1)		

Chi-square Tablosu

Katılımcıların demografik özellikleri ile SNAQ⁶⁵⁺ ölçeğinin karşılaştırması incelendiğinde; yaş, meslek, cinsiyet, medeni durum, yaşanan yer ve gelir durumu ile SNAQ⁶⁵⁺ ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir. ($p>0,05$). Ancak eğitim düzeyine göre SNAQ⁶⁵⁺ ölçeği değerlendirildiğinde gruplar arasında fark olduğu ($\chi^2=8,044;p=0,005$), İlkokul ve altında eğitim görenlerin %27,5'inin kötü beslendiği görülürken, ortaokul ve üzeri eğitim alanlarda bu oran %8,2'dir. SNAQ⁶⁵⁺ ölçeğine göre, eğitim düzeyi arttıkça katılımcıların daha iyi beslendiği dikkati çekmektedir (Tablo 7).

Tablo-8. Katılımcıların Demografik Özelliklerine göre MNA Ölçeğinin Değerlendirilmesi

Değişkenler Yaş	MNA Skor		χ^2	p
	Normal	Malnütrisyon Riski /Malnütrisyon		
65-74 yaş	56 (%81,2)	13(%18,8)	2,018	0,365
75-84 yaş	48 (%87,3)	7(%12,7)		
85 yaş ve üzeri	4 (%66,7)	2(%33,3)		
Meslek				
Ev Hanımı	34 (%77,3)	10 (%22,7)	4,665	0,198
Emekli Esnaf	17 (%85,0)	3(%15)		
Emekli Memur	43 (%91,5)	4 (%8,5)		
Diğer	14 (%73,7)	5 (%26,3)		
Cinsiyet				
Kadın	40 (%80)	10 (%20)	0,547	0,459
Erkek	68 (%85)	12 (%15)		
Eğitim düzeyi				
İlkokul ve altı	51(%73,9)	18 (%26,1)	8,783	0,003
Ortaokul ve üzeri	57(%93,4)	4 (%6,6)		
Medeni durum				
Evli	82 (%86,3)	13 (%13,7)	2,633	0,105
Bekar	26 (%74,3)	9 (%25,7)		
Yaşanan yer				
Evde Tek Başına	4 (%57,1)	3 (%42,9)	3,539	0,060
Eş/Çocuk/Akraba	104 (%86,4)	19 (%15,4)		
Gelir durumu				
Kötü	21 (%75,0)	7(%25,0)	1,716	0,424
Orta	72 (%85,7)	12 (%14,3)		
İyi	15 (%83,3)	3 (%16,7)		

Chi-square Tablosu

Katılımcıların demografik özellikleri ile MNA ölçeğinin karşılaştırması incelendiğinde; yaş, meslek, cinsiyet, medeni durum, yaşanan yer, gelir durumu ile MNA ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur ($p>0,05$). Eğitim düzeyi ile MNA ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır ($\chi^2=8,783;p=0,003$). İlkokul ve altında eğitim alanların %26,1'inin malnütrisyonlu/risk altında olduğu saptanırken, ortaokul ve üzeri eğitim alanlarda bu oran %6,6'dır. MNA ölçeğine göre, eğitim düzeyi arttıkça katılımcıların daha iyi beslendiği dikkati çekmektedir (Tablo 8).

Tablo-9. Beslenmeyi Etkileyen Faktörlere göre SNAQ⁶⁵⁺ Ölçeğinin Değerlendirilmesi

Değişkenler	SNAQ ⁶⁵⁺		χ^2	P
	İyi beslenmiş	Kötü beslenmiş		
İnme geçirme zamanı				
1 Yıl altı	32 (%72,7)	12 (%27,3)	5,039	0,081
1 yıl- 5 yıl	33 (%80,5)	8 (%19,5)		
5 yıl üzeri	41 (%91,1)	4 (%8,9)		
Beden kitle indeksi				
<18,5	1 (%33,3)	2 (%66,7)	6,784	0,079
18,5-24,9	30 (%76,9)	9 (%23,1)		
25-29,9	56 (%87,5)	8 (%12,5)		
≥30	19 (%79,2)	5 (%20,8)		
Diyet yapma durumu				
Evet	79 (%80,6)	19 (%19,4)	0,227	0,634
Hayır	27 (%84,4)	5 (%15,6)		
Ara öğün yeme durumu				
Evet	71 (%88,8)	9 (%11,3)	7,186	0,007
Hayır	35 (%70)	15 (%30)		
Ağız/Diş sağlığı sorunu				
Evet	36 (%80)	9 (%20)	0,108	0,742
Hayır	70 (%82,4)	15 (%17,6)		
Besin yutma sırasında güçlük yaşama				
Evet	19 (%73,1)	7 (%26,9)	1,546	0,214
Hayır	87 (%83,7)	17 (%16,3)		
Defekasyona çıkma sıklığı				
3 gün ve altı	104 (%83,2)	21 (%16,8)	4,458	0,035
4 gün ve üzeri	2 (%40)	3 (%60)		
Kronik diyare				
Evet	4(%100)	0(%0,0)	0,934	0,334
Hayır	102(%81,0)	24(%19)		

Chi-square Tablosu

Beslenmeyi etkileyen faktörler ile SNAQ⁶⁵⁺ ölçeğinin karşılaştırması incelendiğinde; inme geçirme zamanı, BKİ, diyet yapma durumu, kronik diyare, ağız/diş sağlığı sorunu, besin yutma sırasında güçlük yaşama ile katılımcıların beslenme durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur ($p>0,05$). Ara öğün yeme ile SNAQ⁶⁵⁺ ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır ($\chi^2=7,186;p=0,007$). Ara öğün yiyenlerin %11,3'ünü kötü beslenirken, yemeyenlerde bu oran %30'dur. Ara öğün yiyenlerde malnütrisyon oranı düşmektedir (Tablo 9).

Defekasyona çıkma sıklığı ile SNAQ⁶⁵⁺ ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır ($\chi^2=4,458;p=0,035$). Defekasyona 3 gün ve altında çıkanların %16,8'i kötü beslenirken, 4gün ve üzerinde çıkanlarda bu oran %60'dır. Konstipasyon sorununun beslenme durumunu olumsuz yönde etkilendiği görülmektedir (Tablo 9).

Tablo-10. Beslenmeyi Etkileyen Faktörlere göre MNA Ölçeğinin Değerlendirilmesi

Değişkenler	MNA Skor		χ^2	P
	Normal	Malnütrisyon Riski/ Malnütrisyon		
İnme geçirme zamanı				
1 Yıl Altı	33 (%75)	11 (%25)	3,276	0,194
1-5 Yıl	35 (%85,4)	6 (%14,6)		
5 Yıl Üzeri	40(%88,9)	5 (%11,1)		
Diyet yapma durumu				
Evet	80 (%81,6)	18 (%18,4)	0,591	0,442
Hayır	28 (%87,5)	4 (%12,5)		
Ara öğün yeme				
Evet	70 (%87,5)	10 (%12,5)	2,894	0,089
Hayır	38 (%76,0)	12 (%24,0)		
Ağız dış sağlığı sorunu				
Evet	36 (%80,0)	9(%20,0)	0,463	0,496
Hayır	72 (%84,7)	13 (%15,3)		
Besin yutma sırasında güçlük yaşama				
Evet	18 (%69,2)	8 (%30,8)	4,432	0,035
Hayır	90 (%86,5)	14 (%13,5)		
Defekasyona çıkma sıklığı				
3 gün ve altı	106 (%68,8)	18 (%11,6)	14,729	0,001
4 gün ve üzeri	2 (%50)	2 (%50)		
Kronik diyare				
Evet	4 (%100)	0 (%0,0)	0,841	0,359
Hayır	104 (%82,5)	22 (%17,5)		

Chi-square Tablosu

Beslenmeyi etkileyen faktörler ile MNA ölçeğinin karşılaştırılması incelendiğinde; inme geçirme zamanı, diyet yapma durumu, ara öğün yeme, ağız/dış sağlığı sorunu, kronik diyare ile MNA ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur ($p>0,05$). Besin yutma sırasında güçlük yaşama ile MNA ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır ($\chi^2=4,432$; $p=0,035$). Besin yutma sırasında güçlük yaşamayanların %13,5'inin malnütrisyonlu/risk altında olduğu saptanırken, besin yutma sırasında güçlük yaşayanlarda bu oran %30,8'dir. Yutma güçlüğü yaşayan katılımcıların MNA ölçeğine göre daha kötü beslendikleri tespit edilmiştir (Tablo 10). Defekasyona çıkma sıklığı ile MNA ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır ($\chi^2=14,729$; $p=0,001$). Defekasyona 3 gün ve altında çıkanların %11,6'sının malnütrisyonlu/risk altında olduğu saptanırken, 4 gün ve üzerinde çıkanlarda bu oran %50'dir. Kronik konstipasyonu olanlar ile MNA ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır ($\chi^2=11,172$; $p=0,001$). Kronik konstipasyonu olanların %32,6'sı malnütrisyonlu / risk altında olduğu saptanırken, kronik

konstipasyonu olmayanlarda bu oran %9,2'dir. Konstipasyon sorunu yaşayanlarda malnutrisyon daha fazla görülmektedir (Tablo 10).

Tablo-11. Katılımcıların Kronik Hastalıklarına göre SNAQ⁶⁵⁺ Ölçeğinin Değerlendirilmesi

Hastalıklar	SNAQ ⁶⁵⁺		χ^2	p
	İyi Beslenmiş	Kötü Beslenmiş		
Diyabet				
Var	38 (%80,9)	9 (%19,1)	0,023	0,879
Yok	68 (%81,9)	15 (%18,1)		
Hipertansiyon				
Var	80 (%78,4)	22 (%21,6)	3,037	0,081
Yok	26 (%92,9)	2 (%7,1)		
Kanser				
Var	4 (%80,0)	1 (%20,0)	0,008	0,928
Yok	102 (%81,6)	23 (%18,4)		
Demans				
Var	36 (%78,3)	10 (%21,7)	0,508	0,476
Yok	70 (%83,3)	14 (%16,7)		
Astım/KOAH				
Var	8 (%88,9)	1 (%11,1)	0,347	0,556
Yok	98 (%81,0)	23 (%19,0)		
Mide hastalıkları				
Var	10 (%90,9)	1 (%9,1)	0,701	0,402
Yok	96 (%80,7)	23 (%19,3)		
Hipertiroidi/hipotiroidi				
Var	10 (%83,3)	2 (%16,7)	0,028	0,866
Yok	96 (%81,4)	22 (%18,6)		
Kalp hastalığı				
Var	29 (%72,5)	11 (%27,5)	3,136	0,077
Yok	77 (%85,6)	13 (%14,4)		
İşitme kaybı				
Var	2 (%100)	0 (%0,0)	0,460	0,498
Yok	104 (%81,3)	24 (%18,8)		
Görme kaybı				
Var	2 (%100)	0 (%0,0)	0,460	0,498
Yok	104 (%81,3)	24 (%18,8)		

Chi-square Tablosu

Katılımcıların kronik hastalıkları ile SNAQ⁶⁵⁺ ölçeğinin karşılaştırılması incelendiğinde; diyabet, hipertansiyon, kanser, demans, astım/KOAH, mide hastalıkları, hipertirioidi/hipotiroidi, kalp hastalığı, işitme kaybı ve görme kaybı ile SNAQ⁶⁵⁺ ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir (p>0,05) (Tablo 11).

Tablo-12. Katılımcıların Kronik Hastalıklarına göre MNA Ölçeğinin Değerlendirilmesi

Hastalıklar	MNA Skor		χ^2	p
	Normal	Malnütrisyon Riski/ Malnütrisyon		
Diyabet				
Var	39 (%83,0)	8 (%17,0)	0,001	0,982
Yok	69 (%83,1)	14 (%16,9)		
Hipertansiyon				
Var	81 (%79,4)	21 (%20,6)	4,525	0,033
Yok	27 (%96,4)	1 (%3,6)		
Kanser				
Var	4 (%80,0)	1 (%20,0)	0,035	0,852
Yok	104 (%83,2)	21 (%16,8)		
Demans				
Var	38 (%82,6)	8 (%17,4)	0,011	0,916
Yok	70 (%83,3)	14 (%16,7)		
Astım/KOAH				
Var	8 (%88,9)	1 (%11,1)	0,232	0,630
Yok	100 (%82,6)	21 (%17,4)		
Mide hastalıkları				
Var	10 (%90,9)	1 (%9,1)	0,524	0,469
Yok	98 (%82,4)	21 (%17,6)		
Hipertiroidi/hipotiroidi				
Var	9 (%75,0)	3 (%25,0)	0,613	0,433
Yok	99 (%83,9)	19 (%16,1)		
Kalp hastalığı				
Var	31 (%77,5)	9 (%22,5)	1,278	0,258
Yok	77 (%85,6)	13 (%14,4)		
İşitme kaybı				
Var	2 (%100)	0 (%0,0)	0,414	0,520
Yok	106 (%82,8)	22 (%17,2)		
Görme kaybı				
Var	2 (%100)	0 (%0,0)	0,414	0,520
Yok	106 (%82,8)	22 (%17,2)		

Chi-square Tablosu

Katılımcıların kronik hastalıkları ile MNA ölçeğinin karşılaştırılması incelendiğinde; diyabet, kanser, demans, astım/KOAH, mide hastalıkları, hipertiroidi/hipotiroidi, kalp hastalığı ve işitme kaybı ile MNA ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$). Hipertansiyon ile MNA ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($\chi^2=4,525;p=0,033$). Katılımcılardan hipertansiyonu olanların %20,6'sının malnütrisyonlu/ risk altında olduğu saptanırken, hipertansiyonu olmayanlarda bu oran %3,6'dır (Tablo 12).

5. TARTIŞMA

Bu çalışma, nöroloji polikliniğinde takip edilen 65 yaş ve üzeri inmeli hastalarda malnütrisyonu saptamak amacıyla (130 hasta) gerçekleştirilmiştir.

Katılımcıların yarısından fazlası (%61,5) kadın, dörtte üçü evli (%73,1), yaklaşık yarısı ilkokul mezunu (%43,7) ve yaş ortalaması $74,21 \pm 6,04$ 'tür. Tamamına yakınının sosyal güvencesi bulunmakta ve evde eşi/çocukları/akrabalarıyla ile birlikte (%94,6) yaşamakta, yarısından fazlası ise gelir durumunu orta düzeyde (%64,6) algılamaktadır (Tablo 1).

Katılımcıların tamamına yakınının nöroloji poliklinik randevularına düzenli geldikleri (%98,6), yarıya yakınının 6 ayda bir (%46,9) kontrole çağrıldığı ve üçte birinin en az beş yıl önce inme geçirdiği tespit edilmiştir (Tablo 2). Buna göre; üçte birinin beş yıl önce inme geçirmiş ve yaş ortalamasının 75 civarında olduğu örneklem grubunun düzenli olarak randevularına gelmeleri olumlu bir durumdur.

Katılımcıların beyanlarına göre, beslenmelerini olumsuz yönde etkileyebilecek faktörler incelendiğinde; dörtte üçünün sağlık sorunları nedeniyle diyet uyguladıkları (%75,4), tuzsuz diyet uygulama oranının yüksek olduğu (%84,7) ve tamamına yakınının oral yol ile beslendiği (sadece bir hastanın feeding tüple beslendiği) belirlenmiştir (Tablo 3). Diğer yandan yarısından fazlasının protez sorunu yaşadığı (%57,8) ve yaklaşık üçte birinin ağız/diş sorunu (%34,6) bulunduğu saptanmıştır (Tablo 5). İzmir Ege Üniversitesi'nde (2007) yılında, 65 yaş ve üzeri 101 hasta ile gerçekleştirilen çalışmada, yaşlı hastaların %88'inde diş taşı, erkeklerin %35'i tam dişsiz, kadınların %43'ü tam dişsiz, %85'inde diş eti çekilmesi problemleri saptanmıştır. Arpak ve ark 453 yaşlı birey ile gerçekleştirdikleri çalışmada 65-74 yaş arası %58,3, 75 yaş ve üzeri %71,5'inin dişsiz olduğu bildirilmiştir (Arpak ve ark,1990). İleri yaştaki bireylerde sık rastlanan diş ve protez sorunları katılımcılarda da mevcuttur.

Teasell ve ark. inmeli hastaların %29 ile %50'sinde disfaji görüldüğünü rapor etmişlerdir. Bu çalışmada katılımcıların %20'sinin yutma güçlüğü yaşadıkları saptanmıştır (Tablo 5). Disfaji inmeye bağlı gelişen bir komplikasyondur ve hastaların oral beslenmelerini olumsuz yönde etkileyen bir bakım sorunudur (Teasell ve ark, 2013).

Katılımcıların beyanlarına göre, beslenmelerini etkileyebilecek alışkanlıkları incelendiğinde; yarısından fazlasının ara öğün yedikleri (%61,5), tamamına yakınının (%96,2) 3 gün ve altında defekasyona çıktığı, çoğunluğunun alkol (%87,7) ve sigara (%89,4) kullanmadığı belirlenmiştir (Tablo 4-5).

Malnütrisyon, yaşlı popülasyonda sağlığı kötü etkileyen durumların başında gelmektedir. Yaşlılarda malnütrisyon prevalansı yüksektir. Farklı popülasyonlarda %50'yi aşan prevalans oranları bildirilmektedir. Bu çalışmada, SNAQ⁶⁵⁺ ölçeğine göre 24 hasta (%18,4) “kötü beslenmiş”, MNA ölçeğine göre ise 29 (%22,3) hasta “malnütrisyonlu/riski altında” olarak saptanmıştır. Buna göre SNAQ⁶⁵⁺ ölçeğinin iyi beslenmiş olarak belirlediği 9 hasta, MNA'ya göre “malnütrisyonlu/riski altında” saptanmaktadır (Tablo 6). MNA malnütrisyonu saptamada SNAQ⁶⁵⁺ ölçeğine göre biraz daha duyarlı gözükmektedir.

Bu konuda yapılan çalışmalar incelendiğinde; Kaiser ve ark. (2010 yılında) 12 ülkenin dahil olduğu çalışmada, toplumda yaşayan 65 yaş ve üzerindeki yaşlılarda malnütrisyon oranını %5.8, huzurevlerinde yaşayanlarda %13.8, hastanede yatanlarda %38.7 olarak bildirmektedir. Malnütrisyon, demans ve sarkopeni arasında anlamlı ilişki bulunmuştur (Kaiser, 2010). Avustralya ve Yeni Zelanda'da (2012 yılında) 65 yaş üstü 1650 hastanın dahil edildiği çalışmada, hastaların %60'ının malnütrisyonlu olduğu saptanmıştır (Agarwal, 2012). Huzurevi ve bakımevlerinde kalan yaşlılarda malnütrisyon sıklığı %16-85 olarak bildirilmektedir (Arıoğul 2013). Ülger ve ark. (2010 yılında) 2327 hasta ile gerçekleştirdikleri çalışmada MNA-SF kullanılarak 65 yaş ve üzeri hastalarda malnütrisyon oranını %28 olarak saptanmışlardır. Bu çalışmaya göre nütrisyonel değerlendirilmenin geriatrik değerlendirilmenin bir parçası olması gerektiğine vurgu yapılmıştır. Kuyumcu ve ark. Hacettepe Üniversitesi hastanesinde yatan 65 yaş ve üzerindeki yaşlılarda yaptığı çalışmada, malnütrisyon oranını %12, malnütrisyon riskini ise %69 olarak bildirmektedirler. Türkiye'de geriatrik poliklinik hastalarında malnütrisyon riski prevalansını %28, toplum içindeki yaşlılarda %5.8-13, hastanede yatan yaşlı hastalarda %25-38.7, huzurevi sakinlerinde %13.8, rehabilitasyon alan yaşlılarda %50.5 olarak bildirilmektedir (Kuyumcu ve ark, 2013).

KEPAN yaşlılarda malnütrisyonu taramak için MNA ölçeğinin kullanılmasını önermektedir. KEPAN tarafından Türkçe'ye uyarlanan MNA; yaşlılarda beslenme durumunu değerlendirmede hızlı ve güvenilir bir yöntem olarak kabul edilmekte ve önerilmektedir (<http://www.kepan.org.tr/>) Soini ve ark. (2004 yılında) Finlandiya'da evde

bakım alan 178 yaşlı hasta(75-94 yaş) ile gerçekleştirdikleri kesitsel çalışmada malnütrisyona belirlenmesinde MNA'nın yararlı bir tarama aracı olduğunu bildirmişlerdir (Soini ve ark,2004).

Vellas ve ark. (1999 yılında) yaşlılarda MNA kullanımını ile nütrisyonel durumu değerlendirmek için gerçekleştirdikleri çalışmada, malnütrisyona açısından risk altında olan kişileri saptamada MNA ölçeğinin önemi bildirilmiştir.

Slee ve ark. (2015) UK'da 78 hasta ile gerçekleştirdikleri çalışmada (ortalama yaş 82) MUST ve MNA-SF karşılaştırmışlar, MUST ölçeği malnütrisyona açısından %77 düşük risk, %9 orta risk, %14 yüksek risk saptarken, MNA-SF ise malnütrisyona %9 düşük risk, %46 orta risk, %45 yüksek risk olarak saptamıştır. Çalışmada kırılğan yaşlı hastalarda MNA-SF, malnütrisyona riskini saptamada MUST ölçeğine göre daha etkin ve daha iyi ölçüm yaptığı belirlenmiştir.

Pulido ve ark. (2012) 65 yaş ve üzeri hastalarda hastaneye kabulden itibaren ilk 24 saatte MNA ölçeği kullanarak gerçekleştirdikleri çalışmada, yaşlılar için sensitivite %96, spesivitesi %98 olarak bulunmuştur. Bu çalışmaya göre hastanede yatan 65 yaş ve üzeri hatalarda malnütrisyona prevalansı yüksektir. MNA bu anlamda erken teşhis ve hastaların malnütrisyona riskini erken saptaması yönünden önemli olduğunu belirtmişlerdir.

Kaiser ve ark. (2010) 12 ülkede bulunan 4507 hasta ile MNA kullanarak gerçekleştirdikleri çalışmada, malnütrisyona prevalansını %22,8 saptanmıştır. MNA'nın dünyada kabul edilen bir ölçek olduğu ve özellikle geriatric hastalarda malnütrisyona saptamada güçlü şekilde tavsiye edildiği belirtmektedir. Vanderwee ve ark. (2010) Belçika'da 2329 yaşlı hasta ile gerçekleştirdikleri çalışmada hastaların %33'ü malnütrisyona, %43'ü malnütrisyona riski altında, %24'ü iyi beslenmiş olarak saptanmıştır.

Altmışbeşyaş ve üzeri yaşlılar için malnütrisyona değerlendirmede SNAQ⁶⁵⁺ kullanılabileceği de önerilmektedir. Kruizenga ve ark.(2005) SNAQ hastane malnütrisyona erken teşhisi için kolay, kısa, geçerli ve tekrarlanabilir bir ölçek olduğunu belirtmişlerdir. Wilson ve ark. (2005) basitçe iştah kaybını sorgulaması ve kilo kaybını saptaması nedeniyle, uzun süreli bakıma ihtiyacı olan yetişkinlerde SNAQ kullanımını önermektedir (<http://ajcn.nutrition.org/content/82/5/1074.short>). Neelemaat ve ark. (2008) Hollanda da poliklinik hastalarında yaptığı çalışmada, SNAQ tarama testi uygulanmadan önce malnütrisyona %15 saptarken, SNAQ testinden sonra bu oranı %53-

67 olarak belirlemişler ve SNAQ tarama testinin poliklinik hastaları için uygulanabilir olduğunu rapor etmişlerdir.

Bu çalışmada kullanılan SNAQ⁶⁵⁺ ve MNA ölçeklerinin karşılaştırması incelendiğinde; SNAQ⁶⁵⁺ ile MNA puanı arasında istatistiksel olarak **anlamlı bir uyum olduğu** tespit edilmiştir (**p=0,000**). SNAQ⁶⁵⁺ ölçeğinin, MNA ölçeğine göre **duyarlılığı** %96, **özelliliği** ise %68,9 olarak bulunmuştur (Tablo-6). Buna göre SNAQ⁶⁵⁺ ölçeğinin, yaşlı hastalarda malnütrisyonu **taramak amacıyla** kullanılabilceği düşünölmektedir. Bu konuda yapılmış çalışmalar incelendiğinde; Rolland ve ark. (2012) 65 yaş ve üzeri 175 yaşlı ile gerçekleştirdikleri, SNAQ⁶⁵⁺ ve MNA ölçeğini karşılaştırdığı çalışmada duyarlılığı %71 ve özelliği %74 olarak bildirmişlerdir. Bu çalışma sonucuna göre, “yetersiz beslenen” ve “yetersiz beslenme riski taşıyan” hastaları saptamakta SNAQ⁶⁵⁺ ölçeğinin, MNA’ya göre duyarlılığı ve özelliğünün zayıf bir test olduğu bildirilmiştir. Bununla birlikte MNA’ya göre kilo kaybını daha önce belirlemesi ve pratikte kullanımının kolay olması nedeniyle birinci değerlendirme aşamasında tercih edilebileceği önerilmektedir. Wijnhoven ve ark. (2012) Hollanda da toplum temelli, 65 yaş ve üzeri 1687 hasta ile gerçekleştirdikleri çalışmada, malnütrisyonu saptamada SNAQ⁶⁵⁺ ölçeğinin hızlı, kolay uygulanabilir bir ölçek olması ve aynı zamanda geçerliliğinin gösterilmesi nedeniyle ileriki çalışmalarda da önermişlerdir. Diğer yandan; Leistra ve ark. (2013 yılında) 2236 hasta ile gerçekleştirdikleri çalışmada MUST ve SNAQ ölçeklerini karşılaştırmışlar ve SNAQ ölçeğinin MUST’a göre sensitivitesi %43, spesifitesi %99 olarak bildirmişlerdir. Bu çalışmaya göre, SNAQ ölçeği MUST ölçeğine göre daha az hastayı malnütrisyonlu olarak tespit ettiği bildirilmiştir.

Katılımcıların demografik özellikleri ile her iki ölçek karşılaştırıldığında; eğitim düzeyi ile hem SNAQ⁶⁵⁺ hem de MNA ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($\chi^2=8,044;p=0,005$) ($\chi^2=8,783;p=0,003$). İlkokul ve altında eğitim alanların yaklaşık dörtte birinin, her iki ölçekte de malnütrisyon/malnütrisyon riski olduğu dikkati çekmektedir. Eğitim düzeyi azaldıkça malnütrisyon riski artmaktadır (Tablo7 ve Tablo 8).

Gündüz ve ark. (2015) 65 yaş ve üzeri 1030 hasta ile gerçekleştirdikleri çalışmada MNA ile eğitim düzeyi arasında ilişki olmadığını belirtmektedirler. Orsitto ve ark. (2009) İtalya’da hastanede yatan hafif bilişsel bozukluğu olan 623 hastada yapılan çalışmada MNA ile eğitim düzeyi anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Kahraman ve ark. 2009 yılında

Türkiye’de yaptıkları çalışmada malnütrisyon riskini okuma yazması olmayanlarda %23,6, okur-yazarlarda %28, ilkokul %24,4, ortaokul %13,8, lise %5,8, üniversite %3,6 bulmuştur. Ancak diğer araştırma sonuçları bulgumuzu desteklememektedir.

Katılımcıların demografik özellikleri (yaş, meslek, cinsiyet, medeni durum, yaşanan yer ve gelir durumu) ile hem SNAQ⁶⁵⁺ hem de MNA ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$) (Tablo7 ve Tablo 8). Kahraman ve ark. (2009) 65 yaş ve üzeri 241 inmeli hasta ile yaptığı çalışmada; yaş ve cinsiyet ile malnütrisyon arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Ülger ve ark. (2010) 65 yaş ve üzeri 2327 hasta ile yaptıkları çalışmada; kadınların %68’inin, erkeklerin %32’sinin ve 75 yaşın üstündeki hastaların %30,5’inin malnütrisyon yönünden riskli olduğunu saptanmıştır. Saka ve ark. (2008) MNA kullanarak, 65 yaş ve üzeri 140 hasta ile yaptığı çalışmada; kadınların %55’inde, erkeklerin ise %45’inde malnütrisyon varlığını, 65-74 yaş aralığında olan her 6 hastadan birinde, 85 yaş ve üzeri yaşlılarda her 2 hastadan birinde malnütrisyon olduğunu saptanmıştır. Saka ve ark. (2010) yaptıkları çalışmada; kadınların %66’sında, erkeklerin %34’ünde ve 65-74 yaş aralığında %8, 75-84 yaş aralığında %16, 85 yaş ve üzerinde ise %26 malnütrisyon saptanmıştır. Akıncı ve ark.(2012) Kırklareli’nde Toplum Sağlığı Merkezine gelen 473 yaşlı hasta ile yaptığı çalışmada algılanan gelir düzeyi iyi olanların %15’i, orta olanların %72,1, kötü olanların %12,9’unun malnütrisyonlu olduğu saptanmıştır.

Yapılan çalışmalarda elde edilen bulguların bir kısmı bizim çalışmamızı desteklerken bir kısmı desteklememektedir.

Beslenmeyi etkileyen faktörlerden ara öğün yeme ile SNAQ⁶⁵⁺ ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmasına ($\chi^2=7,186;p=0,007$) rağmen MNA ile anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Ara öğün yiyenlerin %11,3’ü kötü beslenirken, yemeyenlerde bu oran %30’dur. Ara öğün yiyenlerde malnütrisyon oranı azalmaktadır (Tablo 9-10). Adolfsson ve ark. (2013) İsveç’te hastanede yatan 65 yaş ve üzeri (ortalama 78 yaş) 1771 hasta ile gerçekleştirdikleri çalışmada %35.5 iyi beslenmiş, %55.1’i malnütrisyon riski altında, %9.4’ü malnütrisyonlu saptanmıştır. Bu çalışmaya göre 11 saati aşan gece açlığı, günde 4 öğünden az yeme (ara öğün almama), bağımsız yemek pişirememe malnütrisyon ve malnütrisyon riski ile ilişkili bulunmuştur. Yaşlılara bakım sağlayan sağlık profesyonelleri olarak bu faktörlerin bilinmesi malnütrisyonun engellemesi açısından önemlidir.

Beslenmeyi etkileyen faktörler (inme geçirme zamanı, diyet yapma durumu, kronik diyare, ağız/diş sağlığı sorunu) ile hem MNA hem SNAQ⁶⁵⁺ ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (**p>0,05**) (Tablo 9 ve Tablo 10). Jornet ve ark, (2013) İspanyada 465 yaşlı hasta ile gerçekleştirdikleri çalışmada malnütrisyon oranı %7, malnütrisyon riski %49 saptanmıştır. Bu çalışmaya göre protezi olan veya olmayan yaşlı hastalar arasında malnütrisyon yönünden önemli bir fark yoktur sonucuna ulaşmışlardır.

Besin yutma sırasında güçlük yaşama ile MNA ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki ($\chi^2=4,432;p=0,035$) varken, SNAQ⁶⁵⁺ ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (**p>0,05**) (Tablo 9-10). Besin yutma sırasında güçlük yaşayanların %30,8'inin malnütrisyonlu/risk altında olduğu saptanırken, güçlük yaşamayanlarda bu oran %13,5'dir. MNA ölçeğine göre, yutma güçlüğü yaşayan katılımcıların daha kötü beslendikleri tespit edilmiştir (Tablo 10). Vanderwee ve ark. (2010) Belçika'da 2329 yaşlı hasta ile gerçekleştirdikleri çalışmada, yutma güçlüğü yaşayan hastaların %71'inde malnütrisyon saptamışlardır.

Defekasyona çıkma sıklığı ile hem MNA hem de SNAQ⁶⁵⁺ ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır ($\chi^2=14,729; p=0,001$) ($\chi^2=4,458;p=0,035$). Her iki ölçekte de defekasyona dört gün ve üzerinde çıkanların yaklaşık yarısının malnütrisyonlu/risk altında olduğu saptanmıştır (Tablo 9 ve Tablo 10). Konstipasyon sorununun beslenme durumunu olumsuz yönde etkilendiği görülmektedir. Konstipasyon sorunu yaşayanlarda malnütrisyon daha fazla görülmektedir. Konstipasyon sorununun çözümü için sağlık personelinin uyanık olması önemli olacaktır. Konstipasyonu çözümlenerek beslenme durumunda iyileşme sağlanabilir.

Katılımcıların kronik hastalıkları (diyabet, kanser, demans, astım/KOAH, mide hastalıkları, hipertiroidi/hipotiroidi, kalp hastalığı, işitme kaybı ve görme kaybı) ile hem SNAQ⁶⁵⁺ hem de MNA ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir (**p>0,05**) (Tablo 11-12).

Hipertansiyon ile MNA ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmasına ($\chi^2=4,525;p=0,033$) rağmen, SNAQ⁶⁵⁺ ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir (**p>0,05**). Katılımcılardan hipertansiyonu olanların %20,6'sının malnütrisyonlu/risk altında olduğu saptanırken, hipertansiyonu olmayanlarda bu oran %3,6'dır (Tablo 12). Kuzey İsveç'teki Umea Belediyesinin toplum temelli kesitsel

olarak, 85 yaş ve üzeri, 253 hasta ile MNA kullanılarak gerçekleştirilen çalışmada katılımcıların yarısı hipertansiyon hastası olarak saptanmıştır. Hipertansiyon ile MNA arasında bire bir karşılaştırma yapılmamıştır (Wagert ve ark, 2009).

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma, nöroloji polikliniğinde takip edilen 65 yaş ve üzeri inmeli hastalarda malnütrisyonu saptamak amacıyla gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre;

- Katılımcıların yarıdan fazlasının kadın, dörtte üçünün evli, yaklaşık yarısının ilkokul mezunu ve yaş ortalamasının $74,21 \pm 6,04$ olduğu,

- Tamamına yakınının sosyal güvencesinin bulunduğu, evde eşi/çocukları/akrabalarıyla birlikte yaşadığı, yarıdan fazlasının gelir durumunu orta düzeyde algıladığı,

- Hastaların tamamına yakınının nöroloji poliklinik randevularına düzenli geldiği, yarıya yakınının 6 ayda bir kontrole çağrıldığı ve üçte birinin en az beş yıl önce inme geçirdiği,

- Katılımcıların beyanlarına göre, dörtte üçünün sağlık sorunları nedeniyle diyet uyguladığı (%75,4), tuzsuz diyet uygulama oranının yüksek olduğu (%84,7) ve tamamına yakınının oral yol ile beslendiği,

- Beyanlarına göre yarıyandan fazlasının diş protezi sorunu yaşadığı ve yaklaşık üçte birinin ağız/diş sorunu bulunduğu,

- Beşte birinin yutma güçlüğü yaşadığı, yarıyandan fazlasının ara öğün yediği ve tamamına yakınının (%96,2) 3 gün ve altında defekasyona çıktığı,

- Çoğunluğunun alkol (%87,7) ve sigara (%89,4) kullanmadığı,

- SNAQ⁶⁵⁺ ölçeğine göre 24 hastanın (%18,4) “kötü beslenmiş” olduğu, MNA ölçeğine göre ise 29 (%22,3) hastanın “malnütrisyonlu/riski altında” olduğu,

- SNAQ⁶⁵⁺ ölçeğinin iyi beslenmiş olarak belirlediği 9 hastanın, MNA’ya göre “malnütrisyonlu/riski altında” olduğu

- SNAQ⁶⁵⁺ ile MNA puanı arasında istatistiksel olarak **anlamlı bir uyum olduğu** ($p=0,000$), SNAQ⁶⁵⁺ ölçeğinin, MNA ölçeğine göre **duyarlılığı** %96, **özgüllüğü** ise %68,9 olduğu,

• Katılımcıların eğitim düzeyi ile hem SNAQ⁶⁵⁺ hem de MNA ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu ($\chi^2=8,044;p=0,005$) ($\chi^2=8,783;p=0,003$), ilkokul ve altında eğitim alanların yaklaşık dörtte birinin, her iki ölçekte de malnütrisyon/malnütrisyon riski olduğu ve eğitim düzeyi azaldıkça malnütrisyon riskinin arttığı,

• Katılımcıların demografik özellikleri (yaş, meslek, cinsiyet, medeni durum, yaşanan yer ve gelir durumu) ile hem SNAQ⁶⁵⁺ hem de MNA ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı ($p>0,05$),

• Beslenmeyi etkileyen faktörlerden ara öğün yeme ile SNAQ⁶⁵⁺ ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmasına ($\chi^2=7,186;p=0,007$) rağmen MNA ile anlamlı bir ilişki saptanmadığı, ara öğün yiyenlerde malnütrisyon oranının azaldığı,

• Beslenmeyi etkileyen faktörler (inme geçirme zamanı, diyet yapma durumu, kronik diyare, ağız/diş sağlığı sorunu) ile hem MNA hem SNAQ⁶⁵⁺ ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadığı ($p>0,05$),

• Besini yutma sırasında güçlük yaşama ile MNA ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki ($\chi^2=4,432;p=0,035$) varken, SNAQ⁶⁵⁺ ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmadığı ($p>0,05$), MNA ölçeğine göre, yutma güçlüğü yaşayan katılımcıların daha kötü beslendiği,

• Defekasyona çıkma sıklığı ile hem MNA hem de SNAQ⁶⁵⁺ ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu ($\chi^2=14,729; p=0,001$) ($\chi^2=4,458;p=0,035$), her iki ölçekte de defekasyona dört gün ve üzerinde çıkanların yaklaşık yarısının malnütrisyonlu/risk altında olduğu ve konstipasyon sorununun beslenme durumunu olumsuz yönde etkilediği,

• Katılımcıların kronik hastalıkları (diyabet, kanser, demans, astım/KOAH, mide hastalıkları, hipertiroidi/hipotiroidi, kalp hastalığı, iştme kaybı ve görme kaybı) ile hem SNAQ⁶⁵⁺ hem de MNA ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı ($p>0,05$),

• Hipertansiyon ile MNA ölçeği arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmasına ($\chi^2=4,525;p=0,033$) rağmen, SNAQ⁶⁵⁺ ölçeği arasında istatistiksel olarak

anlamli bir iliŒki olmadığı (p>0,05), Katılımcılardan hipertansiyonu olanların %20,6'sının malnütrisyonlu/risk altında olduğu saptanırken, hipertansiyonu olmayanlarda bu oran %3,6 olduğu saptanmıŒtır.

Bu sonuçlara göre; malnütrisyon, yaŒlı popülasyonda sağlığı kötü etkileyen durumların baŒında gelmektedir. YaŒlılarda malnütrisyon prevalansı yüksektir. Beslenme değerlendirmesi yaŒlı popülasyonda “geriatrik değerlendirmenin” bir parçası olarak kabul edildiğinden;

✓ YaŒlı popülasyonda malnütrisyonu taramada “altın standart” olarak MNA leğinin kullanımı önerilirken, araŒtırma sonucumuza göre SNAQ⁶⁵⁺ leğinin de inmeli yaŒlı hastalarda malnütrisyonu **taramak amacıyla** kullanılabileceği,

✓ SNAQ⁶⁵⁺ leğine göre “kötü beslenmiŒ /kötü beslenme riski altında” çıkanlarda ileri değerlendirme yapılması gerektiği,

✓ Eğitim düzeyi dŒk olan, yutma güçlüğü yaŒayan, ara öğün yemeyen, defekasyona dört gün ve üzerinde çıkanların ve hipertansiyonu olan inmeli yaŒlı hastaların “malnütrisyonlu/risk altında olduğu”, bu nedenle her kontrolde malnütrisyon açısından taramaları gerektiği önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Abellan Van Kan G**, Rolland Y, Bergman H, Morley JE, Kritchevsky SB, Vellas B. The I.A.N.A Task Force on frailty assessment of older people in clinical practice. *J Nutr Health Aging*. 2008. vol:12 p:29–37.
- Adolfson E**, Söderström L, Rosenblad A, Frid H, Saletti A, Bergkvist. Mealtime habits and meal provision are associated with malnutrition among elderly patients admitted to hospital. *Clinical Nutrition*. 2013.vol: 32.p:281-288.
- Agarwal E**, Ferguson M, Banks M, Bauer J, Capra S, Isenring E, Nutritional status and dietary intake of acute care patients; results from the Nutrition Care Day Survey 2010. *Clinical Nutrition* 2012. Vol:31.p:41-7.
- Agarwal E**, Miller M, Yaxley A, Isenring E. Malnutrition In The Elderly: A narrative review. *Maturitas*.2013.vol:76 p:296– 302.
- Akıncı AC**, Nogay NH. Malnutrition risk and associated factors among elderly people in Turkey. *HealthMED*. 2012. Vol:6. Number:11 p:3694-3700.
- Alonso C**, Castro M, Rodriguez-Mañas L. Frailty: A basic and clinical challenge for the future. *Inflammation. Advancing Age and Nutrition* 2014:345-55.
- Arioğul S**. Yaşlılarda Malnütrisyon Klavuzu. Malnütrisyonun Önemi Akademik Geriatri Derneği. 22 Ocak 2013 <http://akademikgeriatri.org/files/thn-kitap.pdf>. Erişim Tarihi: 28.05.2015.
- Arpak MN**, Paksoy CS, Ereş G. 65 ve daha ileri yaşa sahip bireylerde ağız ve diş sağlığı, sosyoekonomik faktörler ve dental veriler, A.Ü. Dişhekimliği Fakültesi Dergisi, 1990;17 (2): 239-249.
- ASA**, What is stroke? 2013 Erişim: http://www.strokeassociation.org/STROKEORG/AboutStroke/AboutStroke_UCM_308529_SubHomePage.jsp Erişim Tarihi: 25.03.15.
- Aslan D**, Atlı T, Biberoglu K, Kutsal Y. Malnütrisyon, MNA. T.C.SAĞLIK BAKANLIĞI Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Hekimler İçin Yaşlı Sağlığı Tanı ve Tedavi Rehberi 2010. Koza Matbaası.Ankara.p.148-149 (<http://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/t3.pdf>) Erişim Tarihi: 28.05.2015.
- Aslan D**, Ertem M. Sağlıklı Beslenme ve Yaşlılık. Halk Sağlığı Uzmanları Derneği Palme Yayıncılık. 1. Baskı. Adana: Temmuz 2012. p:12.

Aslan D, Keskin C. Kırılgan Yaşlı Kavramının Halk Sağlığı Yönü. Sted vol: 24, sayı:2, p:73-76.

Aslan F, Karadakovan A. Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. Adana: Nobel Kitabevi; 2011. p:118-119.

Aştı T, Karadağ A. Yaşlılıkta Beslenme. Hemşirelik Bilimi ve Sanatı. İstanbul: Akademi Basın Yayıncılık; Esen ofset. Ekim 2012. p:903.

Atasoy EB. İnme tedavisinde varfarin başlanan hastaların cyp2c9 genetik değişkenliği ve varfarin tedavisi üzerine etkileri. Uzmanlık tezi. Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye. 2008.

Barker L, Gout B, Crowe T.(2011) Hospital Malnutrition: Prevalence, Identification and Impact on Patients and the Healthcare System, Int. J. Environ. Res. Public Health. vol:8.p:514-527.

Becker RC. Heart attack and stroke prevention in women. American Heart Association. 2005;112: p: 273-275.

Birleşmiş Milletler Ekonomik ve Sosyal İşler Departmanı Dünya Kentleşme Beklentileri <http://esa.un.org/unpd/wup/Highlights/WUP2014-Highlights.pdf> Erişim Tarihi: 29.05.15

Birleşmiş Milletler Ekonomik ve Sosyal İşler Departmanı Nüfus Tahminleri

Bonita R, Beaglehole R, Asplund K. The worldwide problem of Stroke, Curr Opin Neurol. 1994.vol:7.p:5-10.

Cankurtaran M, Saka B. Türkiye Huzurevleri ve Bakımevleri Nutrisyonel Durum Değerlendirme Projesi (thn-malnütrisyon) http://old.eugms.org/docs/turkey_malnutrition1.doc Erişim Tarihi:28.05.2015.

Cansever T. İskemik inmede risk faktörleri ve TOAST sınıflaması. Uzmanlık Tezi. Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye, 2005.

Cereda E, Pedrolli C, Zagami A, Vanotti A, Piffer S, Opizzi A, Rondanelli M, Caccialanza R. Nutritional screening and mortality in newly institutionalised elderly: A comparison between the Geriatric Nutritional Risk Index and the Mini Nutritional Assessment. Clinical Nutrition 2011 vol:30. p:793-798.

Clegg A, Young J, Iliffe S, Rikkert MO, Rockwood K. Frailty in elderly people. Lancet 2013;381: 752–62.

Cook N. Assessment and management of fluid, electrolytes and nutrition in the neurological patients. In Neuroscience Nursing. Evidence based practice. Wiley Blackwell, 2011.

Correia MITD, Compos ACL. Prevalence of hospital malnutrition in Latin America: the multicenter ELAN study. Nutrition 2003. Vol:19(10). p:823-5.

Çelebi A. Akut iskemik inme ve metabolik sendrom birlikteliği. Uzmanlık Tezi. Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroloji Kliniği, İstanbul, Türkiye, 2007.

Çolak N. Karotis ve vertebro baziler sistem iskemik inmeli hastaların klinik, etyoloji ve prognoz yönünden karşılaştırması. Uzmanlık Tezi. Bakırköy Ord. Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul, Türkiye. 2005.

Delegge M. Evrensel Malnütrisyon Tarama Yöntemi. Çev. Ed. Malazgirt Z, Topgül K. In:Nütrisyon ve Gastrointestinal Hastalık. Nobel Matbaacılık. İstanbul. Nobel Tıp Kitapevleri; 2011. p: 9-17.

Drescher T, Singler K, Ulrich A, Koller M, Keller U, Christ-Crain M, Kressig RW, Comparison of two malnutrition risk screening methods (MNA and NRS 2002) and their association with markers of protein malnutrition in geriatric hospitalized patients. European Journal of Clinical Nutrition.2010.vol:64. p: 887-893.

DSÖ, Health and Aging, 2009.

<http://www.who.int/healthinfo/survey/ageingdefnolder/en/index.html> Erişim Tarihi: 28.05.2015.

Durna Z. Kronik Hastalıklar ve Bakım. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri; 2012 p.239-261.

Erkoç Y, Yardım N. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar ve Kronik Durumlar Daire Başkanlığı. Sağlıklı Yaşlanma Eylem Planı Çalıştay İlerleme Raporu. Anıl Matbaası. Kızılay\ Ankara:2011 http://kronikhastaliklar.thsk.saglik.gov.tr/Dosya/Dokumanlar/kitaplar/bul_olm_hast_risk_faktorleri_muc_politikalari.pdf Erişim Tarihi: 28.05.15

Evcî Kiraz, E.D., Memiş S., Ergin F., Türe M., “Kısa Nütrisyonel Değerlendirme Ölçeği 65+(Short Nutritional Assessment Questionnaire 65+) Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması”, 48. Ulusal Nöroloji Kongresi, “Yaşam Boyu Nöroloji-Çocuk Nörolojisi”, 62-63, Antalya, 16-22 Kasım 2012.

Eyigör S, Gökçe-Kutsal Y. Kırılgan yaşlıya yaklaşım. Turk J Phys Med Rehab 2010, vol:56, p:135-40.

Folstein MF, Folstein JE, McHugh PR. "Mini Mental State" a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. J Psychiatr Res 1975. vol: 12. p:189-198.

Go AS, Mozaffarian D, Roger VL, Benjamin EJ, Berry DB, Borden WB, Bravata DM, Dai S, Ford ES, Fox CS, Franco S, Fullerton HJ, Gillespie C, Hailpern SM, Heit JA,

Howard VJ, Huffman MD, Kissela BM, Kittner SJ, Lackland DT, Lichtman JH, Lisabeth LD, Magid D, Marcus GM, Marelli A, Matchar DB, McGuire DK, Mohler ER, Moy CS, Mussolino ME, Nichol G, Paynter NP, Schreiner PJ, Sorlie PD, Stein J, Turan TN, Virani SS, Wong ND, Woo D, Turner MB. Heart Disease and Stroke Statistics-2013. Update: A Report From the American Heart Association. AHA/ASA 2013.p:132-245.

Gobbens RJJ, van Assen M, ALM, Luijkx,KG, Wijnen-Sponselee M & Schols JMGA. Determinants of frailty. Journal of the American Medical Directors Association. 2010;11(5):356-364.doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.jamda.2009.11.008.

Goldstein LB, Bushnell CD, Adams RJ, Appel LJ, Braun LT, Chaturvedi S, Creager MA, Culebras A, Eckel RH, Hart RG, Hinchey JA, Howard VJ, Jauch EC, Levine SR, Meschia JF, Moore WS, Nixon JV, Pearson TA. Guidelines for the Primary Prevention of Stroke: A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association. AHA/ASA 2011. Vol:42. p:517-584.

Gündoğdu H, Malnütrisyon ve Önemi.2013.

<http://www.nutrisyonokulu.org/SFilm.aspx?vid=24>. Erişim Tarihi: 28.05.2015.

Gündoğdu H. Malnütrisyonun görülme sıklığı ve ekonomiye etkisi ile ilgili bilimsel veriler var mıdır?2013. <http://kepan.org.tr/icerik.php?id=152>. Erişim Tarihi: 28.05.2015

Gündüz E, Eskin F, Gündüz M, Bentli R, Zengin Y, Dursun R, İçer M,Durgun H, Gürbüz H, Ekinci M, Yeşil Y,Güloğlu C. Malnutrition in Community-Dwelling Elderly in Turkey: A Multicenter, Cross-Sectional Study, Medical Science, 2015. e-ISSN 1643-3750.

Haffsteindottir BT, Mosselman M, Schoneveld C, Riedstra YD, Kruitwagen CL. Malnutrition in hospitalised neurological patients approximately doubles in 10 days of hospitalisation, Blackwell Publishing Ltd,Journal of Clinical Nursing. 2010. Vol:19. p: 639-648.

http://esa.un.org/wpp/Documentation/pdf/WPP2012_HIGHLIGHTS.pdf. Erişim Tarihi:28.05.2015.

Irmak H, Kesici C, Kahraman N. Malnütrisyon Nedenleri. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Okul Çağı Çocuklarında (6-10 Yaş Grubu) Büyümenin İzlenmesi (TOÇBİ) Projesi Araştırma Raporu. Ankara. Temmuz 2011. http://beslenme.gov.tr/content/files/yayinlar/kitaplar/diger_kitaplar/tocbi_kitap.pdf Erişim Tarihi: 28.05.2015.

Jones SP, Jenkinson AJ, Leathley MJ, Watkins CL, Affiliations A.stroke knowledge and awareness: an integrative review of the evidence 2013. p:286–292.

- Joosten E**, Demuynck M, Detroyer E, Milisen K. Prevalence of frailty and its ability to predict in hospital delirium, falls, and 6-month mortality in hospitalized older patients. *BMC Geriatr* 2014 Jan 6;14(1):1.
- Jornet P, Perez M, Espinosa N**. Effect of oral health dental state and risk of malnutrition inelderly people. *International Geriatric and Gerontology*.2013. vol.13: p:43–49.
- Kahraman C**. Hospitalize Edilen Geriatrik Hastalarda Beslenme Bozukluğunun Kognitif Fonksiyonlar, Depresyon Ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi. Doktora Tezi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İstanbul. 2009. p:20-36.
- Kaiser MJ**, Bauer J, Raïmsch C, Uter W, Guigoz Y, Cederholm T, Thomas D, Anthony P, Charlton K, Maggio M, Vellas B, Sieber C. Frequency of Malnutrition in Older Adults: A Multinational Perspective Using the Mini Nutritional Assessment *J Geriatric Soc* 2010.vol:58. p:1734- 1738.
- Korfalı G**. et al. / *Clinical Nutrition* 2009.vol:28. p:533–537.
- Kruizenga H**. Development and validation of a hospital screening tool for malnutrition: The SNAQ. Chapter 3. ISBN: 90-5383-993-3. Printed by: Ponsen & Looijen BV, Wageningen, The Netherlands. 2005.p:23.
- Kuyumcu ME**, Yeşil Y, Öztürk ZA, Halil M, Ülger Z, Yavuz BB, Cankurtaran M, Güngör G, Erdoğan G, Besler T, Arnoğul S. Challenges in nutritional evaluation of hospitalized elderly; always with mini-nutritional assessment? *European Geriatric Medicine* 4 2013. p: 231–236.
- Laviano A**. ESPEN Fight Againsts Malnutrition 22 Nov 2010.
<http://www.espen.info/fightagainstmalnutrition/viewtopic.php?f=16&t=30&p=34&hilit=malnutrition#p34>. Erişim Tarihi: 28.05.2015.
- Leistra E**, Kruizenga H, Visser M, Langius J, Evers A. Validity of nutritional screening with MUSTand SNAQ in hospital outpatients. *European Journal of Clinical Nutrition* 2013. p:1–5. Macmillan Publishers Limited 2013 All rights reserved 0954-3007/13.
- Montaner J**, Perea-Gainza M, Delgado P et al. Etiologic diagnosis of ischemic stroke subtypes with plasma biomarkers. *Stroke* 2008,vol:39, p:2280-2287.
- Morley JE**, Kim MJ, Haren MT. *Aging Male*. 2005. 8(3–4):135–40.
- Neelemat F**, Kruizenga H, Vet H, Seidell J, Buttermann M, Schueren V. Screening malnutrition in hospital outpatients. Can the SNAQ malnutrition screening tool also be applied to this population? *Clinical Nutrition*.2008.vol:27, p:439-446.

Oğuzhan Ç. Beyin damar hastalıklarında tanımlar, sınıflama, epidemiyoloji ve risk faktörleri (2. Baskı). Öge AE . Nöroloji. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri, 2004.vo: 19.p:5-7.

Orsitto G, Fulvio F, Tria D Turi V, Venezia A, Manca C. Nutritional status in hospitalized elderly patients with mild cognitive impairment. Clinical Nutrition. 2009. vol:28. p: 100–102.

Öztürk Ş. Serebrovasküler hastalık epidemiyolojisi ve risk faktörleri-dünya ve Türkiye perspektifi. Turkish Journal of Geriatrics. 2009; 13 (1): 51-58.

Öztürk ZE. İlk inme Sonrası Saptanan Risk Faktörlerinin Morbidite ve Mortalite Üzerine Etkisi (Uzmanlık Tezi). istanbul: Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 2004.

Page F. Yaşlanmanın Beslenmeye Etkisi. 2013<http://www.mna-elderly.com>. Erişim Tarihi: 28.05.2015.

Pekcan G. Beslenme Durumunun Saptanması. Üst orta kol çevresi ölçümü. Klasmat Matbaa. 2008. Ankara.

Pirlich M, Schütz T, Kemps M,Luhman N, Minko N, Lübke H, Rossnagel K, Willich S, Lochs H. Social risk factors for hospital malnutrition. Nutrition 2005vol:21. p:295–300.

Pirlich M, Schütz T, Norman K, et al. The German Hospital malnutrition study. Clinical Nutrition 2006. vol:25. p: 563-72.

Planas M, Arvanitakis M, Beck A, Coppens P, De Man F, Elia M. Hebuterne X, Henry S, Kohl O, Lesourd B, LochsH, Pepersack T, Pichard C, Schindler K, Schols J, Sobotka L, Van Gossum A. Nutrition in care homes and homecare: How to implement adequate strategies (Report of the Brussels Forum (22,23 November 2007)ESPEN 2007. Clinical Nutrition. 2008. 27. p: 481-488.

Pulido A, Cruz M. Malnutrition and associated factors in elderly hospitalized, Nutrition Hospitalaria. 2012. ISSN 0212-1611.vol:27(2).p:652-655.

Rolland Y, Perrin A, Gardette V, Filhol N, Vellas B, Screening Older People at Risk of Malnutrition or Malnourished Using the Simplified Nutritional Appetite Questionnaire (SNAQ): A ComparisonWith the Mini-Nutritional Assessment (MNA) Tool. JAMDA. 2012. vol:13. p:31-34.

Sağlık Bakanlığı RSHMB, Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü, Ulusal Hastalık Yüğü ve Maliyet Etkililik Çalışması, (Hastalık Yüğü Final Raporu), Ankara 2004, pp 138-152 http://ekutuphane.tusak.gov.tr/kitaplar/turkiye_hastalik_yuku_calismasi.pdf Erişim: 28.05.15.

- Saka B**, Kaya O, Öztürk GB, Erten N, Karan MA. Malnutrition in elderly and its relationship with other geriatric syndromes. *Clinical Nutrition*. 2010. vol:29. p:745-748.
- Saka B**, Özkulluk H. İç Hastalıkları Polikliniğine Başvuran Yaşlı Hastalarda Nutrisyonel Durumun Değerlendirilmesi Ve Malnütrisyonun Diğer Geriatrik Sendromlarla İlişkisi. *Gülhane Tıp Dergisi*. 2008. Vol:50. p:151-157.
- Slee A**, Birch D, Stokoe D. A comparison of the malnutrition screening tools, MUST, MNA and bioelectrical impedance assessment in frail older hospital patients. *Clinical Nutrition* 2015.vol:34. p: 296-301.
- Soini H**, Rautasalo P, Lagström H. Characteristics of the Mini-Nutritional Assessment in elderly home-care patients. *European Journal of Clinical Nutrition*.2004.vol: 58. p:64–70.
- TC Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Özürlü ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü Türkiye’de Yaşlıların Durumu ve Yaşlanma Ulusal Eylem Planı Uygulama Programı Ankara 2012. www.eyh.gov.tr/ Erişim Tarihi: 28.05.15.
- Teasell R**, Foley N, Martino R, Richardson M, Bhogal S, Speechley M. Dysphagia and Aspiration Following Stroke. Last updated: September 2013. p:1 -74.
- Torpy MJ**, Lynn C, Glass MR. The Journal of American Medical Association. Frailty In Older Adults. *JAMA*. November 8. 2006.vol: 296. no:18.
- TÜİK Nüfus İstatistikleri. Yıllara, yaş grubu ve cinsiyete göre nüfus, 1935-2014 Göre Nüfus. <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist> Erişim Tarihi: 29.05.2015.
- TÜİK Nüfus Projeksiyonları. Yaş ve Cinsiyete göre Nüfus 2013-2075. <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist> Erişim Tarihi: 29.05.2015.
- TÜİK Nüfus Projeksiyonları. Yıllara Göre Nüfus 2015. <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist>. Erişim Tarihi: 29.05.2015.
- Türkiye Hastalık Yüğü Çalışması, 2004, Ed. Ünivar N, Mollahaliloğlu S, Yardım N. Ankara 2006. RSHMB Hıfzısıhha Mektebi Müdürlüğü, Sağlık Bakanlığı, Aydoğdu Ofset Matbaacılık, 2007. p: 24-41.
- Türkiye İstatistik Kurumu Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sonuçları Dönemi Accessed 2013 at: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=15974>.
- Ülger Z**, Halil M, Kalan I, Yavuz BB, Cankurtaran M, Güngör E, Arıoğul S. Comprehensive assessment of malnutrition risk and related factors in a large group of community-dwelling older adults. *Clinical Nutrition*.2010.vol:29.p:507-511.
- Ülger Z**. MNA’nın Uygun Olmadığı Durumlar. 2013. <http://www.nutrisyonokulu.org/SFilm.aspx?vid=4>. Erişim Tarihi: 22.04.2013

Vanderwee K, Clays E, Bocquaert I, Gobert M, Folens B, Defloor T. Malnutrition and associated factors in elderly hospital patients: A Belgian cross-sectional, multi-centre study. *Clinical Nutrition*.2010.vol:29.p:469–476.

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

Wagert P, Gustafson Y, Kallin K, Jensen J, Ollson L. Falls in very old people: The population-based Umea° 85+ Study in Sweden. *Archives of Gerontology and Geriatrics* 2009. vol:49. p:390–396.

Waitzberg DL, Caiaffa WT, Correia MITD. Hospital malnutrition: the Brazilian national survey(IBRANUTRI): a study of 4000 patients. *Nutrition*.2001.vol:17(7-8). p:573-80.

WHO, A review of Nutrition policies. Definitions of adult underweight or overweight. Draft Nutrition Policy Review: 20 December 2010. p:9.

WHO, Cerebrovascular Disorders, A clinical and research classification, WHO Offset Publ. No:43 1978.Ceneva

WHO, What are the public health implications of global ageing? 2011.
<http://www.who.int/features/qa/42/en/index.html>. Erişim Tarihi: 24.05.2015.

WHO,The top 10 causes of death 2012, Updated May 2014. Erişim:
<http://who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en/> Erişim Tarihi: 25.05. 2015.

Wijnhoven AH. H, Schilp J, Schueren Marian AE, Vet C.W, Kruizenga H.M., Deeg D.J.H., Ferrucci L., Visser M., Development and validation of criteria for determining undernutrition in community-dwelling older men and women: The Short Nutritional Assessment Questionnaire 65+*Clinical Nutrition* . 2012. vol:31. p:351-358.

Wilson M, Thomas D, Rubenstein L, Chibnall J, Anderson S, Baxi A, Diebold M, Morley J. Appetite assessment: simple appetite questionnaire predicts weight loss in community dwelling adults and nursing home residents1–3.*The American Journal Of Nutrition*. 2005.p:1074-1078.

Woodward S, Mestecky AM. Geçici iskemik atak ve inme geçiren hastalarda bakım. Ed.Topçuoğlu MA, Durna Z, Karadakovan A. *Nörolojik Bilimler Hemşireliği İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri*;2013 p.357-375.

Woodward S. Mestecky AM. Management of Patients with Stroke and Transient Ischaemic Attack. *Neuroscience Nursing Evidence-Based Practice* 2011; p.357-375.

World Population Data Sheet. 2014. http://www.prb.org/pdf14/2014-world-population-data-sheet_eng.pdf Erişim Tarihi: 29.05.2015.

EKLER

EK-1. Yönerge:

Bu araştırmaya katılım gönüllülük esasına dayanmaktadır. Sorulara verdiğiniz yanıtlar **tamamen gizli tutulacak**, kişi ya da kurumlarla paylaşılmayacaktır. Bu çalışmaya isteyerek katılmanız, bu alanda yapılan bilimsel çalışmaların geliştirilebilmesi için önemli bir etkiye sahiptir. Bu araştırma ile ilgili sormak istediğiniz tüm soruları uygulamayı yürüten (Aynur CİN, 05555565187, aynur_cin_dahiliye@hotmail.com) kişiye uygulama sırasında doğrudan veya uygulama sonrasında e-posta yoluyla veya telefonla sorabilirsiniz. Bu çalışmanın amacı, Nöroloji polikliniğinde takip edilen 65 yaş ve üzeri inmeli hastalarda kötü beslenmesinin (malnütrisyonun) tanılanmasıdır. Bu nedenle soruların tamamını yanıtlamanız çok önemlidir. Dikkatiniz ve katkılarınız için teşekkür ederim.

Yüksek Lisans Öğrencisi Hemşire Aynur CİN
Öğretim Üyesi Doç. Dr. Sakine BOYRAZ

İNME Lİ YAŞLI HASTALARIN MALNÜTRİSYON DURUMUNUN SAPTANMASI

Anket No:

Tarih:

Protokol No:

Soruları

yanıtlayan

kişi:.....

I.KATILIMCILARIN TANITICI BİLGİLERİ

1. Yaşı:.....

2. Mesleğiniz ne/neydi?

3. Cinsiyeti: 1. Kadın 2. Erkek

4. Eğitim düzeyiniz nedir?: 1. Okur-yazar değil 2. Okur –yazar 3. İlkokul mezunu 4. Ortaokul mezunu 5. Lise mezunu 6.

Lisans/lisansüstü

5. Medeni durumunuz nedir?: 1. Evli 2. Hiç evlenmemiş 3. Boşanmış 4. Eşini kaybetmiş

6. Sosyal güvenceniz nedir? 1. Yok 2. SGK 3. Özel sağlık sigortası 4. Yeşil kart

7. Nerede yaşıyorsunuz? 1. Evde tek başına 2. Evde Eşi ile 3. Eşi ve çocuklarıyla

4. Çocuklarının/akrabalarının yanında 5. Huzurevi/bakımevi

8. Gelir durumunuzu nasıl görüyorsunuz? 1. Kötü 2. Orta

3. İyi

II. KATILIMCILARIN NÖROLOJİ POLİKLİNİĞİNDEKİ TAKİPLERİ

1. Ne zaman İnme(Felç) geçirdiniz?.....
2. Nöroloji polikliniğine en son ne zaman geldiniz?.....
3. Nöroloji polikliniğe şimdiki gelme nedeniniz nedir?
4. Nöroloji polikliniğine ne kadar aralıklarla kontrole geliyorsunuz?.....
5. Nöroloji polikliniğine düzenli gelebiliyor musunuz?

1. Evet 2. Hayır

(Nedeni:.....)

III.KATILIMCILARIN ÖLÇÜM DEĞERLERİ

Kilo:(Araştırmacı tarafından ölçülecektir.)

Boy:..... (Araştırmacı tarafından ölçülecektir.)

BKİ:(Araştırmacı tarafından hesaplanacaktır.)

IV. KATILIMCILARIN BEYANLARINA GÖRE BESLENMEYİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

1. Kronik hastalığı: 1) Kalp yetmezliği 2)Şeker 3)Yüksek tansiyon 4)Kanser 5)Demans/Alzheimer 6) Siroz 7) Astım/KOAH 8) Hipertroidi 9) Hipotroidi 10) Mide/Bağırsak hastalıkları (.....) 11)Depresyon 12) Diğer (Lütfen belirtiniz.....)		
2. Beslenme şekli: 1. Ağızdan 2.Feeding 3. PEG		
3. Hastalığınız nedeniyle Diyet yapıyor musunuz?	EVET	HAYIR
4. Normalde öğün saatleriniz dışında bir şey atıştırır/ara öğün yer misiniz?	EVET	HAYIR
5. Bir öğünde yemek yemek ne kadar zamanınızı alıyor?		
6. Yemek yemeyi etkileyen ağız ve diş sağlığı sorunuz var mı?	EVET	HAYIR
7. Alkol kullanıyorsanız miktarıkadeh/gün/hafta/ay		
8. Sigara kullanıyorsanız miktarı/tane		
9. Besinleri yutarken güçlük yaşıyor musunuz?	EVET	HAYIR
10. Kaç günde bir büyük tuvaletinize çıkarsınız?		
11. Sık sık ishal oluyor musunuz?	EVET	HAYIR

EK-2. Kısa Nütrisyonel Değerlendirme Ölçeęi⁶⁵⁺

(Short Nutritional Assessment Questionnaire ⁶⁵⁺)

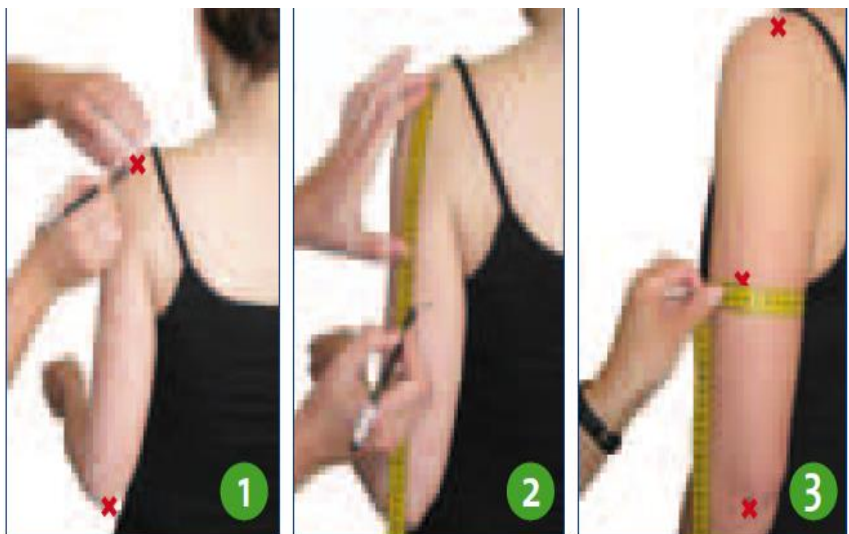
1. Kilo kaybı:	< 4kg		≥4kg
2. Üst-Orta Kol çevresi (cm)	≥25 cm		<25 cm
3. İştah ve işlevsellik	İştahı iyi ve/veya işlevselliği iyi	İştahı azalmış ve işlevselliği kötüleşmiş	
4. Tedavi planı	İyi beslenmiş	Kötü beslenme riski altında	Kötü beslenmiş

1. ADIM: KİLO KAYBINI TANIMLAMA

Son altı ay içinde istemsiz olarak 4kg veya daha fazla kilo kaybettiniz mi?	Hayır, <4 kg →İkinci adıma geçiniz		Evet, ≥4kg →Dördüncü adıma geçiniz
Eğer hasta/birey bu süre içinde kilo kaybedip kaybetmediğini bilmiyorsa; hastaya sorunuz: Kıyafetleri büyük gelmeye başladı mı? Son zamanlarda kemerini sıkılaştırmak zorunda kaldı mı? Saati bileğine bol gelmeye başladı mı?	Eğer tüm soruların yanıtı HAYIR ise, →İkinci adıma geçiniz		Eğer sorulardan birinin bile yanıtı EVET ise →Dördüncü adıma geçiniz

2. ADIM: ÜST-ORTA KOL ÇEVRESİNİ ÖLÇME

1.Sol elin avuç içi vücuda doğru dönük şekilde, Sol kol 90° açı ile dirsekten bükülür,
2.Omuz başı (Akromion) ile dirsek çıkıntısını (Olekranon) birleştiren çizginin orta noktası işaretleir,
3.Aşağı doğru sarkıtılarak gevşetilmif olan Sol kolun üst orta kısmı (işaretleirnen noktadan) ölçülür



≥25 cm
→Üçüncü adıma geçiniz

<25 cm
→Dördüncü adıma geçiniz

3. ADIM: İŞTAHI VE İŞLEVSELLİĞİ DEĞERLENDİRME

<ul style="list-style-type: none">Geçen hafta iştah kaybınız oldu mu?15 basamak merdiveni dinlenmeden çıkabiliyor ve inebiliyor musunuz?	HAYIR ise →Dördüncü adıma geçiniz EVET ise →Dördüncü adıma geçiniz	EVET + HAYIR →Dördüncü adıma geçiniz*	
Eğer hasta günlük hayatında hiç merdiven çıkmıyorsa, aşağıdaki soruyu sorunuz:			
<ul style="list-style-type: none">Dışarıda dinlenmeden 5 dakika yürüyebiliyor musunuz? Eğer hasta tekerlekli sandalyeye bağımlı ise:			
<ul style="list-style-type: none">Dinlenmeden 5 dakika süreyle tekerlekli sandalyenizi kendiniz sürebiliyor musunuz? *Her iki sorunun cevabı da portakal renkli alanda yer alırsa sadece Kötü beslenme riski altındadır.			

4. ADIM: SNAQ65+

TEDAVİ PLANINI BELİRLEME		
İyi Beslenmiş	Kötü Beslenme riski altında	Kötü Beslenmiş
Herhangi bir şey yapmayınız	<ul style="list-style-type: none">Kötü beslenmenin sonuçları hakkında bilgi veriniz ve iyi beslenmenin önemini vurgulayınızTam yağlı ürünler kullanmasını ve öğün sayısını arttırmasını (günlük 6 öğün) önerinizHastaya bir broşür verinizGerekli ise aile hekimine veya diyetisyene yönlendiriniz	<ul style="list-style-type: none">Kötü beslenmenin yaratacağı riskler konusunda bilgi veriniz ve tavsiyelerde bulununuzAile hekimine yönlendirinizBir gün içinde diyetisyenle görüşmesi için yönlendiriniz
Aşağıdaki durumlarda <u>değerlendirmeyi tekrar ediniz</u> :		
<ul style="list-style-type: none">En azından yılda bir kezTıbbi tedavi <u>planının</u> değerlendirilmesinin bir parçası olarakEvde bakımın değerlendirilmesinin bir parçası olarak		

EK-3. Tablo 1a: Mini Nütrisyonel Değerlendirme Testi (Mna)

1. Son üç ayda iştah azalması, sindirim sorunları, çiğneme ve yutma güçlüğü nedeniyle besin tüketiminde azalma oldumu? 0= Şiddetli iştah kaybı 1= Orta derecede iştah kaybı 2= İştah kaybı yok	4. Son üç ayda hastanın psikolojik stres veya akut hastalık yakınması oldu mu? 0= Evet 2= Hayır
2. Son aylarda ağırlık kaybı oldu mu? 0= 3 kg'dan fazla 1= Bilinmiyor 2= 1-3 kg 3= Ağırlık kaybı yok	5. Nöropsikolojik sorunları oldu mu? 0= Ciddi demans veya depresyon 1= Hafif demans 2= Psikolojik sorun yok
3. Hareketlilik? 0= Yatak veya sandalyeye bağımlı 1= Yatak ve sandalyeden kalkıyor, ancak dışarı çıkamıyor 2=Dışarı çıkabiliyor	6. Beden kitle indeksi (BKI, ağırlık/boy ²) 0= 19'dan az 1= 19-21 2= 21-23 3= 23'den fazla
7. Bağımsız yaşama (bakımevi veya hastane dışında)? 0= Hayır 1= Evet	13. Yemek yeme şekli nasıl? 0= Yardımcı ile 1= Güçle kendi kendine yeme 2= Hiç sorunsuz kendi kendine yeme
8. Günde 3 veya üzerinde ilaç alıyor mu? 0= Evet 1= Hayır	14. Beslenme sorunu var mı? (kendi görüşü) 0= Major malnütrisyonlu 1= Bilmiyor veya orta düzeyde malnütrisyonlu 2= Beslenme sorunu yok
9. Deride dokununca acıma veya deri yaraları var mı? 0= Evet 1= Hayır	15. Protein alımı a) Günde bir porsiyon süt veya süt ürünü tüketiyor mu? b) Haftada iki porsiyon veya daha fazla kurubaklagil veya yumurta tüketiyor mu? c) Her gün et/balık/tavuk tüketiyor mu? 0 puan= 0 -1 evet 0.5 puan= 2 evet 1.0 puan= 3 evet
10. Hasta günde tam olarak kaç öğün yemek yiyor? 0= 1 öğün 1= 2 öğün 2= 3 öğün	16. Aynı yaşta insanlarda karşılaştırıldığında kendi sağlığı konusunda ne düşünüyor? 0= iyi değil 0.5= bilmiyor 1.0= iyi 2.0= çok iyi
11. Her gün iki veya daha fazla porsiyon sebze- meyve tüketiyor mu? 0= Hayır 1= Evet	17. Üst orta kol çevresi (cm)? 0= 21cm'den az 0.5= 21 – 22cm 1.0= 22cm'den fazla
12. Günde kaç bardak (su, meyve suyu, çay, kahve, süt..) içiyor? 0= 3 bardağın altı 0.5= 3-5 bardak 1= 5 bardağın üzeri	18. Baldır çevresi kaç cm? 0= 31cm'den az 1= 31cm ve üstü
Toplam Skor: ≥ 23.5 : Normal 17 – 23 : Malnütrisyon riski <17 : Malnütrisyon	

EK-4 Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Klinik Araştırmalar Etik Kurul



T.C.
**ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU**



Sayı : 56989545/050- 156
Konu : Çalışmanız hk.

20.07.2014
AYDIN

Sayın, Doç.Dr. Sakine MEMİŞ
Aydın Sağlık Yüksekokulu/Hemşirelik Bölümü
İç Hastalıkları Hemş. AD

Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 01.07.2014 tarihinde yapılan olağan toplantısında çalışmanızla ilgili alınan 2 nolu karar aşağıda sunulmuştur.

Bilgilerinize sunarım.

Prof.Dr. Nefiye KIVILCI
Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar
Etik Kurul Başkanı

KARAR 1

Protokol No : 2014/397
Sorumlu Yürütüçü : Doç.Dr. Sakine MEMİŞ
Aydın Sağlık Yüksekokulu/Hemşirelik Bölümü
İç Hastalıkları Hemş. AD

ADÜ Aydın Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Doç.Dr. Sakine MEMİŞ'in "faaliyet yaşlı hastaların malnütrisyon durumunun saptanması" konulu yukarıda bilgileri verilen klinik araştırma başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekeceği amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde (kurum izninin alınması ve izin belgesinin dosyaya konulması şartıyla) gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına oy birliğiyle karar verilmiştir.

Yine sorumlu araştırmacıya, Fazlî Z'rir '11.12'nin son bölümünde tartışılan çalışma bittikten sonra nihai raporun, (Sonuç Raporu (web'te), RGOF (Bilgilendirilmiş Gelişmiş Olur Formu-gözetimliler tarafından bizzat kendilerinin kendi adı-soyadı yazması ve imzalanmasının sağlanması ile adreslerinin eksiksiz olarak formlara yazılmasına dikkat edilmelidir.) ve ORF (Orijinal Rapor Formu/Anket) lerin gönderilmesi gerektiğinin hatırlanmasına ve sorumlu yürütücülerinin bu hususa özen göstermesi gerektiğinin bir kez daha vurgulanmasına oy birliğiyle karar verilmiştir.

Adres: Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Merkez Kampüsü Kepez Meydanı-AYDIN
Tel: 256-223 31 66
Faks: 256-212 31 69
Web: <http://www.sicp.edu.edu.tr/etikkurulu/gelis> e-posta: usetik@adn.edu.tr

EK-5 Dokuz Eylül Üniversitesi Rektörlüğü



T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı

SAYI: 47855647/044
KONU: Tez Uygulaması

12.11.2014 * 02526

ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE

İLGİ: a)18.06.2014 tarih ve 31906847/605.01-4350 sayılı yazımız.
b)Üniversitemiz Uygulama ve Araştırma Hastanesi Başhekimliği'nin 05.11.2014 tarih ve 82010743/12097 sayılı yazısı.

Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi Aynur ÇİN'in "İnmeli Yaşlı Hastaların Malnütrisyon Durumunun Saptanması" konulu tez çalışması kapsamında uygulama yapma isteğinin uygun görüldüğü Üniversitemiz Uygulama ve Araştırma Hastanesi Başhekimliği'nin ilgi (b) yazısı ile bildirilmiştir. Bilgilerini ve gereğini arz ederim.

Handwritten signature

Handwritten signature
Prof. Dr. Mehmet FÜZÜN
Rektör

Ek: İlgili yazı fotokopisi (1 sayfa)

Tarih:	21.11.14
Sıra:	929
D.Ş. Y.İ.	30

Yazı İşleri Birim Başkanı SELEN EVRAK	
Tarifi:	20.11.2014
Dosya No.	605.01
Kayıt No.	17235
İlgilene Edildiği Birim	Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Cumhuriyet Bulvarı No:144 35210 Alsancak-İzmir/TÜRKİYE
Telefon : +90 (232) 464 81 23 Faks: +90 (232) 412 14 03
e-posta : student@deu.edu.tr Elektronik ağ: www.deu.edu.tr

Ayrıntılı Bilgi İçin İrtibat: R.GÜRSU Şb.Md.V.



ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı-Soyadı : Aynur CİN

Doğum Yeri/Tarihi : Manisa/Kula, 03.07.1986

Medeni Durum : Bekar

İş Adresi : Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi/Nöroşirurji Servisi/İZMİR

Ev Adresi : Üçkuyular Mahallesi 69. Sokak Yeşim Apartmanı No:11 Daire:9
KARABAĞLAR/İZMİR

E-mail Adresi : aynur_cin_dahiliye@hotmail.com

Telefon : 0555 556 51 87

EĞİTİM

Temel Eğitim:

Yükseklisans : 2012 ADÜ İç hastalıkları HemşireliğiYükseklisans

Lisans : Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Hemşirelik
Bölümü (2005-2010)

Lisans Derecesi : 82.23 (100'lük)

Lise : Salihli Lisesi (2001-2004)

Ortaöğretim : AİHL (1997-2001)

İlköğretim : Alpaslan İlköğretim Okulu (1992-1997)

MESLEKİ EĞİTİM:

2005-2009 (Lisans) Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Meslek Yüksek Okulu/AYDIN

2011-2015 (Yüksek Lisans) Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Meslek Yüksek Okulu İç

Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans programı

İŞ/ STAJ DENEYİMLERİM

2007-2008 yılı eğitim döneminde Konak Kadın Doğum Hastanesinde Kadın Doğum yaz stajımı yaptım.

2008-2009 yılı eğitim döneminde Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesinde Psikiyatri Kapalı Yetişkin Kadın ve Erkek bölümlerinde yaz stajımı yaptım.

Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesinde 2009-2010 yılı eğitim döneminde Nöroşirurji ve Nöroloji Kliniklerinde intörn öğrenci olarak staj yaptım.

Mezun olduktan bir ay sonra Özel Ege Sağlık Hastanesinde 9 ay süre ile Kalp Damar Cerrahisi ve Genel Cerrahi Kliniklerinde çalıştım.

15.02. 2011'den bu yana Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi Nöroşirurji Kliniğinde halen görev yapmaktayım. Servis içinde yoğun bakım odası bulunmakta olup aynı zamanda nöroşirurji yoğun bakım hastalarına da bakım vermekteyim.

YABANCI DİL: İngilizce

EĞİTİM VE ÖĞRETİM ETKİNLİKLERİ

1. Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesinde 30.03.11 tarihinde düzenlenen Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşire Oryantasyon Eğitimine katıldım.
2. Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesinde 30.03.11 tarihinde Hemşireler için düzenlenen CPR VE Acil Durumlarda Müdahale Eğitimine katıldım ve sertifikamı aldım.
3. İzmir'de 9-10 Nisan 2010 tarihleri arasında düzenlenen 9. Ege Dahili Tıp Günleri Kongresine katıldım. Sertifikamı aldım.
4. Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesinde 17-18 Nisan 2015 tarihinde düzenlenen III. Göğüs Hastalıkları Hemşireliği Sempozyumuna katıldım.
5. Meme Kanseri ile Savaşım Derneği(MEMEKANDER), İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı işbirliği ile 08 haziran 2015 tarihinde düzenlenen ‘‘Hasta ve Sağlık Personeli Gözüyle Kansere ve Palyatif Bakım Sempozyumu’’na katıldım.
6. Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesinde 06.05.15 tarihinde Hemşireler için düzenlenen Cerrahi ve Steril El Yıkama Eğitimi'ne katıldım.
7. Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesinde 05.04.15 tarihinde düzenlenen İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimine katıldım.