



T.C.
HALIÇ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

DEMANS HASTALARINDA NUTRİSYONEL DURUMUN
DEĞERLENDİRİLMESİ

ÖZLEM CILIZ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HEMŞİRELİK

DANIŞMAN
YARD. DOÇ. DR. ZELİHA TÜLEK

İSTANBUL - 2017



T.C.
HALIÇ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

DEMANS HASTALARINDA NUTRİSYONEL DURUMUN
DEĞERLENDİRİLMESİ

ÖZLEM CILIZ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

HEMŞİRELİK

DANIŞMAN
YARD. DOÇ. DR. ZELİHA TÜLEK

İSTANBUL - 2017

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Hemşirelik programı Yüksek Lisans Öğrencisi Özlem CILIZ tarafından hazırlanan **“Demans Hastalarında Nutrisyonel Durumun Değerlendirilmesi”** konulu çalışması jürimizce Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi : 05.07.2017

(Jüri Üyesinin Ünvanı, Adı, Soyadı ve Kurumu):

İmzası

Jüri Üyesi : Yrd. Doç. Dr. Zeliha TÜLEK (Danışman)
: İstanbul Üniversitesi/ Florence Nigtingale Hemşirelik Fakültesi



Jüri Üyesi : Prof. Dr. Haşmet HANAĞASI
: İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi



Jüri Üyesi : Yrd. Doç. Dr. Leman Kutlu
: Haliç Üniversitesi/ Sağlık Bilimleri Fakültesi



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



Prof. Dr. M. Güneş YAVUZER

Sağlık Bilimleri Ens. Müdürü

I) İNTİHAL RAPORU

Turnitin Orijinallik Raporu

Turnitin Orijinallik Raporu

DEMANS HASTALARINDA NUTRİSYONEL DURUMUN DEĞERLENDİRİLMESİ
Özlem Ciliz tarafından



DEMANS HASTALARINDA NUTRİSYONEL DURUMUN DEĞERLENDİRİLMESİ (Zeliha TÜLEK) den

- 05-Haz-2017 13:34 EEST' de İşleme konu
- NUMARA: 822198391
- Kelime Sayısı: 19535

Benzerlik Endeksi

%4

Kaynağa göre Benzerlik

Internet Sources:

%4

Yayımlar:

%1

Öğrenci Ödevleri:

%1

kaynaklar:

- 1 1% match (27-Eki-2014 tarihli internet)
<http://www.itfnoroloji.org/demans/demans.htm>
- 2 1% match (17-May-2014 tarihli internet)
<http://hemsirelik.ege.edu.tr/files/cilt25sayi2-2009.pdf>
- 3 < 1% match (25-Mar-2015 tarihli internet)
http://www.akademiqeriatr.org/manager/fu_folder/2013-02/html/2013-5-2-064-072.htm
- 4 < 1% match (09-Kas-2014 tarihli internet)
http://herkesicinazheimer.org/docs/alz_eq_kampi_2013_sunumlar/1_Demans_tanisi_Prof_Dr_Mustafa_Bakar.pdf
- 5 < 1% match (20-May-2016 tarihli internet)
<http://diocplayer.biz.tr/2993598-Derleme-review-article.html>
- 6 < 1% match (07-Eyl-2015 tarihli internet)
<http://umich.edu/glab.ccmb.med>
- 7 < 1% match (30-Eyl-2014 tarihli internet)
http://halksaqliqokulu.org/anasayfa/components/com_booklibrary/ebooks/15_UHSK%20K%C4%B0TAP_14_10_12.pdf
- 8 < 1% match (24-Haz-2015 tarihli internet)
<http://www.tb.org.tr/STFD/images/files/dergi/2014/1.pdf>
- 9 < 1% match (18-May-2017 tarihli öğrenci ödevleri)
Submitted to Eastern Mediterranean University on 2017-05-18
- 10 < 1% match (16-May-2015 tarihli internet)
<http://eld.lib.metu.edu.tr/upload/12615657/index.pdf>
- 11 < 1% match (14-Eyl-2015 tarihli internet)
<http://www.kalkinma.gov.tr/Lists/zel%20htisas%20Komisyonu%20Raporlari/Attachments/248/Ya%C5%9Flanma%20%C3%96zet%20%C4>
- 12 < 1% match (yayımlar)
KUBALOĞLU, Anıl, YILMAZ, Yasin and ÖZERTÜRK, Yusuf. "Penetran keratoplasti sonrası glokom tedavisinde mitomisin C ile uygulanan trabekülektomi". MEBAS Medikal Basın, 2004.
- 13 < 1% match (13-Şub-2014 tarihli internet)
<http://akademikqeriatr.org/files/thn-kitap.pdf>

ödev metni:

ÖZET Ciliz, Ö (2017). Demans Hastalarında Nutrisyonel Durumun Değerlendirilmesi. Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul. Bu araştırma demans hastalarında nutrisyonel durumu değerlendirmek amacıyla yapıldı. Çalışma Şubat 2015-Ağustos 2016 tarihleri arasında

II) TEŞEKKÜR

Tez çalışmamın her aşamasında ilgisini ve desteğini hissettiğim, her konuda bilgi ve deneyimlerinden istifade etmeye çalıştığım, tezimin her aşamasında bana danışmanlık yapan, yoluma ışık olan çok değerli hocam Yard.Doç.Dr. Zeliha Tülek'e, tez çalışmamı yürüttüğüm İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı Başkanı Prof.Dr. İbrahim Hakan Gürvit'e, tezimin her aşamasında bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan, veri toplama sürecinde destekleyen İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı öğretim üyesi Prof.Dr. Haşmet Hanağası ve Uzm.Dr. Aslı Demirtaş Tatlıdede'ye, veri toplamamda bana yardımcı olan, bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Diyabet Polikliniği'nde görev yapan Uzm.Dyt. Cemile Çakmakçı'ya, çalışmaya gönüllü olarak katılan tüm bireylere, yaşamımın her döneminde bana destek olan sevgili aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Özlem CILIZ

III) İÇİNDEKİLER

I) İNTİHAL RAPORU	I
II) TEŞEKKÜR	II
III) İÇİNDEKİLER	III
IV) KISALTMALAR	VI
V) TABLOLAR LİSTESİ	VII
1. ÖZET	1
2. SUMMARY	2
3. GİRİŞ VE AMAÇ	3
4. GENEL BİLGİLER	5
4.1. Demansın Tanımı ve Tarihçesi	5
4.2. Demansın Epidemiyolojisi	6
4.3. Demans Etiyolojisi	7
4.4. Demansın Nörofizyopatolojisi	8
4.5. Demansın Evrelere Göre Sınıflandırılması	9
4.6. Demansın Türleri, Klinik Özellikleri ve Tanı Kriterleri	10
4.6.1. Vasküler Tip Demans	12
4.6.2. Lewy Cisimcikli Demans	14
4.6.3. Frontotemporal Demans	15
4.6.4. Alzheimer Tipi Demans	15
4.7. Demansın Tanılamasında Kullanılan Yöntemler	18
4.8. Demansın Tedavi Yöntemleri	19
4.9. Yaşlı Bireylerde Beslenme ve Malnutrisyon	21
4.9.1. Yaşlı Bireylerde Malnutrisyon Prevalansı	21
4.9.2. Yaşlı Bireylerde Malnutrisyon Nedenleri	22
4.9.3. Yaşlı Bireylerde Malnutrisyonun Tanınması	23
4.9.4. Yaşlı Bireylerde Malnutrisyonun Tedavisi	26
4.9.5. Yaşlı Beslenmesinde Sağlık Profesyonellerinin Rollerini	27
4.10. Demans Hastalarında Beslenmenin Önemi	27
4.11. Demans Hastalarında Dehidratasyon	28

4.12. Demans Hastalarında Malnutrisyonun Değerlendirilmesi	30
4.13. Demans Hastalarında Malnutrisyon Prevalansı	30
4.14. Demans Hastalarında Malnutrisyon Nedenleri	31
4.15. Demans Hastalarında Malnutrisyonun Önlenmesi	33
4.16. Demans Hastalarında Malnutrisyonun Tedavisi	33
4.17. Demans Hastalarının Beslenmesinde Hemşirelik Bakımı	36
5. GEREÇ VE YÖNTEM	41
5.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi	41
5.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman	41
5.3. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme	41
5.4. Araştırmanın Sınırlılıkları	42
5.5. Etik Konular	42
5.6. Verilerin Toplanması	42
5.7. Veri Toplama Araçları	43
5.7.1. Bilgi Formu	43
5.7.2. Mini Mental Durum İncelemesi Testi	43
5.7.3. Barthel Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi	44
5.7.4. İşlevsel Faaliyetler Anketi	44
5.7.5. Mini Nutrisyonel Değerlendirme Testi	44
5.7.6. Charlson Komorbidite İndeksi	44
5.8. Verilerin Değerlendirilmesi	45
6. BULGULAR	46
7.TARTIŞMA	65
7.1. Demans Grubu ile Kontrol Grubunun Karşılaştırılması	65
7.2. Demans Grubunda Nutrisyonel Durumun Değerlendirilmesi	71
8. SONUÇ VE ÖNERİLER	73
9. KAYNAKLAR	75
10. EKLER	89
EK 1. Gönüllü Bilgilendirme ve Onay Formu (Hastalar için).....	90
EK 2. Hasta Bilgi Formu	93
EK 3. Gönüllü Bilgilendirme ve Onay Formu (Kontrol Grubu İçin)	96

EK 4. Bilgi Formu (Kontrol Grubu İçin)	99
EK 5. Mini Mental Durum Değerlendirmesi (MMSE)	102
EK 6. Barthel Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi	104
EK 7. İşlevsel Faaliyetler Anketi	105
EK 8. Mini Nutritional Assessment	106
EK 9. Etik Kurul Onayı	107
EK 10. Akademik Kurul Kararı	110
11. ÖZGEÇMİŞ	111



IV) KISALTMALAR

ICD: International Classification of Diseases

GABA: Gamma Aminobütirik Asit

FTD: Frontotemporal Demans

ALS: Amiyotrofik Lateral Skleroz

DSM: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

NINDS-AIREN: National Institute of Neurological Disorders and Stroke and Association Internationale pour la Recherche et l'Enseignement en Neurosciences

MR: Manyetik Rezonans

BOS: Beyin Omurilik Sıvısı

KOAH: Kronik Obstriktif Akciğer Hastalığı

ESPEN: European Society for Clinical Nutrition

MMSE: Mini Mental State Examination

MNA: Mini Nutritional Assessment

BKI: Beden Kitle İndeksi

BI: Barthel Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi

IADL: Instrumental Activities of Daily Living

V) TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 4.6.4.1. DSM – IV Alzheimer Hastalığı Tanı Kriterleri

Tablo 6-1. Grupların Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı

Tablo 6-2. Grupların Sağlığına İlişkin Özelliklerin Dağılımı

Tablo 6-3. Grupların Nutrisyonel Durumlarının Karşılaştırılması

Tablo 6-4. Grupların Beslenmesine İlişkin Özelliklerin Dağılımı

Tablo 6-5. Grupların Fonksiyonel Durumlarının Karşılaştırılması

Tablo 6-6. Demans Grubunda Nutrisyonel Durumun Sosyodemografik Değişkenlere Göre Değerlendirilmesi

Tablo 6-7. Demans Grubunda Nutrisyonel Durumun Sağlık ile İlişkili Değişkenlere Göre Değerlendirilmesi

Tablo 6-8. Demans Grubunda Nutrisyonel Durumun Beslenme ile İlişkili Değişkenlere Göre Değerlendirilmesi

Tablo 6-9. Demans Grubunda Nutrisyonel Durumun Fonksiyonel Durum ile İlişkili Değişkenlere Göre Değerlendirilmesi

1. ÖZET

Bu araştırma demans hastalarında nutrisyonel durumu değerlendirmek amacıyla yapıldı. Çalışma Şubat 2015-Ağustos 2016 tarihleri arasında İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Hastanesi Nöroloji ABD Davranış Bilimleri ve Hareket Bozuklukları Polikliniğinde yüz yüze görüşme ile gerçekleştirildi. Kesitsel vaka-kontrol tipinde olan bu çalışmada örneklem grubunu kesin demans tanısı almış, 18 yaş üstü, tartıya çıkmasına engel bir durumu olmayan (alt ekstremitte kaybı olmayan) hastalar ile yaş, cinsiyet ve eğitim bakımından eşleştirilmiş olan kontrol grubuna dahil edilme kriterlerine uygun bireyler olmak üzere toplam 100 kişi oluşturdu. Örneklem grubuna Hasta Bilgi Formu, Mini Mental Durum İncelemesi (MMSE), Barthel Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi (BI), İşlevsel Faaliyetler Anketi (İFA), Mini Nutrisyonel Değerlendirme (MNA) uygulandı ve hastaların beden kitle indekslerini hesaplamak için vücut analiz tartısı kullanıldı. Aynı ölçekler kontrol grubuna da uygulandı. Hastaların yaş ortalaması $71,86 \pm 10,70$, ortalama tanı süresi $32,38 \pm 21,83$ ay idi. Demans türü büyük oranda alzheimer ve vasküler tip demans idi. Demanslı hastaların MNA puan ortalamaları (19,80) kontrol grubuna göre (26,51) düşük bulundu ($p=0.0001$). Demans grubunda malnutrisyon (%20) ve riskinin (%58) kontrol grubuna göre (%2, %6) yüksek olduğu görüldü ($p=0.0001$). Hasta ve kontrol grubunun MMSE puan ortalamalarının birbirlerinden anlamlı derecede farklı oldukları bulundu. Hastaların fonksiyonel durumlarının (İFA ve BI) kontrol grubuna kıyasla daha kötü olduğu saptandı. Demans grubunda düşük eğitimlilerde ve BI puanı düşük olanlarda malnutrisyonun daha fazla olduğu görüldü. Bu çalışma ile demans hastalarında malnutrisyon riski ve malnutrisyonun olduğu görülmüştür. Demansın nutrisyonel durumu etkilediği sonucuna varılmıştır. Demans tanısı alan bireylerin mutlaka nutrisyonel durum açısından da değerlendirilmesi, bu hastalara ve hasta yakınlarına gerekli desteğin verilmesi önerilir.

Anahtar Kelimeler: Demans, malnutrisyon, MNA, hemşirelik.

2. SUMMARY

ASSESSMENT OF NUTRITIONAL STATUS IN DEMENTIA PATIENTS

This study was conducted to evaluate nutritional status in dementia patients. The study was conducted between February 2015 and August 2016 with a face-to-face interview at Istanbul University Istanbul Medical Faculty Department of Neurology Outpatient Clinic of Behavioral Sciences and Movement Disorders. In this cross-sectional case-control study, the sample consisted of 100 patients who were diagnosed as having definite dementia, were over 18 years old, had no difficulty in being weighed (no lower extremity loss), and controls matched with age, sex and education. The patients were administered Patient Information Form, Mini Mental State Examination (MMSE), Barthel Daily Living Activity Index (BI), Functional Activity Questionnaire (IFA), Mini Nutritional Assessment (MNA) and weighed to calculate body mass indexes. The same scales were applied to the control group. The mean age of the patients was $71,86 \pm 10,70$ and the mean duration of diagnosis was $32,38 \pm 21,83$ months. The type of dementia was mainly alzheimer's and vascular type. Compared to the control (26,51), dementia patients had lower MNA scores (19.80) ($p=0.0001$). Rates of malnutrition (%20) and malnutrition risk (%58) were found to be higher in dementia group than controls (%2, %6) ($p=0.0001$). The mean MMSE scores of patients and control group were significantly different from each other. Dementia patients had worse functional state (IFA and BI) than control group. In dementia group it was seen that malnutrition rate was higher in lower educated patients and in patients with lower BI scores. This study demonstrates high malnutrition/malnutrition risk in dementia patients. It was concluded that dementia affects the nutritional status. Dementia patients must be evaluated for nutritional status, and appropriate support should be given to them and their relatives.

Key words: Dementia, malnutrition, MNA, nursing.

3. GİRİŞ VE AMAÇ

Günümüzde teknolojinin insan yaşamına sağladığı kolaylıklar, tıptaki gelişmeler ve sağlığı koruma/sürdürme konusundaki bilinçlenme beklenen yaşam süresinin uzamasına ve toplumda yaşlı nüfus oranının artmasına neden olmuştur. Gelişmiş ülkelerde yaşlılığın başlangıcı olarak kabul edilen 65 yaş ve üzeri nüfus, genel nüfus içerisinde önemli oranda artış göstermiştir. Ülkemizde de durum farklı olmayıp nüfusumuz giderek yaşlanmaktadır (Koç ve ark., 2010). 1975 yılına kadar nüfusun ancak %3-4'ü 65 ve üstü yaşlarda iken bu oran günümüzde %8,3'e ulaşmıştır. 2023 yılında da %10 seviyesine ulaşacağı tahmin edilmektedir (TUIK, 2016).

Yaşlı nüfusun hızla artmasına paralel olarak yaşlılıkta sık görülen hastalıklar toplum içinde bir sorun haline gelmektedir. Yaşlılıkta sık görülen hastalıklardan biri olan demans, serebral fonksiyon ve davranışların birlikte çok yönlü bozukluklarının görüldüğü klinik tablodur. Damarsal ve dejeneratif değişimler, kafa travmaları gibi nedenlere bağlı olarak gelişen demans hastalıklarının başında Alzheimer gelmektedir (Gürvit, 2011).

Gelişmiş ülkelerde yaşlı nüfusun artışıyla demans tanısı almış hasta oranının yükseleceği düşünülmektedir. Demans türlerinden en sık görüleni Alzheimer hastalığına bağlı demanstır. Demansın, Alzheimer hastalığına bağlı demansla birlikte farklı türleri de bulunmaktadır. Demansların % 50-70'ini oluşturan Alzheimer hastalığı 65 yaş üzerinde % 3-11; 85 yaş üzerinde ise % 20-47 gibi yüksek bir prevalansa sahiptir. Amerika Birleşik Devletleri'nde 5.2 milyon Alzheimer hastası bulunmakta ve her yıl 300 bin kişi bu hastalığa yakalanmaktadır (Wimo et al., 2003). Türkiye'de de Alzheimer prevalansının benzer olduğu ve 70 yaş üstünde %16 olduğu saptanmıştır (Gurvit et al., 2008).

Demans gerek hasta gerek hasta yakınları için çok sayıda soruna yol açan bir tablodur. Bu hastaların yaşadıkları sorunlara genel olarak bakıldığında; demans hastalarının en sık yeme/beslenme daha sonra sırasıyla iletişim, üriner inkontinans, varsanı ve uykusuzluk ile ilgili sorunlar yaşadığı saptanmıştır (Akyar, 2006).

Yeme sorunları demans hastalarında yaygın olarak görülmektedir. Hastalığın erken döneminden itibaren başlayan bilişsel işlev bozulması ile gıda alımında azalma

meydana gelmektedir. Huzursuzluk, depresyon, davranış bozuklukları gibi ileri evre demans belirtileri ile hastalarda kilo kayıpları ve yeme, içme sorunları görülmektedir (Suominen et al., 2005). Demans hastalarında kilo kaybı nedenleri arasında düşük enerji alımı (yemeği reddetme vb.), yüksek enerji tüketimi (amaçsız gezinme vb. nedeniyle), tat ve koku duyusunda azalma, disfaji, hipermetabolik olma, nöroendokrin bozulma, farmakoterapi (demans tedavisinde kullanılan ilaçlar) sayılabilir (Franx et. al., 2017).

Demans hastalarında görülen yeme sorunları, malnutrisyon için yüksek risk taşımaktadır. Bu hastalarda görülen yutma bozuklukları, yemek yemeği reddetme, yemeği unutma, kalorisi düşük gıdalarla beslenme, bağımsız yemek yiyememe malnutrisyon oranının artmasına neden olabilmektedir. Fiziksel fonksiyonun yanında psikolojik faktörler, sosyal etkileşimler, yemek kültürü de demans hastaları için beslenme güçlüklerine neden olmaktadır (Chang and Roberts, 2011). Roque ve arkadaşlarının yaptığı çalışmaya göre toplumdaki demans hastalarının %5'inde malnutrisyon görülmekte, %43'ü ise malnutrisyon riski altındadır (Roque et al., 2013). Malnutrisyonun morbidite ve mortalite oranlarını ve sağlık harcamalarını artırdığı bilinmektedir (Snider et al., 2014). Malnutrisyonun ayrıca günlük yaşam aktivitelerini olumsuz etkilediği, bakım verici yükünü artırdığı bildirilmektedir (Rullier et al., 2012; Roque et al., 2013). Demans hastalarında malnutrisyon erken dönemde saptandığında ve yeterli girişimlerle desteklendiğinde düzeltilebilir. Malnutrisyonun erken dönemde saptanması ile morbidite ve mortalite oranlarında azalma görülürken sağlık harcamalarında kayıplar da önlenebilecektir (Slaughter et al., 2011).

Bu araştırma ile demanslı hastalarda nutrisyonel durumu değerlendirmek amaçlanmaktadır.

4. GENEL BİLGİLER

4.1. Demansın Tanımı ve Tarihçesi

Demans çoklu bilişsel fonksiyonlardaki bozulma ile karakterize ilerleyici tipte klinik bir sendromdur. Ayrıca günlük yaşam aktivitelerini olumsuz etkiler (Berrios, 2010; Taneli et al., 2011). İnternational Classification of Diseases (ICD-10) kriterlerine göre demans; kısa ve uzun dönem hafıza kaybı, düşünme, yargılama, oryantasyon, hesaplama, öğrenme yeteneği gibi kortikal fonksiyonların bozulması, kişilik değişimleri, yetenek ve motor becerilerin bozulmasıdır. Kronik ve ilerleyici tipte beyin hastalığı sendromudur. Bilişsel fonksiyonlardaki gerileme, emosyonel, sosyal ve davranışsal olarak devam etmektedir (Berrios, 2010; Taneli et al., 2011).

Zihinsel fonksiyonların gerilemesi durumunda demans kavramından bahsedebilmek için birden fazla bilişsel fonksiyonun olumsuz etkilenmesi gereklidir. Ayrıca bu fonksiyonların olumsuz etkilenmesi ile günlük yaşam aktiviteleri de önemli oranda etkilenmelidir. Ayrıca bu değişimler kalıcıdır ve ilerleyicidir. Özetle demans tüm bu değişimlerin bilinç bozukluğu olmaksızın geliştiği merkezi sinir sistemi dejenerasyonu olarak tariflenebilir (Gürvit, 2011; Taneli et al., 2011).

Demans kelimesi ilk kez Bartholomous Anglucus tarafından 13. y.y.'da aklını yitirmek olarak kullanılmıştır. Nöropsikiyatri alanındaki tanımı ise Pinel tarafından yapılmıştır (Yavuz ve Arıoğul, 2008; Qiu and Fratiglioni, 2011). 1700'lü yıllara kadar bilişsel ve davranışsal bozukluklar için demans yanında, zihin geriliği, basitlik, aptallık, sinirlilik ve yaşlılık gibi terimler kullanılıyordu. 18. y.y.'da demansın tanımı klinik gözlemlere dayanarak daha da geliştirildi ve 19. y.y.'a gelindiğinde ilk kez demans birden fazla hastalığı kapsayan bir sendrom olarak tanımlandı. Aynı zamanda beyin kimyasındaki değişimlerden, vasküler yapının değişiminden, yaşlılık ile olan etkisinden detaylı olarak bahsedildi. Nöropsikiyatri bilimi demans için frontal lob patolojisi tanımını yaptı. Yine 19. y.y.'da nöropatoloji uzmanı olan Alzheimer, 51 yaşındaki kadın hastasında, bilişsel fonksiyonlardaki gerileme, delüzyon, halüsinasyon, beyinde plaklar ve aterosklerotik değişiklikleri gözlemledi. Demans varlığında beyinde nörofibrillerin varlığı biliniyordu fakat plak varlığı ile demans ilişkisi tanımlanmamıştı. Alzheimer bu durumun demansdan farklı bir olgu olabileceğini raporladı. Bu olgu atipik senil demans

olarak tanımlandı. Devam eden yıllarda ise “Alzheimer hastalığı” tanımlandı (Yavuz ve Arıoğul, 2008; Förstl, 2010; Qiu and Fratiglioni, 2011).

Demans beynin dejeneratif ve vasküler hastalıkları sonucu gelişir ve progresif olarak ilerler. Demans tanılmasında referans, hastanın bilişsel fonksiyonlarındaki gerileme ve bu gerilemenin günlük yaşam aktivitelerini olumsuz etkiliyor olmasıdır. Demans %50-70 oranında Alzheimer olarak gelişir. Semptomların ilerlemesiyle birlikte davranış bozuklukları ve nöropsikiyatrik sendromlar da görülebilir. Demans hastalığı %15-25 oranında vasküler demans olarak gelişir. Her iki şekilde de gerileyen birden fazla bilişsel fonksiyon, davranış bozuklukları ve nöropsikiyatrik sendromlar söz konusudur. Yaşam süresinin artmasıyla insidansının artması beklenmektedir (Yavuz ve Arıoğul, 2008; Berrios, 2010; Qiu and Fratiglioni, 2011).

4.2. Demans Epidemiyolojisi

Dünyada 25 milyondan fazla kişinin demansdan etkilendiği bilinmektedir. Ayrıca her yıl 5 milyon yeni tanılama gerçekleşmektedir. Avrupa’da 2010 yılında demanslı hasta sayısı 6 milyonun üzerindedir ve bu rakamın 2050’de 14 milyona ulaşması beklenmektedir. Amerika’da 4,5 milyon olan demanslı hasta sayısının 2050 de 13,2 milyona ulaşması beklenmektedir. Asya’da ise 13,7 milyon olan demanslı hasta sayısının 2050 yılında 64,6 milyona çıkabilir. Demansın global prevalansı 60 yaş üzeri için %3,9, Afrika için %1,6, Çin ve Latin Amerika için %4, Avrupa için %5,4 ve Kuzey Amerika için %6,4 olarak belirlenmiştir. Demans görülme yaşı 60 yaş altında oldukça düşüktür ancak 65 yaş üzerinde bu oran her beş yılda bir katlanarak artmaktadır (O’Connor, 2010; Yazıcı ve Şahin, 2010; Taneli et al., 2011; Qiu and Fratiglioni, 2011).

Demans yaşlı bireylerde önde gelen ölüm nedenidir. İsveç’te yapılan bir çalışma 75 yaş üzeri demanslı hastalardaki ölüm oranını %2,4 olarak belirtmektedir. Bu ölümler tanıyı takip eden beş yıl içinde gelişmiştir. İleriye dönük olarak yapılan başka bir çalışmada ise demanslı hastalardan oluşan yaşlı bakım evinde hastaların %55’inin ilk on sekiz ay içinde öldüğünü belirtmiştir. Bu çalışmada mortaliteye katkısı olan faktörler olarak beslenme bozukluğu, pnömoni ve febril değişimler gösterilmiştir. Ayrıca yapılan başka bir çalışma demansın ölüm oranını 2-5 kat artırdığını açıklamıştır (O’Connor, 2010; Qiu and Fratiglioni, 2011). Türkiye’de 70 yaş üzerinde Alzheimer görülme sıklığı

%11 olup ölüm nedeni Alzheimer olanların oranı ise %3,9 olarak belirtilmektedir (TUIK, 2015; Keskin ve ark., 2016).

4.3. Demans Etiyolojisi

Demans etiolojisinde rol oynayan faktörler bu konuda çalışmaların artırılmasıyla daha çok bilinir hale gelmektedir. Aşağıda demansın etiolojisinde rol oynayan major ve minör faktörler sıralanmıştır.

Major faktörler;

- ✓ İleri yaş,
- ✓ Kadın cinsiyet,
- ✓ Genetik yatkınlık (aile öyküsü, 1-14-19-21. kromozomlardaki mutasyon), apolipoprotein E-4 genotipi,
- ✓ Down sendromu (Yavuz ve Arıoğul, 2008; Berrios, 2010; Yazıcı ve Şahin, 2010).

Minör faktörler;

- ✓ Kafa travması,
- ✓ Düşük sosyo-ekonomik düzey ve düşük eğitim düzeyi,
- ✓ Alüminyum, demir, bakır, kurşun vb. metallere toksik düzeyde maruz kalma,
- ✓ Alkol,
- ✓ Sigara,
- ✓ Menopoz,
- ✓ B12 vitamin eksikliği,
- ✓ Beslenme yetersizliği,
- ✓ Folat eksikliği,
- ✓ Parkinson hastalığı,
- ✓ İnme (Yavuz ve Arıoğul, 2008; Berrios, 2010; Yazıcı ve Şahin, 2010; Gürvit, 2011).

4.4. Demansın Nörofizyopatolojisi

Demans merkezi sinir sistemini etkiler, etkilediği bölgedeki nöronların yapısı gereği bilişsel ve davranışsal değişiklikler gelişir. Demans değişken bir patolojik süreç sahiptir. Bu patolojik süreç intrinsek moleküler, ultrastrüktürel, metabolik defekt ve beyin yapısında gros değişiklikler (kitle lezyonları, serebrovasküler olaylar, bölgesel veya fokal atrofi) şeklinde gelişebilir (Masters, 2010; Yazıcı ve Şahin, 2010; Bostancı, 2014).

Nörokimyasal değişiklikler demans oluşumunda etkili olabilir. Tiroid sorunları, hipofiz bozuklukları, niasin ve B12 eksikliğinde merkezi sinir sistemi bulguları görülebilir. Kronik alkol kullanımı, madde kötüye kullanımı, kurşun, civa, alüminyum gibi metallere maruz kalma demans sendromlarına yol açabilir. Karbonmonoksit zehirlenmesi, hipoksik kalınan durumlar, hipokampusun etkilenmesine bağlı olarak demansa neden olurlar. Metalik maddelere maruziyet sonucunda bazal ganglionlarda dejenerasyon gelişir. Wilson hastalığında bakır taşıyan spesifik proteinin eksikliğine bağlı bakırın vücutta birikimi gerçekleşir. Yine bazal ganglionlarda demir ve ferrokalsifik oluşum birikimine neden olarak manganez ensefalopatisi ve Fahr hastalığına neden olur. Myelinizasyon bozukluğuna bağlı olarak gelişen demans ise myelin sentez enzimi aril sülfataz A enzim eksikliğine bağlıdır. Dejeneratif demans oluşumunda santral nörokimyasal bozuklukların katkısı olduğu bilinmektedir. Santral nörotransmitter sistemler intrinsek nörotransmitterler (glutamat, gamma aminobütirik asit -GABA-) ve ekstrinsek nörotransmitterler (dopamin, serotonin, asetilkolin, norepinefrin) olarak iki gruptur. Glutamat ve GABA korteks ve subkorteks arasında nöronal enformasyon sağlar. Beyin sapı retiküler sisteminden çıkan kolinerjik projeksiyonlar kortikal uyarılmayı sağlar ve dikkat mekanizmasını etkiler. Bu kolinerjik sistemin bozulması ile bilişsel bozuklukların geliştiği düşünülmektedir. Septal, amigdala ve frontal lob bölgelerine giden dopaminerjik efferentlerin dejenerasyonu depresyon, mani ve psikozdaki bilişsel bozukluklardan sorumlu tutulmaktadır. Serotonin ise nöronal sistemde inhibitör görev yapar. Serotonin fonksiyonunun bozulması, anksiyete ve agresyon nedeni olarak görülmektedir (Masters, 2010; Bostancı, 2014; Murray et al., 2014). Alzheimer tipi demansta beyinde nörofibriler yumaklar ve amiloid plakların birikimi, nöron kaybı, dendrit ve aksonal değişiklikler, sinaps kaybı, gliozis,

inflamasyon, kolinerjik inervasyon kaybı ve diğer nörotransmitter kayıpları görülmektedir (Gürvit, 2011).

4.5. Demansın Evrelere Göre Sınıflandırılması

Demans erken, orta ve ileri olmak üzere üç klinik evrede incelenir. Evrelerin klinik özellikleri aşağıda sıralanmıştır.

Erken evre;

- Hafif oryantasyon kaybı, cümlelerin tekrarlanması, hesap yapmakta zorlanma
- Eşyaları kaybetme, yerini unutma, yerini karıştırma
- Günlük yaşamı etkileyen unutkanlık
- Afazi, kelime bulmada güçlük
- Kişilik değişikliği
- Uyku bozukluğu

Orta evre;

- Unutkanlığın ve afazinin artışı, uygun olmayan kelime kullanımı
- Öz bakımda bozulma
- Kişilik değişimleri
- Yakın sosyal çevresini tanıyamama
- İletişim kurmakta zorlanma
- Ajitasyon, halüsinasyon gibi psikiyatrik bulgular

İleri evre;

- Günlük yaşam aktivitelerini bağımsız olarak yerine getirememe
- İnkontinans
- Konuşamama
- İmmobilizasyon (Yavuz ve Arioğul, 2008; Geldmacher, 2012; Emek ve ark., 2014).

4.6. Demansın Türleri, Klinik Özellikleri ve Tanı Kriterleri

Günümüzde demans primer (dejeneratif) ve sekonder demans olmak üzere iki ana grupta incelenmektedir.

Primer demans grubu;

- ✓ Alzheimer hastalığı,
- ✓ Lewy cisimcikli demans,
- ✓ Frontotemporal demans
 - Davranışsal varyant,
 - İlerleyici tutuk afazi,
 - Semantik demans,
 - Frontotemporal demans-Amyotrofik lateral skleroz (FTD-ALS)
- ✓ Hareket bozukluğu ile birlikte gelişen
 - Parkinson demans,
 - Korktikobazal dejenerasyon,
 - Huntington hastalığı,
 - Wilson hastalığı,
- ✓ Prion hastalıkları,
 - Gerstmann-Sträussler-Scheinker hastalığı
 - Fatal familyal insomni
 - Creutzfeldt-jacop hastalığı
- ✓ Pediatrik demans,
 - Kufs hastalığı,
 - Gaucher hastalığı,
 - Nieman Pick hastalığı
- ✓ Limbik demans,
- ✓ Arjirofilik tahıl hastalığı (Ballard and Bannister, 2010; Hanağası, 2010).

Sekonder demans grubu ise;

- ✓ Vasküler demans
 - Multi infarkt demans
 - Binswanger hastalığı
- ✓ Normal basınçlı hidrosefali
- ✓ Toksik metabolik demanslar
 - Hipotroidi
 - B 12 vitamin eksikliğine bağlı gelişen demans
 - İlaçlar
 - Organik çözücülere maruz kalma
- ✓ Enfeksiyonlar
 - Kronik menenjitler
 - Whipple hastalığı
 - HIV-Demans
- ✓ Subdural hematom
- ✓ Multiple skleroz, behçet hastalığı vb. otoimmün hastalıklar (Ballard and Bannister, 2010; Hanağası, 2010).

Demans (majör nörokognitif bozukluk) için günümüzde geçerli olan DSM-V (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-V) tanı kriterleri şu şekildedir (American Psychiatric Association, 2013):

- A. Bilişsel alanlardan en az birinde (kompleks dikkat, yürütücü işlev, öğrenme, bellek, dil, algısal-motor, sosyal kognisyon), önceki performansa kıyasla ciddi derecede azalma olmalı,
 - Bilişsel sorun hasta/hasta yakını ve klinisyenin gözlemine dayalı olmalı ve
 - Nöropsikolojik test veya klinik muayene ile kognitif performansta ciddi bozulma saptanmalıdır.
- B. Bilişsel bozukluk, günlük aktivitelerdeki bağımsızlığı (kompleks enstrümental günlük yaşam aktivitelerinden en az birini) etkileyecek kadar şiddetli olmalı,
- C. Deliryum sırasında ortaya çıkmamış olmalı,

D. Non-organik bir mental hastalık (depresyon, şizofreni vb.) dışlanmalıdır.

Demans semptomları bilişsel, davranışsal ve günlük yaşam aktivitelerinde bozulmalarla karakterizedir. Demanslı hastanın öyküsü alınırken duyulan şikayetler genellikle; unutkanlık, konuşma bozukluğu, problem çözme becerisinin bozulması, yer-yön bulma oryantasyonunun bozulması, el becerilerinin bozulması, kişilik değişikliği, anksiyete, halüsinasyon olarak sıralanır. Bu semptomların akut veya subakut olmaları, hızlı veya yavaş ilerleme şekli gibi özellikler de tanılamada önemlidir (Gürvit, 2011).

4.6.1. Vasküler Tip Demans

Vasküler demans (vasküler kognitif bozukluk), beyin vasküler yapısındaki iskemik değişimle seyreden demans türüdür. Sık görülen demans türlerinden biridir. Vasküler demansın 80 yaş üzerinde görülme oranı %15 olarak belirlenmiştir. Lokalizasyona ve etkilediği alana göre farklı isimler alabilir. Olguların yarısından fazlasında inme geliştikten sonra oluştuğu görülmektedir. Sıklıkla subkortikal vasküler demans gelişir (Geldmacher, 2012; Iadecola, 2013).

Vasküler demans NINDS-AIREN (Neurological Disorders and Stroke-Association Internationale pour la Recherche et l'Enseignement en Neurosciences) kriterleri aşağıda sıralanmıştır (Geldmacher, 2012):

1. Aşağıdaki dışlama kriterleri bulunmaksızın demansın mevcudiyeti:
 - Bilinç bozukluğu,
 - Delirium,
 - Psikoz,
 - Nöropsikolojik muayeneyi engelleyecek nitelikte ağır afazi veya sensoryal-motor değişiklikler,
 - Kognitif değişiklikleri açıklayabilecek sistemik veya beyin hastalıkları.
2. Serebrovasküler hastalık
3. 1 ve 2 arasında aşağıdaki gibi bir ilişki
 - Saptanabilen bir inmeyi izleyen üç ay içinde başlayan demans
 - Kognitif işlevlerin ani bozulması veya kognitif bozuklukların dalgalanan tarzda basamaksız ilerleyişi.

Muhtemel vasküler demans tanısıyla uyumlu olacak klinik özellikler şunlardır:

- Erken dönemde yürüyüş bozukluğu,
- Dengesizlik veya kendiliğinden düşme öyküsü,
- Erken dönemde ürolojik nedenlerle açıklanamayan idrara sık çıkma, acele etme veya diğer üriner belirtiler,
- Psödobulber paralizi,
- Kişilik veya duygudurum değişiklikleri, abuli, depresyon, emosyonel bozukluklar, konuşma bozukluğu ve fokal nörolojik defisit (Behrem-Gayır, 2013; Güngör, 2016).

Vasküler demans tanısı ihtimalini azaltan özellikler şunlardır:

- Beyin görüntülemesinde karşılık gelecek lezyonlar olmaksızın bellek bozukluğu ve kognitif işlevlerde ilerleyici bozulmanın erken dönemde mevcudiyeti,
- Kognitif bozukluk dışında diğer fokal nörolojik bulguların bulunmaması,
- Tomografi/MR (Manyetik Rezonans) görüntülemelerde serebrovasküler lezyonların bulunmaması (Behrem-Gayır, 2013; Iadecola, 2013).

Vasküler demans için risk faktörleri sigara, hipertansiyon, hiperlipidemi, hareketsiz yaşam, diyabet varlığı, kalp yetmezliği, atrial fibrilasyon gibi kardiyolojik problemler olarak bilinmektedir (Behrem-Gayır, 2013). Düşük eğitim seviyesi, ileri yaş, erkek cinsiyet, serebrovasküler risk faktörleri, koroner arter hastalığı, obezite, ateroskleroz, homosistein yüksekliği de vasküler demansın risk faktörleri arasındadır (O'Connor, 2010; Korczyn et al., 2012; Iadecola, 2013).

Vasküler demans kognitif gerileme ile başlar ve bu evrede tanılması zordur. Bazı durumlarla ilerlemenin yavaş olduğu ve klinik bulgu vermeden ilerlediği bilinmektedir. Kısmi düzelme görülmesi de olasıdır. Kolinesteraz inhibitörleri ve memantin kullanımı ile hastalığın seyrinde olumlu gelişmeler kaydedilmiştir (Behrem-Gayır, 2013; Güngör, 2016).

4.6.2. Lewy Cisimcikli Demans

Bilinç düzeyinde dalgalanma, görsel halüsinasyon, spontan parkinsonian motor bulguları klinik özelliklerinden en az ikisinin varlığı ile seyreden dejeneratif demans türüdür. Hastalık genellikle 50-83 yaş arasında görülür. Limbik, paralimbik ve kortikal alanlarda lewy cisimcikleri görülür. Lewy cisimcikleri hücre içinde bulunan eozinofilik nöronal oluşumlardır. Görülme oranı %20 civarındadır ve genetik özellikleri net olarak bilinmemektedir. Alzheimerdan farkı hastalığın bilişsel bozukluk ile başlamaması, bilişsel bozukluğun motor bulgular gibi diğer klinik özelliklerden sonra gelişmesidir (Geldmacher, 2012; Kuyucu ve ark., 2012). Görsel halüsinasyonlar yaygındır ancak hastayı ajite etmez. Erken evrelerde postüral instabilite başlar. Alzheimer hastalığından ayırt edilebilmesi tedavinin doğru planlanması için önemlidir. Depresyon, REM uyku bozukluğu hastalıktan yıllar önce başlayabilir (Geldmacher, 2012; Behrem-Gayır, 2013). Bu demans türünde hastaların çoğunda amiloid plaklar ve nörofibril yumaklar görülmektedir. Lewy cisimcikli demansın bulguları Lewy cisimcikleri (tanı için gereklidir), nörit, plaklar, nörofibril yumaklar, sinaps kaybı, nöron kaybı, nörokimyasal ve nörotransmitter değişimleridir (Çetinkaya, 2008).

Lewy cisimcikli demansın klinik özellikleri aşağıda özetlenmiştir;

- ✓ İlerleyici bilişsel bozulma
- ✓ Uyku bozukluğu
- ✓ Dikkat bozukluğu
- ✓ Halüsinasyon (tedaviye bağlı olarak da gelişebilir)
- ✓ Hafif spontan motor parkinsonizm
- ✓ Senkop, düşme, anlık bellek yitimi, hezeyanlar ise destekleyen klinik bulgulardır (Çetinkaya, 2008; Emek ve ark., 2014).

Tedavide antikolinesterazlar ve nöroleptikler kullanılır (Çetinkaya, 2008).

4.6.3. Frontotemporal Demans

Anterior frontal ve temporal lob atrofsi ile karakterizedir. Beyinde korteks, beyaz madde ve gri madde fazlasıyla etkilenmiştir. Bu demans türünde demans kliniğine ek olarak apati, apraksi, kuvvet kaybı, pitozis, yutma güçlüğü, fasikülasyon bulguları görülür (Behrem-Gayır, 2013; Waldö, 2015). Tüm demans türlerinin %10'unu oluşturur. Bu demans türünde hafıza kaybından önce konuşma yeteneğinin bozulması süreci gerçekleşir. Risk faktörleri alkol ve kafa travmasıdır (Çetinkaya, 2008). Hastalığın başlangıcı 50-60 yaşlarıdır. Klinik özellikleri aşağıda sıralanmıştır:

- ✓ Konuşmada bozulma
- ✓ Yargılama yeteneğinde bozulma
- ✓ Tepki verememe
- ✓ Planlama yeteneğinde bozulma
- ✓ Öfori
- ✓ Davranışsal disinhibisyon, sosyal uygunsuz davranışlar
- ✓ Sosyopati
- ✓ Apati
- ✓ İlgi yitimi
- ✓ Motivasyonun düşmesi
- ✓ Kişilik değişimi (Çetinkaya, 2008; Waldö, 2015).

Spesifik bir tedavisi olmayan bu demans türü için semptomatik olarak serotonin geri emilim inhibitörleri ve nöroleptikler kullanılabilir. Antikolinesteraz kullanımı ise uygun görülmemektedir (Çetinkaya, 2008).

4.6.4. Alzheimer Tipi Demans

En yaygın görülen demans türüdür. Demans hastalarının %60-80'inde Alzheimer demans tespit edilmiştir. Alzheimer hastalarının neredeyse tamamında hafıza kaybı söz konusudur. Alzheimer için klinik araştırma kriterleri 1984 yılında McKhan ve arkadaşları tarafından belirlenmiştir. Bu kriterler klinik değerlendirme, mental değerlendirme ve nörofizyolojik testleri içerir. Bu değerlendirmede de iki veya daha fazla alanda bilişsel fonksiyonda bozulma, hafıza ve diğer bilişsel fonksiyonların

bozulmaya devam etmesi, 40-90 yaş arasında olma ve bilişsel değişikliklerin diğer nörolojik veya sistemik nedenler dışında geliştiğinin bilinmesi Alzheimer tanısı için gereklidir (Taneli et al., 2011; Geldmacher, 2012).

Hastalığın histopatolojik tanımı senil amiloid plakların varlığı, nörofibril yumak oluşumu, sinaps nöron kaybı ve atrofi gelişimi olarak açıklanır. Amigdala, hipokampus ve neokortekste senil plak oluşumu en belirgin özelliğidir. Ancak bu durumun normal yaşlanmanın getirdiği fizyolojik değişimlerden ayrılması önemlidir. Amiloid plaklar amiloid beta proteininden oluşur. Erken demans olgularının beyin ve BOS (beyin omurilik sıvısı) sıvılarında amiloid oligomerler tespit edilmiştir. Bilişsel fonksiyon bozukluğundan sorumlu olduğu düşünülmektedir. Nörofibril yumaklar 17. kromozom tarafından kodlanan bir proteindir. Hücre bütünlüğü ve aksonal transportta rol alır. Birbirlerine bağlanma yeteneklerini yitiren fibrillerin dejenerasyonu, hücre iskeletinin yıkımına ve akson transportunun bozulmasına sonuçta hücre ölümüne neden olur. Hücre ölümü ile nörofibril yumaklar oluşur. Bilişsel durumdaki kötüleşmeden amiloid plaklardan daha çok nörofibriler yumakların sorumlu olduğu düşünülmektedir. Sinaps ve nöron kaybının yanında diğer nörotransmitter kayıplarının, noradrenerjik, serotonerjik, dopaminerjik kayıpların da bilişsel fonksiyon bozukluğunda etkili olduğu bilinmektedir (Öztürk ve Karan, 2009; Geldmacher, 2012; Bilgiç ve ark., 2013).

Genetik etkenler hastalığın oluşmasında etkilidir. 21. kromozomdaki bir genin kodladığı amiloid prekürsör proteinin birikmesine bağlı olarak beyinde senil plakların geliştiği bilinmektedir. Görüntüleme yöntemleri ile tespit edilen patoloji frontal ve temporal sulkuslardaki düzleşme, ventriküllerdeki genişlemedir. Hastaların mikroskopik bulguları, kortekste nöron yitimi, nörofibril yumaklar, amiloid plaklar olarak belirtilmektedir. Başlangıç döneminde belirti vermeyebilir ya da silik belirtilerin gözden kaçması nedeniyle erken dönemde tanılama güçleşir. Hastalığın seyri boyunca sıklıkla karşılaşılan değişiklikler; günlük aktivitelerin aksatılması, ilgi azalması, sosyal ortamlardan kaçınma, yakın dönem hafıza kaybı, kelime bulamama, konuşmakta zorlanma, tekrarlı konuşma, beceri yitimi, emosyonel değişiklikler, depresyon, anksiyete, kişilik değişimleri, halüsinasyonlar, iletişim bozukluğu, öz bakımın yitirmeye başlaması gibi özelliklerdir (Balcı et al., 2011; Taneli et al., 2011). Alzheimer yavaş başlangıçlı, sinsi seyreden, hızlı ilerleyen, ilerleyen dönemde beyin

nöron yıkımı ile sonuçlanan, sekonder nedenlerle (solunum, dolaşım, enfeksiyon problemleri) mortaliteye neden olan bir demans türüdür (Taneli et al., 2011; Geldmacher, 2012).

Alzheimer klinik seyirde üç evreden oluşmaktadır. Başlangıç evresi, hafif evre, fonksiyonların etkilenmeye başlandığı evredir. Problem çözme becerisinin yitildiği evre orta evredir. Günlük yaşam aktivitelerinde tamamen başkalarına bağımlı olduğu evre ise son evredir (Geldmacher, 2012; Bostancı, 2014).

Erken evrede hastalarda oluşan değişikliklerin çevresi tarafından fark edilmesi sıklıkla güç olmaktadır. Diğer yandan çok belirgin olmayan bu belirtiler yaşlılık ile ilişkilendirilerek bir hastalık belirtisi olabileceği düşünülmemektedir. Bu belirtiler arasında sıklıkla zamana olan oryantasyonun kaybı, yakın geçmişi hatırlamada güçlük, spontan konuşma sırasında kimi zaman kelime bulmakta zorlanma, kişilik özelliklerinde değişiklik, herhangi bir soru veya cümlenin tekrar edilmesini izleme, anksiyete, inkâr ve depresyon gibi duygudurum değişiklikleri, hasta çalışıyor ise iş yaşamını sürdürmede güçlük gözlenebilir (Küçükgüçlü, 2003; Akyar, 2006; 2011).

Orta evre Alzheimer'da belirtiler daha fark edilir durumdadır ve sıklıkla bu aşamada tanı konulmaktadır. Bu aşamada zamana olan oryantasyon bozukluğunun yanı sıra yer oryantasyonunun da bozulmaya başlaması, bellekte güncel etkinlikleri gerçekleştirilmeyi güçleştirecek düzeyde bozulma, apraksi (konuşma bozukluğu), agnozi (nesneleri tanıyamama), halüsinasyon, paranoid düşünceler, evden çıkıp uzaklaşma gibi davranışsal bozukluklar, hareketlerde azalma ve öz bakıma ilişkin ilginin azalması dikkati çeken bulgulardır (Küçükgüçlü, 2003; Akyar, 2006; 2011).

İleri evrede ise yargı ve düşünme becerilerinin aşırı düzeyde gerilemesi, kişilik özelliklerinin farklılaşması, günlük yaşam aktivitelerini tek başına gerçekleştirememesi gibi ağır belirtiler hastanın başka bir bireye bağımlı hale gelmesine neden olmaktadır. Bu evrede fekal ve üriner intontinans, hijyen gereksinimleri, beslenme gereksinimleri gibi tüm yaşamsal gereksinimlerin profesyonel bir bakım ile gerçekleştirilmesi gerekliliği doğmaktadır (Küçükgüçlü, 2003; Akyar, 2006; 2011).

Tablo 4.6.4.1. DSM-IV Alzheimer Hastalığı Tanı Kriterleri

- A. Aşağıdakilerden her ikisinin de varlığı/kognitif gerileme
1. Bellek bozukluğu (öğrenme yeteneğinin bozulması, hatırlama yetisinin bozulması).
 2. Aşağıdaki bilişsel bozukluklardan en az birinin varlığı
 - (a) Afazi
 - (b) Apraksi
 - (c) Agnozi
- B. A-1 ve A-2 tanı ölçütlerinde bahsedilen bilişsel bozuklukların her biri sosyal ve mesleki becerileri olumsuz etkiler
- C. Yavaş ve sürekli bilişsel gerileme söz konusudur.
- D. A-1 ve A-2 tanı ölçütlerinde bahsedilen bilişsel bozukluklar aşağıdaki durumlara bağlı olmamalıdır.
1. Hafıza ve bilişsel sistem bozukluğuna yol açan merkezi sinir sistemini ilgilendiren serebrovasküler hastalıklar, Parkinson hastalıkları, Huntington hastalıkları, subdural hematom, normal basınçlı hidrosefali, beyin tümörleri vb. varlığı
 2. Demans nedeni olabilecek sistemik olaylar (hipotiroidizm, vitamin B12 eksikliği, niasin eksikliği, hiperkalsemi, nörosifiliz, HIV enfeksiyonu vb).
 3. Madde kötüye kullanımına bağlı değişimler
- E. Bu problemler yalnızca deliryum tablosunda ortaya çıkmamaktadır.
- F. Bu problemler başka bir eksen I bozukluğu ile daha iyi açıklanamamaktadır (majör depresif bozukluk, şizofreni vb.)

*Kaynak: Taneli B., Sivrioğlu Y., Taneli T. (2011) Alzheimer's Disease. GeroFam, 1(4): 16.

Alzheimer hastalığı için risk faktörleri yaşlanma olgusu (>65 yaş), kadın cinsiyet, genetik yatkınlık, down sendromu, hipertansiyon, diyabet, sigara, alkol, obezite, kolesterol, folik asit düşüklüğü, depresyon, kafa travması, tiroid hastalıkları, düşük sosyoekonomik durum, sosyal çevrenin azalması olarak sıralanabilir (Geldmacher, 2012; Bostancı, 2014; Ulusu et al., 2015).

4.7. Demansın Tanılamasında Kullanılan Yöntemler

Demans hastaları ile etkin iletişimin kurulamayışı ayrıca demans alt tiplerinin farklı tanımlamalarının olması tanılama sürecinde zorluğa neden olmaktadır. Demansın

tanısı hastalığın prognozuna göre değişebilmektedir (Ballard and Bannister, 2010; Starr and Walesby, 2017).

Demans tanılması ayrıntılı anamnez ile başlar. Hasta ve yakınlarından alınan öykü iyi değerlendirilmelidir. Şikayetlerin başlangıcı ve seyri, günlük yaşama etkisi, hastalık öyküsü, ilaç kullanma durumu, psikiyatrik bulgular, aile öyküsü sorgulanmalıdır. Şikayetlerin en az 6 ay varlığını göstermesi önemli tanı kriteridir. Anamnezin ayrıntılı olarak alınması hem demans bulgularının saptanmasında hem de bu bulguların psikiyatrik bulgulardan ayrılmasında önemli yol gösterici olur. Tanılama aşamasında nöropsikiyatrik ve nörokognitif değerlendirme kesin tanı için önemli parametrelerdir. Nörokognitif değerlendirme mental durum değerlendirme testleri ile yapılabilmektedir. Tanılama aşamasında psikiyatrik bulguların dışlanması kadar demans semptomları geliştirebilecek diğer etkenler ve demansa neden olabilecek fizyolojik değişiklikler değerlendirilmelidir. Bu amaçla hemogram, vitamin B12 ve vitamin D seviyesi, tiroid hormonları, üre, kreatinin, elektrolitler kontrol edilmelidir. Amerikan Nöroloji Akademisininin rutinde önerdiği görüntüleme yöntemleri kontrastsız tomografi veya MR görüntülemesidir. Böylece vasküler yapı hakkında detaylı bilgi sahibi olunur ve atrofinin lokalizasyonu tespit edilir (Geldmacher, 2012; Starr and Walesby, 2017).

4.8. Demansın Tedavi Yöntemleri

Temel prensip geri döndürülebilir nedenlerin tespit edilmesi ve tedavinin planlanmasıdır. Vitamin B1, B12 eksikliği, folik asit eksikliği eksik olanın yerine konması, endokrin ve metabolik bozukluklarda eksikliğin ya da fazlalığın dengelenmesi, enfeksiyonlarda antibiyotik ya da antiviral tedavi, toksine bağlı problemlerde (zehirlenme, ağır metallerle maruz kalma vb.) antidot kullanımı, toksin maddenin uzaklaştırılması, beyin içi patolojilerde (tümör, hematoma vb.) cerrahi prosedür uygulanması, psikiyatrik hastalıklarda ilgili ilaçların kullanılması şeklinde tedavi spesifikleştirilir. Alzheimer tedavisi nöron kaybı, glutamaterjik aktivite artışı ve kolinerjik sistem artışı üzerine odaklanmıştır (Yavuz ve Arıoğul, 2008; Ergün, 2010; Geldmacher, 2012). Tedavide amaç stabilizasyonun sağlanması, hastalığın ilerleyişinin durdurulması, yaşam kalitesinin korunması, bakım verenin yükünün azaltılması ve

bakımevi veya hastaneye yatışı geciktirmektedir (Yavuz ve Arıoğul, 2008; Ergün, 2010; Akyar, 2011; Geldmacher, 2012).

Alzheimer tedavisi detaylı olarak ele alınacak olursa;

Nöroprotektif tedavi: Alzheimer hastalığı ile ilişkili durumların amiloid- β proteini artışına neden olduğu bilinmektedir. Bu protein artışı hücre zarı lipid yapısını bozmakta, oksidatif hasar geliştirmekte ve nöron ölümüne sebep olmaktadır. Burada sorun amiloid üretiminin ve depolanmasının artmasıdır. Amiloid depolanmasının artışı ile plaklar gelişir. Bu süreçte antiamiloid antikorlar hastalığın ilerleyişini durdurabilmektedirler. Etkinliği net olmasa da tedavi sürecinde kullanılan ilaçlar; antiamiloid ajanlar, antioksidanlar, antiinflamatuvar ve antiapoptotik etkenler ve glutamaterjik N-metil-D-aspartat reseptör antagonistleridir. Ayrıca nöronal büyüme faktörlerinin kullanımı ile ilgili olumlu yaklaşımlar mevcuttur (Yavuz ve Arıoğul, 2008; Geldmacher, 2012).

Antioksidan tedavisi: Serbest radikallerin neden olduğu hücre hasarını önlemek amacıyla bu tedavi tercih edilmektedir. Ayrıca vitamin E ve vitamin C kullanımının hastalığın başlamasını geciktirdiğine dair kanıta dayalı çalışmalar mevcuttur. B6- B12 ve folik asit vitaminleri de destek tedavisi olarak kullanılabilir (Yavuz ve Arıoğul, 2008; Ergün, 2010; Boccardi et al., 2016).

Memantin kullanımı: Bilişsel fonksiyonlarda düzelme sağlar ve günlük yaşam aktiviteleri ve davranışsal olarak olumlu etkileri bilinen etkilerindedir. Memantin ve Galantamin kombinasyonları tedavide kullanılabilir de kombine kullanımının üstünlüğü gösterilememiştir (Yavuz ve Arıoğul, 2008; Peters et al., 2015).

Kolinesteraz inhibitör tedavisi: Asetilkolin Alzheimer hastalığında miktarı azalan nörotransmitterdir. İleri evre Alzheimerda asetilkolin seviyesindeki düşüş ve kolinesteraz aktivitesindeki artış dikkati çekmektedir. Bu sebeple kolinesteraz inhibitör tedavisi ile kolinesteraz aktivitesinin dengelenmesi ve bilişsel fonksiyonların düzelmesi hedeflenmektedir (Yavuz ve Arıoğul, 2008; Ergün, 2010; Geldmacher, 2012).

Nonfarmakolojik yaklaşımlar: Demansta bilişsel aktiviteyi artırmak amaçlı uygulamalar önerilmektedir. Bu uygulamalar davranış, duygu, algı ve uyarım odaklı uygulamalardır (Livingston and Cooper, 2010; Lök ve Buldukoğlu, 2014). Davranış odaklı uygulamalar soruna neden olan davranışları belirlemek ve önlemeye yönelik çözüm üretmeye dayanır. Amaç uyumsuz davranışların yerine yeni davranışların geliştirilmesidir. Duygu odaklı uygulamalar anımsama ve doğrulama terapisi olarak uygulanmaktadır. Anımsama terapisi geçmişteki önemli yaşantıların fotoğraf, video, ses veya hatıralar yolu ile açığa çıkarılması paylaşılmasının desteklenmesidir. Bu şekilde özsaygı artışı beklenmektedir (Livingston and Cooper, 2010; Lök ve Buldukoğlu, 2014). Biliş odaklı terapiler olarak gerçeklik yönelimi ve bilişsel akılda tutma terapisi uygulanmaktadır (Livingston and Cooper, 2010; Lök ve Buldukoğlu, 2014). Gerçeklik yönelimi bilişsel eğitim ile davranışların yeniden yapılandırılmasını içerir. Zihinsel kapasiteyi artırmaya destek olduğu düşünülmektedir (Livingston and Cooper, 2010). Bilişsel akılda tutma terapisi akılda tutma içerikli bilişsel egzersizleri içerir (Livingston and Cooper, 2010; Lök ve Buldukoğlu, 2014).

4.9. Yaşlı Bireylerde Beslenme ve Malnutrisyon

Yaşlı bireylerde değişen fizyolojik yapı, ağız ve diş sağlığı problemleri, kronik hastalıklar, birden fazla ilaç kullanımı, tek başına yaşama zorluğu, çevresel etkenler gibi nedenlerle beslenme olumsuz etkilenmektedir. Ayrıca yaşlılıkla birlikte gelişen iştahsızlık beslenmeyi olumsuz etkilemektedir. İştahsızlık fizyolojik olarak gelişebilmekle birlikte, kronik hastalıklar ve kullanılan ilaçlar da iştah mekanizmasını olumsuz etkilemektedir (Rakıcıoğlu, 2009; Özer ve Kapucu, 2013).

4.9.1. Yaşlı Bireylerde Malnutrisyon Prevalansı

Yaşlı bireylerde malnutrisyon sıklıkla karşılaşılan ancak gözden kaçırılan bir durumdur ayrıca morbidite ve mortalite üzerine etkilidir (Rakıcıoğlu, 2009; Özer ve Kapucu, 2013). Mortalite üzerindeki etkisinin altında kas gücünde ve kütlelerinde azalma, yara iyileşmesinde gecikme, anemi, bağışıklık sisteminde bozulma, kemik kütlelerinde azalma gibi ciddi faktörler yer almaktadır (Donini et al., 2013).

Yaşlı bireylerde malnutriyon prevalansı %23-62 (hastane ortamında) ve %85 (bakım evlerinde) olarak değişmektedir. Akademik Geriatri Derneği'nin Türkiye'de yaptığı çalışmada huzurevleri ve bakımevlerinde malnutrisyon riskini %38,3, malnutrisyon oranını %11,9 olarak gösterilmiştir (Arıoğul, 2013). İstanbul Üniversitesi'nde yapılan bir çalışmada polikliniğe başvuran hastalarda malnutrisyon riski %31, malnutrisyon oranı %13, hastaneye yatırılan hastalarda malnutrisyon riski %39, malnutrisyon oranı %25 olarak belirlenmiştir (Arıoğul, 2013).

4.9.2. Yaşlı Bireylerde Malnutrisyon Nedenleri

Yaşlı bireylerde malnutrisyonun başı çeken nedenlerinden biri, yaşlılıkla birlikte sayı ve ciddiyet bakımından artış gösteren akut ve kronik hastalıkların artışıdır. Yaşlanma süreciyle birlikte ortaya çıkan fizyolojik değişimler, diyabet veya romatizmal problemler gibi yaşam kalitesini doğrudan etkileyen kronik hastalıkların yanı sıra ağız ve diş sağlığına ilişkin problemler, ekonomik yetersizlikler, temizlik, beslenme ve alışveriş gibi temel ihtiyaçları karşılamada tek başına yetersiz olma gibi çok çeşitli faktörler yaşlı bireylerde malnutrisyon gelişmesinde tek başına ya da bir arada rol oynayabilir (Sönmez ve ark., 2007; Arslan ve ark., 2008; Arıoğul, 2013).

Diğer yandan yaşın ilerlemesine paralel olarak artan akut ve kronik hastalıklar, yaşlı bireyin yeterli beslenmeye olan gereksinimini de artırmaktadır. Artan besin gereksinimleri kalite ve miktar bakımından karşılanamadığında malnutrisyon tablosu ile karşı karşıya kalmak olasıdır (Arslan ve ark., 2008; Arıoğul, 2013).

Yeterli miktarda ve kalitede besine ulaşamamanın temel nedenleri arasında yetersiz ekonomik koşulların yanı sıra yaşlı bireyin yemek pişirmesini engelleyecek felç gibi fiziksel veya demans gibi zihinsel problemler başı çekmektedir. Bu durumların yanı sıra seçilen besin maddeleri kalite bakımından kötü olabilir veya bireyin iştahsız olması nedeniyle normalden daha az besin arayışı içerisinde olabilir. İştahsızlığın yaşlanma ile birlikte yaşam kalitesini ve fiziksel iyilik halini olumsuz etkilediği bilinmektedir. Yaşlanma anoreksisi olarak adlandırılan bu durum açlık ve doyma hislerinin iştah merkezinde farklı algılanması ile açıklanmaktadır. Yaşlanma anoreksisi yaşayan bireylerde malnutrisyonun önlenmesi ve dengeli beslenmenin sağlanabilmesi daha da güçleşmektedir (Arslan ve ark., 2008; Arıoğul, 2013).

Yaşlı bireylerdeki iştahsızlığın diğer nedenleri incelendiğinde, ilaç tedavisi ve ameliyat gibi ek durumların önemli rol oynadığı dikkati çekmektedir. Kanser, KOAH (Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı), kalp yetersizliği gibi hastalıklarda, hastalığın sonuçlarından biri olarak iştahsızlık yönetilmesi güç önemli semptomlardan biridir. Fizyolojik olayların yanı sıra anksiyete, depresyon, yalnızlık, eş kaybı gibi yaşlılık döneminde sıkça karşılaşılan psikososyal problemler de iştahsızlığın psikolojik nedenleri arasında sayılabilir. Yaşlı bakım evlerinde yaşamını sürdüren veya belirli sürede hastanede kalması gereken yaşlılarda ise kimi zaman kurumların yemek seçimleri ve yemek dağıtım saatleri bireylerin alışkanlıkları ve zevklerine uygun olmayabilir. Bu durumda yaşlı birey, örneğin sabah 6'da servis edilen kahvaltıyı yemek yerine uyumayı tercih edebilir veya menüde olan yemeği sevmediği için yemeyi reddedebilir (Arslan ve ark., 2008; Arıoğul, 2013).

İştahsızlığa ek olarak ağız kuruluğu ve tükürük salgısında azalma da yaşlıların büyük bir bölümünde görülen bir problemdir. Yanı sıra diş sayısındaki azalma, takma diş kullanımının çiğneme ve besinleri parçalamada yetersiz kalması gibi mekanik faktörler de malnutrisyonda rol oynayan etkenlerdir (Özer ve Kapucu, 2013).

Tüm bu nedenler bir arada değerlendirildiğinde yaşlı bireylerde malnutrisyonun psikolojik ve fizyolojik birçok nedeni olduğu ve çoğu zaman birden fazla nedenin bir arada görüldüğü dikkati çekmektedir. Bu nedenle yaşlı bireylerde malnutrisyonun nedenleri değerlendirilirken derinlemesine tanılama yapılması, bireyin psikolojik ve fizyolojik durumunun yanı sıra beslenme alışkanlıklarının her yönü ile değerlendirilmesi büyük önem taşımaktadır (Arslan ve ark., 2008; Arıoğul, 2013).

4.9.3. Yaşlı Bireylerde Malnutrisyonun Tanınması

Yaşlı bireyde malnutrisyonun değerlendirilmesi, bireyin genel sağlık durumu ve beslenme alışkanlıklarına ilişkin çok boyutlu bir öykü almayı gerektirmektedir. Bireyin diyetinde yer alan alışkanlıkları, vücut ağırlığı ve antropometrik ölçümler, fiziksel ve immün fonksiyonların değerlendirilmesi ve gerektiği durumlarda laboratuvar incelemelerine de yer verilmesi kapsamlı bir değerlendirmenin en önemli aşamalarıdır (Arslan ve ark., 2008; Agarwal et al., 2013).

a. Diyet ile Alınan Besinlerin Sorgulanması: Yaşlı bireyin diyet ile aldığı besinlerin kaydının tutulması çeşitli zorlukları olan bir süreçtir. En sık kullanılan yöntemler arasında bireyin 24 saatlik besin tüketiminin geriye dönük sorgulanması yer almaktadır ancak bu yöntem hafıza güçlükleri yaşayan yaşlı bireylerde çok doğru sonuçlar sağlamayacaktır (Arslan ve ark., 2008; Özgüneş, 2013).

Diğer yandan yeniden besinlerin kişi tarafından not tutularak kaydedilmesi, okuma-yazma problemi yaşamayan yaşlı bireyler için kullanışlı bir yöntem olabilir. Bu yöntemde sıklıkla 7 gün boyunca yenilen besinlerin not tutulması istenmektedir. Belirli bir dönemde tüketilen besinlerin sıklığının sorgulandığı anket çalışmalarında ise beslenme profili hakkında genel bilgi edinmek mümkün olmaktadır. Aynı zamanda son 6 ay içerisinde vücut ağırlığının yaklaşık %10'unu kaybetmiş olmak dikkat alınması gereken önemli bir bulgudur. Bu açıdan bireye son 6 ay içerisinde belirgin kilo kaybı yaşayıp yaşamadığı mutlaka sorulmalı ve kaybedilen kilo miktarı öğrenilmeye çalışılmalıdır (Arslan ve ark., 2008).

b. Vücut Ağırlığı ve Antropometrik Ölçümler: Bireyin vücut ağırlığının ölçülmesi, malnutrisyonun değerlendirilmesinde mümkün olan en ucuz ve en kolay yöntemlerden birisidir ve özellikle beslenme sürecinin takibinde önemli bir parametredir (Arslan ve ark., 2008; Özgüneş, 2013).

Aynı zamanda vücut ağırlığının bilinmesi ile beden kitle indeksi de bir parametre olarak kullanılabilir ancak yaşlı bireylerdeki vücut yağ kütlelerinde azalma, beden kitle indeksine dair değerlendirmelerde mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır (Arslan ve ark., 2008; Özer ve Kapucu, 2013). Beden kitle indeksi 18.5-24.9 arasında olduğunda normal olarak değerlendirmektedir ancak yaşlı bireylerde 27 kg/m^2 'nin üzerindeki değerler de normal kabul edilebilir (Arslan ve ark., 2008; Agarwal et al., 2013; Özgüneş, 2013). Yaşlı bireyin kilosunun ölçülemediği yatağa bağımlı olma gibi durumlarda veya boyunun ölçülemediği kifoz varlığı gibi durumlarda, boy uzunluğu yerine diz boyunun ölçülmesi ve vücut ağırlığı yerine de üst kol çevresi, baldır çevresi ve subskapular cilt kıvrım kalınlığının ölçülmesi önerilmektedir (Arslan ve ark., 2008; Özgüneş, 2013).

Bir diğerk antropometrik ölçüm ise bel ve kalça çevresinin ölçülmesidir. Bel çevresi için üst sınır kadınlarda 88 cm, erkeklerde 102 cm'dir. Bel-kalça oranına bakıldığında ise erkeklerde 1'i, kadınlarda ise 0,80'i geçmesi riskli olarak değerlendirilmektedir (Arslan ve ark., 2008). Ancak Dünya Sağlık Örgütü 2011 yılında bu değerleri tekrar gözden geçirerek erkekler için 0,90'ın altında ve kadınlarda 0,85'in altında olması gerektiği şeklinde güncellemiştir (Özgüneş, 2013).

c. Fiziksel Yeterliliğin Değerlendirilmesi: Bireylerin fiziksel fonksiyonlarının değerlendirilmesinde kullanılabilir çok farklı yöntemler bulunmaktadır. Fonksiyonel yeterliliğin değerlendirilmesinde Katz Günlük Yaşam Aktivitesi Ölçeği kullanılabilir. Ancak bu gibi değerlendirmeler bireyin ifadelerine dayalı olduğu için yan tutmaya neden olabilir. Ama diğerk yandan bireyin sağlığı ve fonksiyonel yeterliliği hakkındaki bireysel algısını ortaya koymak adına da önemli bir araçtır (Arslan ve ark., 2008).

Yaşlı bireyin fonksiyonel yeterliliği değerlendirilirken gün içerisinde yapabildiği aktivitelere de odaklanılmalıdır. Örneğin, merdiven çıkabilme ya da bir sandalyeyi kaldırma gibi eylemler birey için düşünüldüğünden daha karmaşık ve güç olabilir (Arslan ve ark., 2008).

d. İmmün Fonksiyonun Değerlendirilmesi: Yaşlı bireylerde özellikle malnutrisyon problemi ortaya çıktığında bağışıklık sistemi tehlikeye girmeye başlamaktadır. Bu nedenle aşılama vb. koruyucu uygulamaların uygulanması ve izlemi oldukça önemlidir. Bu aşamada örneğin aşı uygulamasının ardından antikor sayımının kontrol edilmesi immün değerlendirme açısından önemlidir (Arslan ve ark., 2008).

e. Laboratuvar İncelemeleri: Yaşlı bireylerde malnutrisyonun değerlendirilmesinde, malnutrisyonun etkilediği sistemler ile ilişkili analizlerin yapılması beslenmenin vücut üzerindeki sistemik etkileri hakkında bilgi verecektir. Malnutrisyon sıklıkla kardiyovasküler, renal, gastrointestinal ve immün sistem, solunum sistemi, ve mental fonksiyonlar üzerinde etkisini gösterir. Bu bağlamda örneğin malnutrisyonla birlikte renal fonksiyonlardaki gerilemeyi renal plazma akımında ve glomerüler filtrasyon hızında azalma ile görmek mümkündür (Özer ve Kapucu, 2013).

Diğer yandan özellikle protein-enerji malnutrisyonu açısından risk altında olan yaşlılarda protein yönünden beslenme durumunun değerlendirilmesi için serum albümin, total protein ve transferin düzeyinin saptanması bilgi verici olmaktadır. Anemi açısından da risk taşıyan yaşlı bireylerde hemoglobin, hematokrit, serum ferritin ve demir düzeyi, transferin doymuşluğu, folik asit, B₁₂ ve B₆ vitaminlerinin kandaki düzeylerinin incelenmesi önemlidir (Özgüneş, 2013).

4.9.4. Yaşlı Bireylerde Malnutrisyonun Tedavisi

Erken dönemde tanındığında etkili tedavinin mümkün olduğu malnutrisyon, etkin tedavi edilemediği durumda bireyin morbidite riskini artıracak boyuta ulaşabilir. Bu nedenle yaşlı bireyin beslenmeye yönelik değerlendirilmesinde ilk adım riskli durumların tanımlanması ile başlamaktadır. Malnutrisyon riski saptandığı aşamada beslenme desteğine geç kalınmadan başlanması gerektiği savunulmaktadır. Malnutrisyon riski olduğu belirlenen yaşlı bireye beslenme destek planı oluşturulurken öncelikle hastanın oral alımı var ise diyetisyen işbirliği ile oral alımı desteklenir ve diyetinde destekleyici oral ürünlerine yer alması sağlanır. Eğer hastanın yeterli düzeyde oral beslenmesi mümkün değilse, bu durumda enteral veya parenteral beslenme ürünleri ile oral yolla alınamayan besin maddeleri yerine konmaya çalışılır (Baz ve Ardahan, 2016). Enerji değeri bakımından yüksek destekleyici besinler malnutrisyon nedeniyle oluşan genel durum bozukluğunun normale dönmesine katkı sağlayacaktır ancak genel durum düzeldikten sonra normal sağlıklı beslenme düzenine ulaşılması hedeflenmelidir (Agarwal et al., 2013).

Hastaya uygulanan beslenme tedavisinin sonuçlarının gözlenmesi için düzenli kilo izleminin ve diğer antropometrik ölçümlerin düzenli aralıklarla yapılmasının önemi büyüktür. Diğer yandan hastanın beslenme planına optimum düzeyde katkısının sağlanması için ağız bakımına gereken önemin gösterilmesi, mümkün ise besin planlamasına hastanın da katılmasının sağlanması tedavinin başarısını artıran uygulamalardır (Akyar, 2011).

Enteral ve parenteral beslenmede hemşirelik bakımı çok daha dikkatli ve yakın izlemi gerektiren bir süreci kapsamaktadır. Hastanın günlük kilo izlemi, aldığı-çıkarıldığı

sıvı izleminin yapılması ve laboratuvar değerlerindeki istenmeyen seviyelerin yakın takibi oldukça önemlidir (Baz ve Ardahan, 2016).

4.9.5. Yaşlı Beslenmesinde Sağlık Profesyonellerinin Roller

Yaşlı bireyler, çevresindeki bireylere ve kimi zaman sağlık profesyonellerine bağımlı durumdadırlar. Yaşanan bağımlılık durumlarından birisi de sağlıklı olma halinin sürdürülebilmesi için en önemli kriterlerden biri olan beslenmedir. Hasta yakınları, bakımını üstlendikleri yaşlı bireyin gereksinimi olan sağlıklı beslenme ihtiyaçlarını karşılayamadığı durumda bir sağlık profesyonelinin gereksinimini duymaktadır. Ev ortamında yaşamını sürdüren ve yaşlı bireye evde bakım veren aileler için danışman rolündeki sağlık profesyoneli çoğu zaman halk sağlığı hemşiresi veya aile hekimi olmaktadır (Özer ve Kapucu, 2013).

Yaşlı birey sağlık kuruluşuna kabul edilir edilmez gerekli ölçüm araçları ile hastanın beslenme durumunun değerlendirilmesi ve fiziksel muayenesinin yapılması bakım sürecinin ilk aşamasını oluşturmaktadır. Bireyin beslenme durumu değerlendirildikten sonra aynı zamanda beslenme durumunu olumsuz etkileyecek risk faktörleri tanımlanarak bu risk faktörlerinin olumsuz etkilerini ortadan kaldıracak bakım planının hazırlanması ve uygulanması önemlidir. Tüm bu izlemlerin düzenli aralıklarla tekrar edilmesi, verilen tedavi ve bakımın etkilerinin gözlemlenebilmesi için faydalı olacaktır (Özer ve Kapucu, 2013).

Multidisipliner bir yaklaşımı gerektiren yaşlı bakımında sağlık ekibinin bilgi güncelliğinin sağlanması için hizmet içi eğitimlerin uygulanması ve sürdürülmesi de, etkili bakım sonuçları elde edebilmeyi mümkün kılacaktır. Özellikle kurum içerisindeki KOAH, kanser, demans, diyabet gibi özel hasta gruplarının varlığında, bu grupların gereksinimleri hakkında bilgi sahibi olan sağlık profesyonellerinin verdiği bakım hizmetinin başarılı olması kaçınılmazdır (Özer ve Kapucu, 2013).

4.10. Demans Hastalarında Beslenmenin Önemi

Demans hastalarında beslenme konusu, hastanın bakımından sorumlu hemşirenin öncelikli hedeflerinden biri olmakla birlikte hastanın yakınları ve

bakımından sorumlu ücretli bakıcılar için de endişe verici bir konudur. Özellikle sağlık profesyoneli olmayan bakım vericiler hastanın gün içerisinde yeterli kalori alıp almadığı ya da tam tersi şekilde gereksinimi olduğundan daha fazla kalori alıyor olduğu konularında sıklıkla bilinmezlikler ve endişe yaşarlar. Hastanın demansa ek olarak sahip olduğu diyabet gibi kronik hastalıklar, bakım vericilerin endişelerini daha da artırmaktadır (Carson et al., 2015).

Beslenme düzeninde yaşanan değişimler, demanslı bireyde malnutrisyon tablosu ile sonuçlanabilir. Kas kütlesi kaybı ile birlikte protein-enerji malnutrisyonu gelişen yaşlı bireyde beraberinde biyolojik, psikolojik, sosyal ve ekonomik birçok sorunun yaşanması kaçınılmazdır (Güçer, 2015).

4.11. Demans Hastalarında Dehidratasyon

Demanslı bireyler sıvı gereksinimi olduklarını ifade edemedikleri, susadıklarının farkında olmadıkları ve su içmeyi unuttukları durumda dehidratasyon riski ile karşı karşıyadırlar. Yetersiz sıvı alımı baş ağrısı, konfüzyonda artma, konstipasyon ve üriner sistem enfeksiyonları gibi birçok probleme neden olabilir. Üriner sistem enfeksiyonu varlığında, özellikle Alzheimer tipi demanslı bireylerde semptomlar gizli kalabilir ve tedavi edilmemiş bir üriner enfeksiyon deliryum tablosuna kadar ilerleyebilir. Aynı zamanda yetersiz sıvı alımı demansa ait belirtilerin de kötüleşmesine neden olur (Carson et al., 2015).

Gün içerisinde her 2 saatte bir sıvı almanın, günlük yeterli sıvı tüketimini sağlayacağı unutulmamalıdır. Bu plan uygulanabilirse hidrasyon sağlanarak konstipasyon, üriner enfeksiyon ve deliryumla sonuçlanabilecek diğer psikolojik değişiklikler önlenmiş olur (Carson et al., 2015). Ancak idrar kaçırma durumunun farkında olabilen erken evre demans hastaları 2 saatte bir sıvı almaktan kaçınma davranışı içerisinde olabilir. Bu bağlamda hastanın aldığı-çıkarıldığı sıvı miktarı kaydedilirken sıvı aldığının gözlemlendiğinden emin olunmalıdır (Güleç, 2009).

Dehidratasyonda rol oynayan faktörlerden biri de hastanın kültürel alışkanlıkları olabilir. Örneğin kimi kültürlerde yemek sırasında sıvı tüketme alışkanlığı yokken, kimi kültürler çay ve kahve gibi diüretik sıvılar tüketebilmektedir. Bu durum, özellikle

bakımevi gibi ortamlarda demanslı bireyin kültürel tercihleri ile çelişmesine ve yeterli sıvı alımının aksamasına neden olabilir (Güleç, 2009).

Demanslı hastalarda ciddi dehidratasyon, terminal dönemde morbidite ile ilişkili olabilmektedir (Brook, 2014). Bu bağlamda hemşirenin, hastayı dehidratasyon belirtileri açısından gözlemlemesi, dehidratasyonun erken dönemde saptanması açısından önemlidir. Bu bağlamda aşağıdaki belirtiler saptandığında hızlı bir şekilde dehidratasyona yönelik tedavi ve bakım planlanmalıdır (Güleç, 2009).

- Beden sıcaklığında artış
- Susama (Ancak susadığını anlamlandıramayan yaşlılarda anlamlı bir gösterge değildir)
- Kuru ve ılık cilt
- İdrar miktarında azalma ve idrarın konsantre görünmesi
- Cilt turgorunda (özellikle sternum ve altında) değişiklik
- Günlük olarak ölçülebilen kilo kaybı
- Konfüzyon düzeyinde dikkati çekecek şekilde normalden sapan artış
- Mental durumda değişiklik
- Konstipasyon
- Şiddetli dehidratasyon varlığında ise gözlerde içe çökme, taşikardi ve hipotansiyon

Demans hastalarında hidrasyonun sağlanması için aşağıdaki basamakların uygulanması önerilmektedir (Carson et al., 2015).

- Hasta bir şey yerken içmesi için her zaman suyun hazır bulundurulması
- Hastanın suyu görebilmesi için şeffaf bardakların ya da dikkati çekmesi için hafifçe renklendirilmiş şeffaf bardakların kullanılması
- Mümkün ise hastaya içmesi için su ikram edilmesi ya da bardağın görebileceği bir yere konulması
- Önerilen içeceğin ne olduğunun açıklanması ve nerede olduğunun belirtilmesi, görme problemi yaşayan hastaların sıvı içecekleri bulmalarını kolaylaştırır.

- Gün içerisinde sıcak ya da soğuk değişik içeceklerin önerilmesi
- Hastaya nerilen sıvının tutması ve kavraması kolay bir bardak ile sunuluyor olması
- Sıvı bakımından zengin yiyeceklerin (rneğin; çorba, dondurma) nerilmesi

4.12. Demans Hastalarında Malnutrisyonun Değerlendirilmesi

Yaşlı bakım evlerinde veya hastanelerde yetersiz sağlık çalışanı sayısı, iş yoğunluğu ve zamansızlık gibi faktörler her zaman çalışanlara yönelik klinik sorunlardan biri olmuştur ve sağlıklı bir malnutrisyon değerlendirmesi yapabilmek için değerlendirme aracının etkili ancak hızlı uygulanabilir olması önemlidir. Diğer yandan malnutrisyon riski taşıyan bireyleri saptayabilmesi de önemlidir (Baz ve Ardahan, 2016).

Demanslı hastalarda güvenilir nutrisyonel değerlendirme Mini Nutrisyonel Değerlendirme leği ile yapılabilir. Bu lek yaşlı bireylerde beslenme durumunun değerlendirilmesinde oldukça güvenilir bir ölçek olup demanslı hastaların beslenme durumunun değerlendirilmesinde de faydalı sonuçlar vermektedir. Ölçek ile bireyin beslenme durumunun iyi (>23.5) ya da zayıf (<17) olduğu veya malnutrisyon riski altında olduğu (17-23.5 arası) sonucuna ulaşılabilir (Vellas, 2006; Rosa et al., 2017).

Diğer yandan beden kitle indeksi beslenmenin değerlendirilmesinde dikkate alınan önemli parametrelerden bir diğeri olsa da, referans değerlerin sağlıklı yetişkinler için dikkate alındığı ancak kısalan boy ve değişen yağ dokusu nedeniyle yaşlı bireyler için kimi durumlarda karar verici bir değeri olmadığı dile getirilmektedir (Brook, 2014).

4.13. Demans Hastalarında Malnutrisyon Prevalansı

Malnutrisyon yaşlı bakım evlerinde olan bireylerin yaklaşık %27-37'sini etkileyen ve 65 yaş üzerindeki bireylerin ise yaklaşık %39'unu etkileyen önemli bir sağlık sorunudur. Bilişsel ve fiziksel yeterlilikleri önemli ölçüde kısıtlayan demans varlığında ise bu tablonun daha da ağırlaşması kaçınılmazdır (Allen et al., 2013). 2030 yılında Amerika'daki bakım evlerinde 3 milyon kişinin %50'sinde demans

görülmesinin beklendiği düşünüldüğünde, ilerleyen yıllarda demanslı hastalarda malnutrisyonun daha sık gözlenen bir problem olması olasıdır (Aselage et al., 2011).

Ülkemizde 413 yaşlı birey ile yürütülen bir çalışmada Mini Nutrisyonel Değerlendirme Ölçeği ile yapılan değerlendirmelerde, hastaların %44'ünde yetersiz beslenme bulunduğu, bu hastaların %13'ünde malnutrisyon varlığı saptandığı ve %31'inin ise malnutrisyon açısından risk taşıdığı belirtilmiştir. Aynı çalışma örneklemini içerisinde demanslı olan hastaların %20'sinin Mini Nutrisyonel Değerlendirme Ölçeği'nden normal puan aldığı, 23 puanın altında puan alan demanslı hastaların oranının ise %43 olduğu saptanmıştır (Saka ve ark., 2010).

Belçika'daki çeşitli hastanelerde yatmakta olan 2329 yaşlı birey ile yapılan bir diğer çalışmada ise malnutrisyon oranının %33 olduğu ve hastaların %43'ünün de malnutrisyon riski taşıdığı saptanmıştır. Bu grup hastalar içerisindeki demanslı hastalar incelendiğinde ise; demanslı hastalarda malnutrisyon oranı %45,2 bulunurken, demanslı olmayan hastalarda bu oran %28,8 olarak bulunmuştur (Vanderwee et al., 2010).

İtalya'da bakım evlerinde kalan yaşlılarla ve tek başına yaşayan yaşlılarla yürütülen karşılaştırmalı çalışmada bakım evinde kalan hastalarda malnutrisyon oranının her iki cinsiyette de anlamlı düzeyde daha fazla olduğu bildirilmiştir (Donini et al., 2013).

4.14. Demans Hastalarında Malnutrisyon Nedenleri

Demansın erken evrelerinde hasta yakınları ilk etapta hastanın giyinme, banyo yapma gibi aktivitelerinin yanı sıra beslenme aktivitesinin gerçekleşmesinde de sorumluluk almaya başlamaktadırlar ve bu süreçte hastanın acıktığını ifade etmemesi veya unutmaması gibi hastalık sürecine bağlı yavaşlamalar nedeniyle beslenme sekteye uğramaya başlamaktadır. Demans hastalarında malnutrisyonun temelleri sıklıkla erken dönemde atılmaya başlamaktadır (Akyar, 2006).

Demans hastaları ilerleyen evrelerde kendilerinin bakımını üstlenen bireylere doğrudan bağımlı olarak hayat sürmektedirler ve bu durum, onların malnutrisyona karşı açık hale gelmelerine neden olmaktadır. Özellikle hastalığın ilerleyen evrelerinde bu

risk daha da artmaktadır (Güçer, 2015). Bu açıdan sağlık profesyonellerinin, malnutrisyon açısından riskli grupta yer alan hastaların rutin izlemlerini yapmayı malnutrisyona zemin hazırlayabilir (Bell et al., 2014). Vücut ağırlığı kaybının en önemli nedenleri arasında bireyin kognitif fonksiyonlarının azalması, yutma fonksiyonlarının bozulması ve tat alma duyusunda değişikliklerin ortaya çıkmasıdır (Bell et al., 2014; Meijers et al., 2014; Güçer, 2015). Bunun yanı sıra kanser gibi kilo kaybıyla seyreden ek hastalıkların varlığı da bu tabloya eşlik ederek malnutrisyonun hızlanmasına neden olabilir (Güçer, 2015).

Kanada'da 120 bakım evi sakini demanslı hasta ile bir yılda yürütülen prospektif bir kohort çalışmasında beslenme bozukluğu insidansının %40,8 olarak saptandığı, ileri evre hastalarda, komorbidite varlığında ve destekleyici çevrenin olmaması durumunda bu sorunların arttığı saptanmıştır. Çalışma bulgularına dayanarak ek hastalıklara gereken önemin verilmesi ve destekleyici çevrenin oluşturulmasının önemine dikkat çekilmiştir (Slaughter et al., 2011).

Helsinki'de bakım evinde kalan 2114 yaşlı birey ile yürütülen bir çalışmada örneklemin %29'unda malnutrisyon saptandığı ve %60'ının malnutrisyon riski taşıdığı belirtilmiştir. Kadın cinsiyeti, bakım evinde uzun süredir kalma, fonksiyonel yetersizlikler, demans veya felç tanısı alma, konstipasyon ve yutma güçlüğü gibi faktörlerin malnutrisyonun nedenleri arasında yer aldığı saptanmıştır (Suominen et al., 2005).

Bakım veren yükünün demans hastalarındaki malnutrisyon nedenleri arasında yer aldığı da dikkatten kaçmamalıdır. İspanya'nın Katalunya bölgesinde 940 bakım evi sakini ile yürütülen çalışmada örneklemin %5,2'sinde malnutrisyon ve %42,6'sında malnutrisyon riski bulunduğu ve demanslı bireylerdeki kötü beslenme düzeyinin ileri yaş, bilişsel ve fonksiyonel yetilerdeki bozulmanın şiddeti, davranış profili ve bakım verenlerdeki tükenmişlik ile anlamlı düzeyde ilişkili olduğu saptanmıştır. Bu bulgu da demans hastalarındaki malnutrisyonun sadece hastaya özgü bireysel faktörlerle ilişkili olmadığı, çevresel ve sosyal faktörlerin de ilişkili olduğunu göstermektedir (Roque et al., 2013).

Hollanda’da 2006-2010 yılları arasında 75399 yaşlı birey ve bu örneklemin içerisindeki 4523 demanslı bireyle yürütülen çalışmada da yaşın ve bakıma bağımlılık durumunun demanslı hastalarda malnutrisyon prevalansında belirleyici faktörler olduğu belirtilmiştir. Aynı zamanda ilgili bakım evlerindeki malnutrisyon insidansının araştırma süreci boyunca azalma göstermediği de bu sorunun sürekliliğine ve önemine dikkati çekmektedir (Meijers et al., 2014).

4.15. Demans Hastalarında Malnutrisyonun Önlenmesi

Demanslı hastalarda malnutrisyonun önlenmesinde temel ilke erken evreden başlayarak bu hastaların malnutrisyon açısından risk altında olduklarının bilinmesi ve hastanın izlenmesidir (Güçer, 2015). Demans hastalarında malnutrisyonun önlenmesinde öncelikle, malnutrisyon açısından risk altında olan grubun yalnızca bakım evlerinde kalan hastalar olmadığı unutulmamalıdır. Demansın erken evrelerinde olup yalnız başına veya bakıcı yardımcı ile hayatını kendi evinde sürdüren yaşlılar da malnutrisyon açısından risk taşımaktadırlar. Bu anlamda evde yaşayan demanslı bireylerin risk değerlendirilmesinde halk sağlığı hemşireleri ve aile hekimlerine büyük görev düşmektedir. Ev ziyaretleri sırasında güvenilir nutrisyonel değerlendirme araçları kullanılarak gerekli izlemler yapılmalıdır (Brook, 2014).

Demans hastalarında malnutrisyon belirtilerinin ortaya çıkmadan önce saptanması, önlenmesi için uygulanabilecek en önemli adımlardan biridir. Bu anlamda yaşlı bireyi izleyen hemşirenin dikkati ve ilgisi oldukça önemlidir. Avrupa ve Amerikan Enteral ve Parenteral Beslenme Birlikleri tarafından da kullanılması önerilen Mini Nutrisyonel Değerlendirme Ölçeği, demans hastalarında düzenli olarak uygulanmalı ve dikkati çeken değişimler hastanın fizyolojik ve psikolojik durumu ile bir arada değerlendirilmelidir. Gerekli görüldüğünde mutlaka diyetisyen ve hekim ile işbirliği yaparak hastanın malnutrisyon açısından risk altında olduğuna dikkat çekilmelidir (Rosa et al., 2017; Güçer, 2015).

4.16. Demans Hastalarında Malnutrisyonun Tedavisi

Avrupa Klinik Nutrisyon ve Metabolizma Birliği (ESPEN) demanslı hastaların beslenmesine yönelik bakımın standardize edilmesi için rehber geliştirmek üzere

çalışmakta ve çalışmaları yürüten grup geriatri, beslenme ve demanslı hastaların beslenmesi konusunda deneyimi olan hekimler, nutrisyonistler, diyetisyenlerden oluşmaktadır. 2014 yılının Nisan ayında Almanya’da gerçekleştirilen iki günlük toplantı sonucunda ESPEN, demans hastalarında malnutrisyon tedavisi için aşağıda sıralanan 26 öneriyi yayınlamıştır (Volkert et al., 2015):

- Demansı olan her bireyin malnutrisyon açısından değerlendirilmesi
- Demanslı her bireyin kilo takibinin yapılması ve kaydedilmesi
- Öğünlerin ev atmosferini hissettirecek bir ortamda sunulması
- Besinlerin bireysel gereksinimlere ve bireyin tercihlerine göre planlanması
- Yeterli besin alımının sağlanması ve gerekli desteğin oluşturulması
- İştah uyarıcı ilaçların sürekli olarak kullanılmaması
- Hastanın bakımını üstlenen bireylerin demanslı hastalardaki olası beslenme problemleri hakkında temel bilgiye sahip olması
- Malnutrisyonun olası tüm nedenlerinin ortadan kaldırılması
- Diyet kısıtlamalarından mümkün olduğunca kaçınılması
- Demanslı hastalarda bilişsel düzelmeyi sağlama veya bilişsel fonksiyonların gerilemesini önleme amacıyla omega-3 yağ asitlerinin kullanılmaması
- Demanslı bireyde B₁ vitamini, B₆ vitamini, B₁₂ vitamini, E vitamini ve folik asit yetersizliği saptanmamış ise bilişsel fonksiyonların gerilemesini önleme veya iyileştirme amacıyla bunların verilmemesi
- Bilişsel fonksiyonların gerilemesinin önlenmesi veya iyileştirilmesi amacıyla selenyum, bakır, D vitamini takviyesinin kullanılmaması
- Beslenme durumunun iyileştirilmesi için oral yoldan kullanılacak besleyici ek gıdaların kullanılması
- Oral ek gıdaların demanslı hastalarda bilişsel fonksiyonların gerilemesinin önlenmesi ya da iyileştirilmesi amacıyla kullanılmaması
- Bilişsel fonksiyonların gerilemesinin önlenmesi veya iyileştirilmesi amacıyla özel hazırlanmış tıbbi gıdaların kullanılmaması

- Hiçbir beslenme ürününün bilişsel fonksiyonların gerilemesinin önlenmesi veya iyileştirilmesi amacıyla kullanılmaması
- Yapay beslenme ve hidrasyon için verilecek kararların mutlaka bireye özgü olması ve bireyin tercihleri ve prognozunun dikkate alınması
- Hafif ve orta düzey demanslı bireylerde tüple beslenmenin hastanın genel durumu düzelene kadar sınırlı bir süre tercih edilmesi
- Şiddetli demans tablosu içerisinde olan hastalarda tüple beslenmenin tercih edilmemesi
- Tamamlayıcı beslenmeye ihtiyaç duyulması durumunda parenteral beslenmenin tercih edilmesi
- Sıvı alımının yetersiz olması durumunda hastanın genel durumu düzelene kadar parenteral sıvı ile destek verilmesi
- Hastanın terminal dönemde olduğu durumda enteral beslenmenin tercih edilmesi, parenteral beslenme ve parenteral sıvıların kullanılmaması

Avrupa Parenteral ve Enteral Beslenme Derneği vitamin/mineral ve kalori/protein dengesi içeren beslenme ürünlerinin beslenme desteği gereksinimi olan bireylerin ihtiyacı olan besinleri almasını sağladığını vurgulamıştır. Malnutrisyon açısından risk altında olan bireylerin beslenme programına da eklenebilecek oral takviye besinler malnutrisyonun önlenmesinde yardımcı olarak kullanılabilir ancak tek başına yeterli olacağı düşünülmemelidir. Bu nedenle yetersiz beslenme davranışlarının saptanması ve düzeltilmesi de demanslı hastaların malnutrisyon tedavisinde dikkate alınması gereken bir aşamadır (Allen et al., 2013; Brook, 2014). Tamamlayıcı yardımcı besinlerin demanslı yaşlılardaki kullanımını inceleyen bir meta-analizde kilo alımı ve beden kitle indeksindeki artış üzerinde tamamlayıcı besinlerin oral alımının etkili olduğu, kilodaki artışın bu besinlerdeki yüksek enerji ve protein alımına bağlı olduğu ifade edilmiştir. Tamamlayıcı besinlerin aroması ve türü kadar hasta bireye nasıl ikram ediliyor olduğunun da hasta tarafından tercih edilmesini etkileyen bir faktör olduğu gösterilmiştir. Bu farklılığı inceleyen bir çalışmada bardakta ikram edilen tamamlayıcı besinin, orijinal kutusu içinden çubukla içme biçimine göre daha fazla tercih edildiği gösterilmiştir (Allen et al., 2013).

Diğer yandan tamamlayıcı besinlerin bireylerde iştahsızlık, gastrointestinal rahatsızlıklar ve intolerasyon gibi olumsuz sonuçları da bulunabileceği dikkate alınmalı, hastaya ve kuruma olacak ekonomik maliyeti dikkate alınmalıdır (Brook, 2014). Hastalıklara bağlı olarak gerçekleşen malnutrisyonun ülke ekonomisinde oluşturduğu kayıplar ciddi oranlara ulaşabilmektedir. Örneğin, 2010 yılındaki literatür verilerine dayanarak yapılan bir değerlendirmede, Amerika Birleşik Devletleri'nde demans prevalansının %5,6 olduğu, malnutrisyona bağlı mortalitedeki artışın %1,23 olduğu ve tüm bu tablonun hasta başına yaklaşık 21.769\$ yıllık masraf oluşturduğu bildirilmektedir (Snider et al., 2014). Ekonomik zararların önüne geçmek için deneme ürünlerinin kullanımı ile hastanın ürüne olan cevabının gözlenmesi faydalı olacaktır (Brook, 2014).

Ek besinler ile alımı yeterince desteklenmeyen vitamin ve minerallerin ilaç olarak dışarıdan verilmesi malnutrisyon tedavisinin önemli bir diğer aşamasıdır. Bu aşamada hemşirenin aşırı vitamin alımı ve vitamin alımının yan etkileri bakımından hastayı yakından izlemesi önemlidir (Dal, 2007).

Hastanın oral yolla beslenmesinin mümkün olmadığı durumlarda (örneğin; yutma güçlüğü olan, tepkisiz olan hastalar) tüple enteral beslenme tercih edilebilir. Enteral beslenmenin yapılamadığı durumlarda ise parenteral beslenme tercih edilir. Bu aşamada hastanın aldığı çıkardığı sıvı izlemi dikkatle yapılmalı, mümkünse kilo kaybı/alımı ve diğer antropometrik ölçümler sıklıkla izlenmelidir (Dal, 2007).

4.17. Demans Hastalarının Beslenmesinde Hemşirelik Bakımı

Demanslı hastanın hemşirelik bakım planının temel hedeflerinden biri malnutrisyon gelişiminin önlenmesidir. Bu anlamda hemşirenin, malnutrisyonu önlemeye yönelik olarak girişimlerini planlayabilmesi için yaşlı beslenmesi ve demans konusunda kapsamlı bilgi ve deneyime sahip olması gerekmektedir. Bakımın planlanmasındaki ilk aşamada yaşlı bireyin genel sağlığının ve beslenme durumunun değerlendirilmesi yer almaktadır ve bu değerlendirmenin yapılmasında geçerli ve güvenilir ölçüm araçlarının kullanılması gerekmektedir (Özer ve Kapucu, 2013).

Malnutrisyon ile karşı karşıya olan demanslı hastanın hemşirelik bakım süreci sonunda ulaşması istenen hedefler şöyle sıralanabilir (Taşdemir, 2008):

- Yaşlı bireyin vücut ağırlığının ideal değerlere ulaşması
- Halsizlik, yorgunluk, iştahsızlık gibi belirtilere rastlanmaması
- Bireyin yemek yemek için istekli olması
- Haftalık kilo izlemlerinde düşüş gözlenmemesi

Demanslı bireyin beslenme durumunun iyileştirilmesine yönelik olarak hemşirelik uygulamaları aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- ◆ **Kilo İzlemi ve Kilo Kaybının Önlenmesi:** Düzenli olarak kilo takibinin yapılması önemlidir (Özer ve Kapucu, 2013). Diğer yandan kilo kaybının önlenmesi için altta yatan nedenler bulunarak, nedene yönelik bir bakım planlanmalıdır. Kilo kaybının depresyona bağlı olduğu düşünülüyorsa psikiyatrist desteğine başvurulmalıdır. Kimi durumlarda hastalar açlıklarını veya ne yemek istediklerini ifade edemedikleri için aç kalmaktadır. Bu bağlamda yemekle ilgili kartların kullanımı yoluyla iletişimin sağlanması yardımcı olabilir (Carson et al., 2015).

Ağrı varlığı da beslenmeyi olumsuz etkileyen bir durum olmasından ötürü, beslenme değerlendirmesinde hastanın akut veya kronik ağrısı olup olmadığı, konfor durumu sorgulanmalıdır. Kilo kaybına neden olan temel faktörler saptanıp ortadan kaldırılmaya çalışılırsa, beslenme planının başarıya ulaşması daha kolay olacak ve sonuçlarının daha kalıcı olması sağlanacaktır (Carson et al., 2015). Hastanın kilo alımını etkileyecek herhangi bir ekstra yaşantı (örneğin, yas, depresyon, kayıp, düşerek yaralanma vb.) olmadığı sürece, normal izlemde 6 ayda bir kilo takibi yapılması önerilmektedir (Vellas, 2006).

- ◆ **İştahın Artırılması:** Beslenme planının mümkünse hasta ile, mümkün değilse hastayı iyi tanıyan bir hasta yakını ile planlanması, beslenme planının nasıl uygulanacağına birlikte karar verilmesi uygulamanın başarısı açısından

önemlidir. Hasta zevklerine ve tercihlerine hitap eden bir beslenme planına daha kolay uyum sağlayacaktır (Özer ve Kapucu, 2013).

Aynı zamanda yemeğin sunumu da önemlidir. Güzel kokusu olan ve lezzetli görünen yemekler hasta tarafından daha çok tercih edilecektir. Ek olarak farklı tatlar, renkler ve kokuların kullanımı iştahı uyuracak uygulamalar olabilir. Yemeğin büyük porsiyonlar halinde sunulmasının yanı sıra küçük porsiyonlar halinde daha sık verilmesi de yine kilo alımına yardımcı olabilir. Aynı zamanda büyük porsiyonlar, yavaş yemek yeme sürecinde yemeğin soğumasına neden olmaktadır. Soğuk yemek de iştahsızlığa zemin hazırlayacağından, gerekli durumlarda yemeğin mikrodalga fırın ile hızlıca ısıtılması faydalı olabilir. Diğer yandan demanslı hastaların konsantrasyon süresi kısa olduğu için uzun sürecek bir yemek yeme sürecinde dikkatin dağılması ve yemekten uzaklaşma olasıdır. Küçük ve sık porsiyonlar bu açıdan da önem arz etmektedir (Carson et al., 2015).

- ◆ **Çiğneme/Yutma Güçlüğü'nün Yönetilmesi:** Eğer yaşlı bireyin çiğneme ve yutma gücü gibi problemleri var ise, hekim ve diyetisyen önerisi ile beslenme planına yardımcı gıdalar eklenmesi konusunda gerekli planlamanın yapılması gerekir (Özer ve Kapucu, 2013). Ek olarak meyve püresi gibi yumuşak gıdaların denenmesi de bir alternatif olabilir. Besinlerin püre şeklinde verilmesi gerekiyorsa sadece besleyici olmasına odaklanılmamalı, aynı zamanda lezzetli olmasına da çalışılmalıdır (Carson et al., 2015). Takma diş kullanımı söz konusu ise, protezin yerine iyi oturduğu, ağız mukozasında yara olup olmadığı kontrol edilmelidir (Taşdemir, 2008).

- ◆ **Yemek Ortamının Düzenlenmesi:** Demanslı hastanın yemek yeme alışkanlıklarının düzenlenmesinde yemek ortamının düzenlenmesinin de büyük önemi vardır. Sağlıklı bir yemek ortamının sağlanabilmesi için hasta ile birlikte yemek yemek, bu eylemi sosyal bir aktivite olarak tanıtmının yanı sıra hastanın sağlıklı yeme davranışlarını taklit edebilmesi için örnek görmesini de sağlamaktadır. Yalnız yaşamakta olan yaşlı bireyler bakım evi

gibi toplu yemek yenen ortamlara geldiğinde yemek saatlerini kafa karıştırıcı ve can sıkıcı bulabilir. Bu nedenle hastanın yemek hazırlıklarına yardımcı olmasının sağlanması (örneğin, masaya peçeteleri dizmesi gibi) yemeğe başlamak için hevesli olmasını sağlayabilir (Mastwyk and Williams, 2010; Carson et al., 2015).

Aynı zamanda çiçekli bir yemek masası, mutfaktan gelen yemek sesleri ve kokuları gibi iştah açıcı görsel bir ortamın hastanın duyularına hitap etmesini sağlayabilir. Gürültülü bir ortam dikkat dağıtıcı olacağından mümkün olduğunca sessiz ve sakin bir yemek yeme ortamı sağlanmalı, dökülme ve saçılma gibi negatif durumlar hoş görülerek hastanın yemek yiyor olmasına odaklanılmalıdır (Mastwyk and Williams, 2010; Carson et al., 2015). Diğer yandan yemek yenilen ortamda hafif bir müzik olması ya da doğa seslerinin varlığı hastalardaki ajitasyonun rahatlatılmasına ve beslenmeye konsantre olmalarına yardımcı olacaktır (Küçükgüçlü, 2003).

- ◆ **Eşlik Eden Durumları Yönetmek:** Bireyin beslenme durumunu olumsuz etkileyen demansa ek diğer hastalıkların saptanması önemlidir (Özer ve Kapucu, 2013). Örneğin görme problemleri yaşayan hastalar için yemeğe özgü betimlemelerin kullanılması, var ise mutlaka gözlüğünü takmasının sağlanması yemek yeme sürecinin verimini artırabilecek faktörlerden biridir (Carson et al., 2015). Diğer yandan görme güçlüğü çeken hastalar için masa ve yemek düzeninde kontrast renkler kullanılması faydalı olabilir. Örneğin peynir servis edilirken beyaz tabak yerine, kontrast oluşturabilecek kırmızı bir tabakta sunulduğunda hastanın peyniri fark etmesi daha kolay olacaktır (Chang and Roberts, 2011).

Demans hastaları kimi zaman yemek yemek için ağzını açmayı unutabilir, yemekleri çiğnemeyi unutabilir ve yemekleri ağzında bekletebilir. Diğer yandan Parkinson gibi bireyin koordinasyonunu etkileyen ek hastalıklar sonucunda bireyin kendi kendine yemek yemesi imkansız hale gelebilir. Bu gibi ek hastalıkların ve durumların eşlik ettiği koşullarda hastaya ağzını açması, çiğnemesi için hatırlatıcı komutların tekrarlanması, yiyeceklerin

lokma boyutunda dilimlenmesi, kimi zaman elle yenebilecek sandviç, meyve dilimi, sosis, peynir gibi gıdalara yer verilmesi faydalı uygulamalardır (Carson et al., 2015). Motor fonksiyonlarında gerileme olan ve çatal veya kaşığı kavramakta güçlük geçen hastalar için plastik, tutacakları daha geniş ve yumuşak beslenme araçlarının tercih edilmesi denenebilir. Bu aşamada hastanın ihtiyacı olan süre ona tanınmalı ve cesaretlendirici bir tutum içerisinde olunmalıdır (Chang and Roberts, 2011).

Kullanılan ilaçlar ve yaşlılık sürecindeki uyku paternine bağlı olarak kimi zaman yemek sırasında hastanın uyukladığını görmek mümkündür. Böyle bir durumda nazik sözlü uyarılarla hastayı uyanık tutmaya çalışmak, uyku düzenini tekrar gözden geçirmek, uykuya meyile neden olan ilaçların düzenlenmesini hekim ile görüşmek ve hastanın uyumasının önüne geçilemiyorsa daha sonra yemesini planlamak gerekebilir (Chang and Roberts, 2011).

- ◆ Hastanın beslenme durumunu olumsuz etkileyen tüm risk faktörlerinin değerlendirilmesi önemlidir. Bu risk faktörleri hastanın felçli olması gibi genel sağlığı ile ilgili olabileceği gibi, bakım evinde kalma gibi çevresel şartlarla da ilişkili olabilir (Özer ve Kapucu, 2013).
- ◆ Besin alımının kayıt altına alınabileceği, yaşlı birey ve ailesi için kullanımı kolay bir sistem geliştirilmelidir (Özer ve Kapucu, 2013).

Hemşirelerin yaşlı hasta ile en fazla zaman geçiren ve ona bütüncül bir bakış açısı ile yaklaşabilen ekip üyesi olması nedeniyle malnutrisyonun önlenmesindeki rolleri büyüktür. Bu anlamda beslenme konusu, özellikle kendi beslenmesini çoğu zaman ideal şekilde yerine getiremeyen demanslı hastalara bakım veren hemşirelerin planlarında öncelikli maddelerden biri olmalıdır (Özer ve Kapucu, 2013). Hastanın malnutrisyon açısından risk altında olduğunun saptanmasında kilit noktada hemşire ve onun dikkatli izlemi yer almaktadır. Diyetisyen işbirliğinde yapılan izlemlerde diyetisyenin doğru ölçümlere ulaşabilmesi hemşirenin dikkatli bir şekilde kayıt tutmasına bağlıdır (Chang and Roberts, 2011).

5. GEREÇ VE YÖNTEM

5.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi

Demans hastalarında nutrisyonel durumu değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilen bu çalışma kesitsel vaka-kontrol çalışması olarak tasarlandı.

5.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma Şubat 2015 – Ağustos 2016 tarihlerinde İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Hastanesi Nöroloji ABD Davranış Bilimleri ve Hareket Bozuklukları Polikliniğinde gerçekleştirildi.

5.3. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

Araştırmanın evreni, aşağıda yer alan olgu seçim kriterlerine göre, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Hastanesi Nöroloji ABD Davranış Bilimleri ve Hareket Bozuklukları Polikliniği'nde izlenen hastalardan oluşturuldu. Tez çalışmasında alınacak örneklem sayısı, incelenen bilimsel literatür sonucunda, %95 güven aralığında %80 powerda demans grubunda malnutrisyon riski %45, kontrol grubunda %25 alındığında her bir grup için en az 98 kişi olarak hesaplandı; 50 hasta, 50 kontrol grubuna dahil edilme kriterlerine uygun birey çalışmaya alındı. Görüşme yapılacak bireyler olasılıksız örnekleme yöntemlerinden rastgele yöntem ile belirlendi. Hastalar ile benzer yaş, cinsiyet ve eğitim düzeyinde, dahil edilme kriterlerine uygun bireyler kontrol grubunu oluşturdu. Bu doğrultuda tez çalışması toplam 100 birey ile tamamlandı.

Demanslı hasta grubunun çalışmaya dahil edilme kriterleri:

- 18 yaşın üstünde olmak,
- Demans tanısı almış olmak,
- Tartıya çıkabilecek durumda olmak (alt ekstremitte kaybının olmaması).

Kontrol grubunun çalışmaya dahil edilme kriterleri:

- 18 yaşın üstünde olmak,
- Demans tanısı almamış olmak,

- Duyu, konuşma-anlama sorunu olmamak,
- Önemli herhangi bir sağlık sorunu olmamak (kanser, diyabet, myokard infarktüsü, inme, vb.),
- Tartıya çıkabilecek durumda olmak (alt ekstremitte kaybının olmaması).

5.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

Tez çalışmasında alınacak örneklem sayısı power analizi ile her bir grup için en az 98 kişi olarak hesaplandı; ancak 50 hasta 50 kontrol grubundaki bireyler ile görüşüldü. Yirmi beş hasta yakını hastasının çalışmaya katılmasını kabul etmedi. Hastaların vücut ağırlığının ve beden kitle indekslerinin (BKI) hesaplanması için vücut analiz tartısı ile tartıldı. Ancak hastalardan 25 kişi tartı üzerinde dengesini sağlayamadığı için gerekli ölçüm yapılamadı. 98 hasta ve 98 sağlıklı birey ile görüşülmesi planlanan araştırma, bu sebeplerden dolayı 50 hasta, 50 kontrol grubundaki bireyler ile görüşülerek tamamlandı. Kontrol grubunu hiçbir sağlık sorunu olmayan bireylerden oluşturmak amaçlanmışsa da ileri yaş grubunda sağlıklı birey bulmanın güçlüğü nedeniyle bu tam anlamıyla sağlanamadı. Demans ile ilişkisi net bir şekilde gösterilmiş olan kardiyovasküler hastalık (hipertansiyon hariç) ve diyabet dışlama kriteri olarak kullanıldı. Ancak tek bir ilaçla regüle olan esansiyel hipertansiyon olguları (Evre 1, sistolik kan basıncı 140 – 159 mmHg, diastolik kan basıncı 90 – 99 mmHg) kontrol grubuna alındı.

5.5. Etik Konular

Çalışmanın etik ilkelere uygunluğu İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından değerlendirildi ve etik onam alındı (Ek-9).

Çalışmanın yürütülebilmesi için İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı Akademik Kurulundan yazılı onay alındı (Ek-10). Ayrıca, örnekleme alınan hastalara (hasta yakınlarına) ve kontrol grubundaki bireylere açıklama yapılarak yazılı onamları alındı (Ek-1).

5.6. Verilerin Toplanması

Olgu seçim kriterlerine uyan hastalar ve kontrol grubuna araştırmacı tarafından, yüz yüze görüşme yöntemi ile formlar uygulandı. Araştırmaya katılan hastalara genel

olarak çalışmanın amacı ve görüşme konusunda açıklama yapıldı. Araştırmaya katılmayı kabul eden bireylerden yazılı onam alındı ve formlar uygulandı.

5.7. Veri Toplama Araçları

Çalışmada verilerin toplanmasında araştırmacı tarafından literatür incelenerek hazırlanmış kişisel özellikler, hastalık sürecine ilişkin özellikler ve beslenmeye ilişkin özelliklerden oluşan anket formu, Mini Mental Durum İncelemesi Testi (MMSE), Barthel Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi (BI), İşlevsel Faaliyetler Anketi (İFA) ve Charlson Komorbidite İndeksi kullanıldı. Çalışmada nutrisyonel durumu değerlendirmek için Mini Nutrisyonel Değerlendirme Testi (MNA), bireylerin vücut ağırlığının ve BKİ hesaplanması için vücut analiz tartısı kullanıldı ve antropometrik ölçümler yapıldı.

5.7.1. Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından literatür ışığında oluşturuldu. Form kişisel özellikler, hastalık sürecine ilişkin özellikler ve beslenmeye ilişkin özellikler olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır. Kişisel özellikler bölümü yaş, cinsiyet, eğitim, çalışma durumu, meslek, gelir düzeyi, sosyal güvence, medeni durum, çocuk varlığı, aile tipi, yaşadığı yer gibi sosyodemografik özelliklerden oluşmaktadır. Hastalık sürecine ilişkin bilgiler başlığı altında; hasta grubu için, demans türü, tanı tarihi, demans dışında hastalık varlığı, Charlson Komorbidite İndeksi, günde kullandığı ilaç sayısı, alkol-sigara kullanımı, bakımını üstlenen kişi ve bu kişiye yardımcı kişi, sosyal yaşamı ile ilgili sorular yer almaktadır. Kontrol grubuna da, demans ile ilgili sorular dışında, benzer sorular soruldu. Beslenme sürecine ilişkin bilgiler başlığı altında her iki gruba; öğün sıklığı, öğün atlama durumu, istemsiz kilo kaybı, yutma, çiğneme sorunu, çatal-kaşık kullanma sorunu, iştahı, barsak boşaltım sorunu, su, çay-kahve tüketimi, boy, kilo, BKİ, üst orta kol çevresi, baldır çevresi gibi sorular soruldu.

5.7.2. Mini Mental Durum İncelemesi Testi (MMSE)

Folstein ve arkadaşları tarafından, mental yetersizlikleri değerlendirmek amacıyla geliştirilen, klinik araştırma ve uygulamalarda oldukça sık kullanılan bir araçtır. Çok iyi yapılandırılmış geçerlik ve güvenilirliği sınanmış bir ölçektir. Ölçek beş temel zihinsel işlevi (yönelim, bellek, dikkat, hesap yapma ve dil) değerlendirmektedir.

Testten alınabilecek maksimum puan 30 olup, 23 puan ve altı zihinsel fonksiyonlardaki bozulmayı gösterir. Uygulanması 5 dk gibi kısa bir sürede yapılabilmektedir (Folstein, 1975; Güngen ve ark., 2002).

5.7.3. Barthel Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi (BI)

1965 yılında Barthel ve Mahoney tarafından geliştirilmiştir. Tüm dünyada nörolojik özürlü bireylerin rehabilitasyon programlarının planlanması, değerlendirilmesi ve sonuçlarının izlenmesinde yaygın olarak kullanılır. Puanlama 0 ile 100 arasında değişmektedir. 0 puan tam bağımlılığı, 100 puan bağımsızlığı anlatır. Barthel İndeksini kullanan çalışmalarda sınır puan 60 olarak belirlenmiş olup 60'ın üzerindeki puanlar bağımsız olarak işlev yapabilmeyi açıklar (Shah, 1994).

5.7.4. İşlevsel Faaliyetler Anketi (İFA)

İFA 10 adet karmaşık günlük yaşam aktivitesine ilişkin performansı değerlendiren kısa bir ankettir. Bilgi kaynağı hastanın geçmişine ve bugününe ilişkin gerçek ve doğru (güvenilir) kişisel bilgilere sahip olmalıdır. Anket genellikle, hastaya bakmakla yükümlü aile fertlerinden birine uygulanmaktadır. Ölçeğin orijinali Pfeffer ve ark. (1982-Journal of Gerontology) tarafından geliştirilmiş olup 50+ yaş üstü Türk örneklemini üzerindeki norm belirleme çalışması Selekler ve ark.(2004) tarafından yapılmıştır (Selekler ve ark., 2004).

5.7.5. Mini Nutrisyonel Değerlendirme Testi (MNA)

Malnutrisyon riskini ve durumunu güvenilir bir şekilde ölçen bir tarama ve değerlendirme aracıdır. ESPEN (European Society for Clinical Nutrition and Metabolism) tarafından yaşlılarda kullanılması önerilen bir ölçektir. Bu ölçek hastanın beslenme alışkanlıkları ve sorunlarının yanısıra bazı antropometrik ölçümler ve fiziksel değerlendirmelerden oluşur. Testten alınan puanlara göre hastanın durumu normal nutrisyonel durum (24-30 puan), malnutrisyon riski altında (17-23.5 puan) ve malnutrisyonda (17 puandan az) olmak üzere değerlendirilir (Rubenstein et al., 2001; Guigoz, 2006; Vellas, 2006; Sarikaya et al., 2015).

5.7.6. Charlson Komorbidite İndeksi

Charlson ve ark. tarafından geliştirilen Charlson Komorbidite İndeksi kronik hastalıklara bağlı mortaliteyi tahmin edebilmek amacıyla geliştirilmiştir. Bu indekste farklı hastalıkların toplam komorbidite skorunu belirlemede ağırlığı farklıdır (Charlson et al., 1987).

5.8. Verilerin Değerlendirilmesi

Tez çalışmasında tanımlayıcı özellikler için sayı, yüzdeler ve ortalama kullanıldı. Kolmogorov Smirnov testi ile verilerin normal dağılıma uygun olduğu saptandığından karşılaştırma amacıyla parametrik testler kullanıldı. Hasta ve kontrol grubunun karşılaştırılmasında t testi, Ki-Kare testi ve Fisher's Exact test kullanıldı. Demans grubunda nutrisyonel durumun sosyodemografik vb. değişkenlere göre değerlendirilmesinde ANOVA kullanıldı. Anlamlılık seviyesi olarak $p < 0,05$ kullanıldı. Tüm analizler bilgisayarda, SPSS 16.0 paket programı kullanılarak yapıldı.

6. BULGULAR

Bu bölümde çalışmadan elde edilen veriler aktarılacaktır. Grupların sosyodemografik özelliklerinin dağılımı, grupların sağlığına ilişkin özelliklerin dağılımı, grupların beslenmesine ilişkin özelliklerin dağılımı, grupların fonksiyonel durumlarının karşılaştırılması, grupların nutrisyonel durumlarının karşılaştırılması ve demans grubunda nutrisyonel durumun değişkenlere göre değerlendirilmesinden elde edilen veriler aktarılacaktır.

Tablo 6-1: Grupların Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı

Özellikler	Demans (n=50)		Kontrol (n=50)		χ^2 / t	p
	n	%	n	%		
Yaş (X±SD)(Range) (t, p)	71,86 ±10,7	49-90	71,88 ±10,8	48-90	-0,009	0,993
Cinsiyet						
Erkek	27	54	25	50	0,160	0,689
Kadın	23	46	25	50		
Eğitim durumu						
Lise altı	33	66	33	66	0,000	1,000
Lise ve üstü	17	34	17	34		
Çalışma durumu						
Çalışıyor	1	2	5	10		
Emekli	42	84	40	80		
Ev hanımı	1	2	2	4		
Çalışmıyor	6	12	3	6		
Gelir düzeyi						
İyi/orta	34	68	29	58	1,073	0,300
Kötü	16	32	21	42		
Sosyal Güvence						
Var	50	100	50	100		
Medeni durum						
Evli	43	86	43	86	0,000	1,000
Boşanmış /dul	7	14	7	14		

Tablo 6-1'in Devamı

Özellikler	Demans (n=50)		Kontrol (n=50)		χ^2 / t	p
	n	%	n	%		
Çocuk *						
Var	50	100	49	98	1,000	0,500
Yok	0	0	1	2		
Çocuk sayısı (X±SD)(Range) (t, p)	2,66 ±0,93	1-5	2,87±1,07	2-7		
Aile tipi						
Çekirdek aile (kendisi, eşi, bekar çocukları)	45	90	36	72	5,765	0,056
Geniş aile (çekirdek aileye ilave kişi varsa)	4	8	13	26		
Yalnız yaşıyor	1	2	1	2		
Yaşadığı yer						
Ev	50	100	50	100		

* Fisher testi

Grupların sosyodemografik özelliklerinin dağılımı Tablo 6-1'de gösterildi. İstatistiksel analizler sonucunda, yaş ($t=-0,009$, $p=0,993$), cinsiyet ($\chi^2=0,160$, $p=0,689$), eğitim ($\chi^2=0,000$, $p=1,000$), gelir ($\chi^2=1,073$, $p=0,300$) ve aile tipi ($\chi^2=5,765$, $p=0,056$) açısından demanslı hasta grubu ile kontrol grubu arasında fark olmadığı görüldü.

Tablo 6-2: Grupların Sağlığına İlişkin Özelliklerin Dağılımı

Özellikler	Demans (n=50)		Kontrol (n=50)		χ^2 / t	p
	n	%	n	%		
Sigara Kullanımı						
Hiç içmedi	26	52	28	56		
İçiyor	4	8	8	16		
Bıraktı	20	40	14	28		
Sigara Paket-Yıl (X±SD)(Range) (t, p)	36,14±17,69	20-100	38,86±11,58	25-69	-2,269	0,028
Alkol Kullanımı						
Hiç içmedi	47	94	37	74		
İçiyor	-	-	3	6		
Bıraktı	3	6	10	20		
Komorbidite varlığı						
Var	33	66	22	44	4,889	0,027
Yok	17	34	28	56		
Demans dışı hastalıklar*						
Myokard infarktüsü	8	24,2	-	-		
Konjestif kalp yetersizliği	6	18,2	-	-		
Periferik vasküler hastalık	2	6,1	-	-		
Stroke	3	9,1	-	-		
Pulmoner hastalık	4	12,1	3	13,6		
Peptik ülser	3	9,1	3	13,6		
Karaciğer yetmezliği	1	3	-	-		
Diabetes Mellitus (DM)	12	36,4	-	-		
Böbrek Yetmezliği	1	3	-	-		
Komplikasyonlu DM	1	3	-	-		
Hipertansiyon	10	30,3	8	36,4		
Osteoporoz	-	-	3	13,6		
Romatoid Artrit	-	-	5	22,7		
Reflü	-	-	2	9,1		
Ritim Bozukluğu (Af)	-	-	2	9,1		
Charlson (X±SD)(Range) (t, p)	1,41 ±0,76	1-4	1±0	1-1	3,053	0,005

Tablo 6-2'nin Devamı

Özellikler	Demans (n=50)		Kontrol (n=50)		χ^2 / t	p
	n	%	n	%		
İlaç sayısı (X±SD)(Range) (t, p)	4,44 ±1,50	2-10	3,66 ±0,91	2-5	2,673	0,010
Demans tanı süresi (ay) (X±SD)(Range)	32,38 ±21,83	0-75				
Demans türü						
Alzheimer	32	64				
Vasküler	12	24				
Lewy cisimcikli	2	4				
Frontotemporal	4	8				
Bakımını üstlenen kişi						
Eş	25	50				
Çocuk	16	32				
Damat/Gelin	1	2				
Ücretli Bakıcı	7	14				
Komşu	1	2				
Bakımına Yardımcı Kişi						
Var	37	74				
Yok	13	26				

*Birden fazla hastalık belirtilmiştir.

Grupların sağlığına ilişkin özelliklere bakıldığında (Tablo 6-2), sigara içme oranı demanslı grupta ortalama 36,14±17,69 paket-yıl, kontrol grubunda 38,86±11,58 paket-yıl olduğu görüldü. Sigara paket-yıl oranlarının gruplar arasında anlamlı derecede farklı olduğu saptandı (t=-2,269, p=0,028). Demans grubunda ek hastalık oranının %66, kontrol grubunda ise %44 olduğu görüldü. Ek hastalık açısından grupların anlamlı derecede farklı oldukları ($\chi^2=4,889$, p=0,027) ve demans grubunda hipertansiyon ve diyabet tanılarının fazla olduğu belirlendi. Demanslı hasta grubunda Charlson İndeks puanı ortalamasının 1,41±0,76 puan, kontrol grubunda 1±0 puan olduğu görüldü. Gruplar arasında Charlson İndeks puan ortalamasının anlamlı derecede farklı olduğu saptandı (t=3,053, p=0,005). Demanslı hasta grubunun kullandığı ilaç sayısı ortalaması

4,44±1,50 iken, kontrol grubunda bu oranın 3,66±0,91 olduğu görüldü. Kullandıkları ilaç sayısı bakımından grupların anlamlı oranda farklı oldukları görüldü (t=2,673, p=0,010). Demanslı hastaların demans tanı süresi 32,38±21,83 olarak bulundu. Demanslı hastaların %64'ünün Alzheimer, %24'ü vasküler, %4'ünün lewy cisimcikli, %8'inin frontotemporal demans olduğu görüldü.

Tablo 6-3: Grupların Nutrisyonel Durumlarının Karşılaştırılması

Özellikler	Demans (n=50)		Kontrol (n=50)		χ^2 / t	p
	n	%	n	%		
Son 3 ay içindeki kilo kaybı						
3 kg'dan fazla	6	12	-	-	25,541	0,0001
1-3 kg arası	4	8	-	-		
Bilinmiyor	14	28	2	4		
Kilo kaybı yok	26	52	48	96		
Beden kitle indeksi						
19'dan az	3	6	-	-	10,695	0,013
19-21 arası	7	14	2	4		
21-23 arası	7	14	2	4		
23 ve üzeri	33	66	46	92		
Kol çevresi						
21'den az	5	10	1	2	7,169	0,028
21-22 arası	6	12	1	2		
22 veya daha fazla	39	78	48	96		
Baldır çevresi						
31'den az	10	20	4	8	2,990	0,084
31 veya daha fazla	40	80	46	92		
MNA puanı (X±SD)(Range)	19,80 ±3,98 (8,50-25,50)		26,51 ±2,46 (15,50-30)		-10,133	0,0001
MNA: Normal nutrisyonel d (24-30 p)	11	22	46	92		
MNA: Malnutrisyon riski (17-23.5 p)	29	58	3	6	49,980	0,0001
MNA: Malnutrisyonlu (<17p)	10	20	1	2		

Grupların son üç aydaki kilo kayıplarına bakıldığında (Tablo 6-3), demanslı hastaların %12'si 3 kg'dan fazla, %8'i 1-3 kg arası, %28'inde kilo kaybı bilinmezken, %52'sinde kilo kaybı olmadığı görüldü. Kontrol grubunun ise, %96'sında kilo kaybı görülmezken, %4'ünde son 3 ay içindeki kilo kaybının bilinmediği görüldü. Kilo kaybı açısından gruplar arasındaki fark anlamlı bulundu ($p=0,0001$).

Demans grubunun %66'sının 23 ve üzeri BKI'ne sahip olduğu görülürken, %14'nün 19-21 arası, %6'sının 19'dan az olduğu saptandı. Kontrol grubunun ise, %92'sinin 23 ve üzeri, %4'nün 19-21 arası BKI'ne sahip olduğu görüldü ($p=0,013$). Grupların kol çevrelerine bakıldığında demans grubunun %78'nin 22 cm ve daha fazla kol çevresine sahip oldukları, %10'nun 21 cm'den az olduğu, kontrol grubunun %96'sının 22 cm ve daha fazla kol çevresine sahip oldukları, %2'sinin ise 21 cm'den az olduğu saptandı ($p=0,028$). Demanslı hasta grubunda baldır çevresine bakıldığında, %80'nin 31 cm ve daha fazla, %20'sinin ise 31 cm'den az olduğu, kontrol grubunun ise %92'sinin 31 cm ve daha fazla, %8'inin 31 cm'den az olduğu saptandı ($p=0,084$).

Grupların nutrisyonel durumlarına bakıldığında, demanslı hasta grubunun MNA puanı ortalamalarının $19,80\pm 3,98$, kontrol grubunun ise $26,51\pm 2,46$ olduğu görüldü ($p=0,0001$). Demanslı hastaların %20'sinin malnutrisyonlu, %58'inin malnutrisyon riski altında olduğu saptanırken bu oranlar kontrol grubunda sırasıyla %2 ve %6 olarak bulundu. Nutrisyonel durum açısından her iki grup arasındaki fark anlamlı bulundu ($p=0,0001$).

Tablo 6-4: Grupların Beslenmesine İlişkin Özelliklerin Dağılımı

Özellikler	Demans (n=50)		Kontrol (n=50)		χ^2 / t	p
	n	%	n	%		
Beslenme durumu						
Oral normal beslenme	50	100	50	100		
Öğün Sıklığı*						
Üç ana öğün ± ara öğün	43	86	46	92	0,357	0,178
İki ana öğün ± ara öğün	7	14	4	8		
Öğün Atlaması						
Hiç bir zaman atlamaz	28	56	29	58	0,041	0,840
Bazen / sıklıkla atlar	22	44	21	42		
Hastalık öncesine göre iştahı						
Arttı	7	14	-	-	25,000	0,0001
Normal	30	60	50	100		
Azaldı	13	26	-	-		
Servis edilen miktarı yeme durumu						
1/1 porsiyon (% 100)	41	82	50	100	9,980	0,007
3/4 porsiyon (%75)	3	6	-	-		
≤1/2 porsiyon (%50)	6	12	-	-		
Kilo kaybı*						
Var	10	20	-	-	0,001	0,001
Yok	40	80	50	100		
Kilo kaybı (kg/ay) (X±SD)(Range)	1,37±0,92	0,25-3	-	-		
Günlük su tüketimi/ su bardağı (X±SD)(Range) (t, p)	6,12±2,10	2-10	6,86±1,43	4-10	-2,055	0,043
Günlük çay tüketimi /çay bardağı (X±SD)(Range) (t, p)	2,79 ±1,41	1-7	3,29±1,48	2-8	-1,662	0,100
Günlük kahve tüketimi /fincan (X±SD)(Range) (t, p)	1,19 ±0,51	1-3	1,20±0,50	1-3	-0,117	0,907

Tablo 6-4'ün Devamı

Özellikler	Demans (n=50)		Kontrol (n=50)		χ^2 / t	p
	n	%	n	%		
Yutma Sorunu*						
Var	3	6	-	-	0,242	0,121
Yok	47	94	50	100		
Çiğneme sorunu*						
Var	2	4	-	-	0,495	0,247
Yok	48	96	50	100		
Diş kaybı						
Var-birkaç eksik	21	42	25	50	0,644	0,422
Var-total protez	29	58	25	50		
Tabaktan saçmadan yemek yeme*						
Evet	35	70	50	100	0,000	0,0001
Hayır	15	30	-	-		
Çatal-kaşık kullanma sorunu*						
Evet	15	30	-	-	0,000	0,0001
Hayır	35	70	50	100		
Yemekte yardımcı araç ihtiyacı*						
Evet	12	24	-	-	0,000	0,0001
Hayır	38	76	50	100		
Yemekte yardımcı araç kullanımı						
Hayır	50	100	50	100		
Yardımsız yeme durumu*						
Evet	35	70	50	100	0,000	0,0001
Hayır	15	30	-	-		
Ağızda gıda farkındalık durumu*						
Evet	49	98	50	100	1,000	0,500
Hayır	1	2	-	-		

Tablo 6-4'ün Devamı

Özellikler	Demans (n=50)		Kontrol (n=50)		χ^2 / t	p
	n	%	n	%		
Yemek yemeyi reddetmesi*						
Evet	28	56	1	2	0,000	0,0001
Hayır	22	44	49	98		
Yemekte dinlenme ihtiyacı*						
Evet	-	-	1	2	1,000	0,500
Hayır	50	100	49	98		
Barsak boşaltımı ile ilgili sorun						
Var	17	34	9	18	3,326	0,068
Yok	33	66	41	82		
Barsak boşaltımı ile ilgili sorunu						
Konstipasyon	15	88,2	9	100		
Diyare	1	5,9	-	-		
Inkontinans	1	5,9	-	-		
Defekasyon sıklığı						
Günde 1'den sık	2	4	9	18		
Günde 1 kez	33	66	32	64		
2 -3 günde bir	6	12	7	14	5,005	0,082
4-5 günde bir	7	14	2	4		
Haftada bir	2	4	-	-		

* Fisher testi

Grupların beslenmesine ilişkin özelliklerin dağılımı Tablo 6-4'te gösterildi. Hem hastaların hem de kontrol grubunun oral beslendiği görüldü. Demanslı hasta grubu ile kontrol grubu arasında öğün sıklığı ve öğün atlaması ile ilgili anlamlı fark görülmedi ($p>0,05$). Hastalık öncesine göre iştah durumuna bakıldığında demans grubunun %14'ünde iştahın arttığı, %60'ında normal, %26'sında azaldığı görülürken, kontrol grubunun %100'ünde iştahın normal olduğu görüldü (kontrol grubuna bu soru “son

zamanlardaki iştahınız nasıl?" şeklinde sorulmuştur). Bu açıdan her iki grup arasındaki fark ($\chi^2=25,000$, $p=0,0001$) anlamlı bulundu. Servis edilen miktarı yeme durumuna bakıldığında demanslı hasta grubunun %82'sinin servis edilen miktarın tamamını yediği, %6'sının servis edilen miktarın %75'ini yediği, %12'si ise servis edilen miktarın %50'si ve daha azını yediği saptanırken, kontrol grubunun ise servis edilen miktarın tamamını yediği görüldü ($\chi^2=9,980$, $p=0,007$). Demanslı hastalarda kilo kaybı %20 oranında görülürken, kontrol grubunda kilo kaybı görülmedi ($p=0,001$). Günlük sıvı alımı açısından gruplar arasında fark görülmedi. Besin alımını etkileyebilecek faktörlerden yutma sorunu, çiğneme sorunu ve diş kaybı açısından gruplar arasında anlamlı bir fark görülmedi ($p>0,05$).

Yemek yeme becerileri karşılaştırıldığında, tabaktan saçmadan yemek yeme ve atal, kaşık kullanabilme oranlarının kontrol grubunda %100 iken demanslı hastalarda %70 olduğu saptandı ($p=0,0001$). Yemekte yardımcı araç ihtiyacının demanslı hasta grubunda %24 olduğu, kontrol grubunda ise böyle bir ihtiyacın olmadığı görüldü ($p=0,0001$). Demanslı hasta grubunun %30'unun bir kişinin yardımı olmaksızın yemek yiyemediği, kontrol grubunun tamamının yardımsız yemek yediği görüldü ($p=0,0001$). Ağzındaki gıdayı farkedebilme açısından her iki grubun da sorun yaşamadığı saptandı ($p>0,05$). Demanslı hastaların %56'sı yemek yemeyi reddederken, kontrol grubunda bu oran %2 olarak bulundu ($p=0,0001$) (Tablo 6-4).

Demanslı hasta grubunun %34'ünde barsak boşaltımı ile ilgili sorun görülürken, kontrol grubunda bu oran %18 bulundu ($\chi^2=3,326$, $p=0,068$). En fazla yaşanan sorunun konstipasyon olduğu görüldü. Defekasyon sıklığı açısından her iki grup arasındaki farkın anlamlı ($\chi^2=5,005$, $p=0,082$) olduğu görüldü. Her iki grupta da çoğunluğın günde 1 kez defekasyona çıktığı saptandı. Kontrol grubunda daha sık, hasta grubunda ise daha seyrek defekasyona çıkıldığı bildirildi.

Tablo 6-5: Grupların Fonksiyonel Durumlarının Karşılaştırılması

Özellikler	Demans (n=50)		Kontrol (n=50)		χ^2 / t	p
	n	%	n	%		
MMSE Total Skor (X±SD)(Range)	19,48±2,88	13-25	29,70±0,58	28-30	-24,539	0,0001
Barthel GYA İndeksi - Total (X±SD)(Range)	67±23,69	15-100	99,40±1,64	95-100	-9,648	0,0001
Barthel (GYA)-Beslenme						
Bağımsız	33	66	50	100		
Yardımla	5	10	-	-	20,482	0,0001
Bağımlı	12	24	-	-		
İFA-Total (X±SD)(Range)	27±2,92	18-30	1,60±2,48	0-7	46,789	0,0001
İFA1-Para hesabı yapmak						
Normal performans	-	-	45	90		
Güçlkle de olsa yapıyor	-	-	4	8		
Yardım gerekiyor	1	2	1	2		
Tamamen başarısız	49	98	-	-		
İFA2-Fatura, KDV fişlerini tasnif etmek						
Normal performans	-	-	44	88		
Güçlkle de olsa yapıyor	-	-	2	4		
Yardım gerekiyor	1	2	4	8		
Tamamen başarısız	49	98	-	-		
İFA3-Tek başına alışverişe çıkmak						
Normal performans	-	-	40	80		
Güçlkle de olsa yapıyor	-	-	1	2		
Yardım gerekiyor	10	20	9	18		
Tamamen başarısız	40	80	-	-		
İFA4-Bir hobiyle uğraşmak						
Normal performans	-	-	50	100		
Yardım gerekiyor	35	70	-	-		
Tamamen başarısız	15	30	-	-		

Tablo 6-5'in Devamı

Özellikler	Demans (n=50)		Kontrol (n=50)		χ^2 / t	p
	n	%	n	%		
İFA5-Su kaynatmak vb. ocağı söndürmek						
Normal performans	2	4	50	100		
Yardım gerekiyor	26	52	-	-		
Tamamen başarısız	22	44	-	-		
İFA6-Bir öğün yemek hazırlamak						
Normal performans	2	4	41	82		
Yardım gerekiyor	11	22	6	12		
Tamamen başarısız	37	74	3	6		
İFA7-Güncel olayları takip etmek						
Normal performans	-	-	50	100		
Yardım gerekiyor	26	52	-	-		
Tamamen başarısız	24	48	-	-		
İFA8-Tv izlemek, kitap vb. Okumak, anlamak, tartışmak						
Normal performans	-	-	49	98		
Güçlkle de olsa yapıyor	-	-	1	2		
Yardım gerekiyor	16	32	-	-		
Tamamen başarısız	34	68	-	-		
İFA9-Randevularını, özel günleri, ilaçlarını unutmamak						
Normal performans	-	-	50	100		
Yardım gerekiyor	6	12	-	-		
Tamamen başarısız	44	88	-	-		
İFA10-Ulaşım araçlarını kullanmak, otomobil kullanmak						
Normal performans	-	-	37	100		
Güçlkle de olsa yapıyor	-	-	3	6		
Yardım gerekiyor	5	10	10	20		
Tamamen başarısız	45	90	-	-		

Grupların fonksiyonel durumları incelendiğinde (Tablo 6-5); demanslı hasta grubunun MMSE ortalaması $19,48 \pm 2,88$, kontrol grubunun ortalamasının $29,70 \pm 0,58$ puan olduğu görüldü. Her iki grup arasındaki fark anlamlı bulundu ($p=0,0001$). Grupların BI'ne bakıldığında demanslı grubun puan ortalaması $67 \pm 23,69$ iken, kontrol grubunun puan ortalaması daha yüksek ($99,40 \pm 1,64$) bulundu ($p=0,0001$). Demanslı grubun BI beslenme parametresine bakıldığında, hastaların %66'sının bağımsız, %10'unun yardımla, %24'ünün bağımlı olduğu görüldü. Kontrol grubunun ise tamamının bağımsız olduğu saptandı. Bu açıdan her iki grup arasındaki fark anlamlı bulundu ($p=0,0001$).

Grupların İFA-Total puan ortalamalarına bakıldığında, demanslı grubunun puan ortalamasının $27 \pm 2,92$, kontrol grubunun ise, $1,60 \pm 2,48$ puan olduğu görüldü. Grupların İFA-Total puan ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulundu ($p=0,0001$). İFA parametrelerinden tek başına alışverişe çıkmaya bakıldığında, demanslı hastaların %80'nin tamamen başarısız olduğu, %20'sinin ise yardım gereksinimi olduğu görülürken, kontrol grubunun %2'sinin güçlükle de olsa yaptığı, %18'inin yardım gereksinimi olduğu görüldü. Su kaynatmak, ocağı söndürmek vb. parametresine bakıldığında, kontrol grubunun normal performans gösterdiği görülürken, demanslı hastaların %44'ünün tamamen başarısız, %52'sinin yardım gereksinimi olduğu görüldü. Bir öğün yemek hazırlamaya bakıldığında, demanslı hastaların %74'nün tamamen başarısız, %22'sinin yardım gereksinimi olduğu, kontrol grubunun ise %12'sinin yardım gereksinimi olduğu, %6'sının ise tamamen başarısız olduğu görüldü.

Tablo 6-6: Demans Grubunda Nutrisyonel Durumun Sosyodemografik Değişkenlere Göre Değerlendirilmesi

Değişken Frekans	MN yok (24-30)		MN riski (17-23,5)		MN var (<17)		χ^2 / F	p
	n	%	n	%	n	%		
Yaş (X±SD)	74,54 ±12,02		70,20 ±11,35		73,70 ±6,39		0,833	0,441
Cinsiyet								
Kadın	4	36,4	14	48,3	5	50,0	0,536	0,765
Erkek	7	63,6	15	51,7	5	50,0		
Eğitim								
Lise altı	4	36,4	20	69,0	9	90,0	6,986	0,030
Lise ve üstü	7	63,6	9	31,0	1	10,0		
Gelir düzeyi								
İyi/orta	9	81,8	18	62,1	7	70,0	1,452	0,484
Kötü	2	18,2	11	37,9	3	30,0		
Aile tipi								
Çekirdek aile	11	100	24	82,8	10	100	4,023	0,403
Geniş aile	0	0,0	4	13,8	0	0,0		
Yalnız yaşıyor	0	0,0	1	3,4	0	0,0		
Medeni Durum								
Evli	1	9,1	6	20,7	0	0,0	2,926	0,232
Boşanmış/dul	10	90,9	23	79,3	10	100,0		
Eş ile yaşama								
Evet	10	90,9	23	79,3	10	100,0	2,926	0,232
Hayır	1	9,1	6	20,7	0	0,0		

Bulguların bu bölümünde demanslı hasta grubunun verileri analiz edilerek nutrisyonel durumları çeşitli parametreler açısından değerlendirildi.

Demans grubunda nutrisyonel durum sosyodemografik değişkenlere göre değerlendirildiğinde, yaş, cinsiyet, gelir düzeyi, aile tipi, medeni durum ve eş ile birlikte yaşama durumu açısından hastaların nutrisyonel durumları arasında anlamlı fark bulunamadı. Ancak eğitim açısından nutrisyonel durumları arasında anlamlı fark bulundu ($\chi^2=6,986$, $p=0,030$). Lise altı eğitim durumundaki hastalarda, lise ve üstü eğitim durumundaki hastalara göre daha fazla malnutrisyon riski ve malnutrisyon görüldü.

Tablo 6-7: Demans Grubunda Nutrisyonel Durumun Sağlık ile İlişkili Değişkenlere

Göre Değerlendirilmesi

Değişken	Frekans	MN yok (24-30)		MN riski (17-23.5)		MN var (<17)		χ^2 / F	p
		n	%	n	%	n	%		
Sigara Paket-Yıl (X±SD)		41,07 ±26,60		34,61±13,61		32,50 ±12,58		0,383	0,686
Komorbidite									
Var		8	72,7	18	62,1	7	70,0	0,493	0,782
Yok		3	27,3	11	37,9	3	30,0		
Komorbid hast.									
DM									
Var		2	25,0	6	33,3	4	57,1	1,824	0,402
Yok		6	75,0	12	66,7	3	42,9		
Hipertansiyon									
Var		4	50,0	4	22,2	2	28,6	2,036	0,361
Yok		4	50,0	14	77,8	5	71,4		
Demans süresi (X±SD)		25 ±24,62		36 ±20,94		30 ±21,01		1,090	0,344
Demans türü									
Alzheimer		5	45,5	20	69,0	7	70,0	5,290	0,507
Vasküler		5	45,5	6	20,7	1	10,0		
Lewy cisimcikli		0	0,0	1	3,4	1	10,0		
Frontotemporal		1	9,1	2	6,9	1	10,0		
Bakımını üstlenen									
Eş		5	45,5	16	55,2	4	40	5,268	0,261
Çocuk/Damat/Gelin		4	36,4	7	24,1	6	60		
Ücretli Bakıcı/Komşu		2	18,2	6	20,7	0	0,0		
Bakıma Yardımcı Kişi									
Var		10	90,9	22	75,9	5	50,0	4,681	0,096
Yok		1	9,1	7	24,1	5	50,0		

Demans grubunda nutrisyonel durum sağlık ile ilişkili değişkenlere göre değerlendirildiğinde, komorbidite, hipertansiyon ve diyabet varlığı, demans türü açısından hastaların nutrisyonel durumları arasında anlamlı fark bulunamadı. Ancak hastanın bakımına yardımcı kişi varlığı açısından nutrisyonel durumlar arasında anlamlı fark görüldü (p=0,096). Bakımına yardımcı kişi olan hastalarda, olmayanlara göre daha

fazla malnutrisyon riski görüldü. Ayrıca, bakımına yardımcı kişi olan hastalarda malnutrisyon eşit oranda bulundu.

Tablo 6-8: Demans Grubunda Nutrisyonel Durumun Beslenme ile İlişkili Değişkenlere Göre Değerlendirilmesi

Değişken	Frekans	MN yok (24-30)		MN riski (17-23.5)		MN var (<17)		χ^2 / F	p
		n	%	n	%	n	%		
Öğün Atlama									
Hiç bir zaman atlamaz		9	81,8	17	58,6	2	20,0	8,316	0,016
Bazen / sıklıkla atlar		2	18,2	12	41,4	8	80,0		
Servis edilen miktarı yeme durumu									
1/1 porsiyon		11	100,0	27	93,1	3	30,0	23,157	0,0001
3/4 porsiyon ve daha az		0	0,0	2	22,2	7	70,0		
Kilo kaybı									
Var		0	0,0	2	6,9	8	80,0	28,362	0,0001
Yok		11	100,0	27	93,1	2	20,0		
Kilo kaybı (kg/ay)(X±SD)		0		1,5 ±0,70		1,34 ±1,01		0,041	0,845
Günlük su tüketimi/ su bardağı (X±SD)		6,90 ±2,16		5,82 ±1,87		6,10 ±2,64		1,055	0,356
Yutma Sorunu									
Var		1	9,1	2	6,9	0	0,0	0,866	0,649
Yok		10	90,9	27	93,1	10	100,0		
Çiğneme sorunu									
Var		0	0,0	2	6,9	0	0,0	1,509	0,470
Yok		11	100,0	27	93,1	10	100,0		
Diş kaybı									
Var-birkaç eksik		5	45,5	15	51,7	1	10,0	5,383	0,068
Var-total protez		6	54,5	14	48,3	9	90,0		
Tabaktan saçmadan yemek yeme									
Evet		11	100,0	20	69,0	4	40,0	9,015	0,011
Hayır		0	0,0	9	31,0	6	60,0		
Çatal-kaşık kullanma sorunu									
Var		0	0,0	9	31,0	6	60,0	9,015	0,011
Yok		11	100,0	20	69,9	4	40,0		

Tablo 6-8'in Devamı

Değişken	MN yok (24-30)		MN riski (17-23.5)		MN var (<17)		χ^2 / F	p	
	n	%	n	%	n	%			
Yemekte yardımcı araç ihtiyacı									
Var	0	0,0	7	24,1	5	50,0	7,180	0,028	
Yok	11	100,0	22	75,9	5	50,0			
Yardimsiz yiyebilme									
Evet	11	100,0	20	69,0	4	40,0	9,015	0,011	
Hayır	0	0,0	9	31,0	6	60,0			
Ağızda gıda farkındalığı									
Var	11	100,0	28	96,6	10	100,0	0,739	0,691	
Yok	0	0,0	1	3,4	0	0,0			
Yemek yemeyi reddetme									
Evet	5	45,5	14	48,3	9	90,0	5,890	0,053	
Hayır	6	54,5	15	51,7	1	10,0			
Defekasyon sorunu									
Var	3	27,3	7	24,1	7	70,0	7,254	0,027	
Yok	8	72,7	22	75,9	3	30,0			

Demans grubunda nutrisyonel durum, beslenme ile ilişkili değişkenlere göre değerlendirildiğinde, hastaların öğün atlamaları ile nutrisyonel durumları arasında anlamlı fark bulundu ($\chi^2=8,316$, $p=0,016$). Bazen / sıklıkla öğün atlayan grupta, hiç bir zaman atlamayan gruba göre daha yüksek oranda malnutrisyon görüldü. Ancak hiç bir zaman öğün atlamayan grupta, bazen / sıklıkla atlayan gruba göre daha fazla malnutrisyon riski görüldü. Servis edilen miktarı yeme durumlarına bakıldığında 1/1 porsiyon yiyenlerde diğerlerine göre malnutrisyon riski daha fazla görülürken, 3/4 porsiyon ve daha az yiyen hastalarda, tamamını yiyenlere göre malnutrisyon oranı daha fazla bulundu. Servis edilen miktarı yeme durumu açısından nutrisyonel durumlar arasındaki fark anlamlı bulundu ($p=0,0001$). Kilo kaybına bakıldığında, kilo kaybı olmayanlarda, olanlara göre daha fazla malnutrisyon riski görülürken, kilo kaybı olanlarda, kilo kaybı olmayanlara göre daha yüksek oranda malnutrisyon görüldü. Demans grubunda nutrisyonel durum açısından kilo kaybı anlamlı bulundu ($p=0,0001$).

Günlük su tüketiminin nutrisyonel duruma etkisi açısından gruplar arasında anlamlı fark bulunmadı.

Diş kaybının nutrisyonel duruma etkisine bakıldığında, total protezi olan hastaların %90'ında malnutrisyon görülürken, birkaç dişi eksik olan hastaların %51,7'sinde malnutrisyon riski görüldü. Demans grubunda diş kaybı açısından nutrisyonel durumlar arasındaki fark anlamlı bulundu ($p=0,068$). Tabaktan saçmadan yemek yiyemeyen hastaların %69'unda malnutrisyon riski, %40'ında malnutrisyon görülürken, tabaktan saçmadan yemek yiyen hastaların %60'ında malnutrisyon görüldü. Tabaktan saçmadan yemek yeme durumu açısından nutrisyonel durumlar arasındaki fark anlamlı bulundu ($p=0,011$). Çatal, kaşık kullanma sorununa bakıldığında, bu sorunu yaşayan hastaların %60'ında malnutrisyon görülürken, çatal, kaşık kullanma sorunu yaşamayan hastaların %69,9'unda malnutrisyon riski görüldü. Nutrisyonel durumlar arasındaki bu fark anlamlı bulundu ($p=0,011$). Yemekte yardımcı araç ihtiyacı olan ve olmayan hastalarda eşit oranda malnutrisyon görülürken, yardımcı araç ihtiyacı olmayan hastalarda %75,9 malnutrisyon riski görüldü. Yemekte yardımcı araç ihtiyacı açısından nutrisyonel durumlar arasındaki fark anlamlı bulundu ($p=0,028$).

Yardımsız yemek yiyebilen hastaların %69'unda malnutrisyon riski bulundu, yardımsız yemek yiyemeyen hastaların ise %60'ında malnutrisyon bulundu. Yardımsız yemek yeme açısından nutrisyonel durumlar arasındaki fark anlamlı bulundu ($p=0,011$). Yemek yemeyi reddeden hastaların %45,5'inde normal nutrisyonel durum, %48,3'ü malnutrisyon riski altında, %90'nı malnutrisyonlu bulundu. Yemek yemeyi reddetme açısından fark anlamlı bulundu ($p=0,053$). Barsak boşaltım sorunu olmayan hastaların %72,7'si normal nutrisyonel durumda, %75,9'u malnutrisyon riski altında, %30'u malnutrisyonlu bulundu. Barsak boşaltım sorunu yaşayan hastaların %70'i malnutrisyonlu bulundu. Barsak boşaltım sorunu açısından fark anlamlı bulundu ($p=0,027$).

Tablo 6-9: Demans Grubunda Nutrisyonel Durumun Fonksiyonel Durum Değişkenlerine Göre Değerlendirilmesi

Değişken	MN yok (24-30)		MN riski (17-23.5)		MN var (<17)		χ^2 / F	p
	n	%	n	%	n	%		
MMSE (X±SD)	20,90 ±2,66		19,17±2,26		18,80 ±4,26		1,852	0,168
Barthel - Total (X±SD)	85,45 ±13,12		63,62 ±22,51		56,50 ±26,67		5,454	0,007
Barthel - Beslenme								
Bağımsız	11	100	18	62,1	4	40		
Yardımla	0	0	3	10,3	2	20	8,984	0,061
Bağımlı	0	0	8	27,6	4	40		
İFA-Total (X±SD)	25,72 ±2,68		27,41 ±2,45		27,20 ±4,15		1,373	0,263

Demans grubunda nutrisyonel durum fonksiyonel değişkenlere göre değerlendirildiğinde, MMSE skorları açısından nutrisyonel durumlar arasında anlamlı fark saptanmadı. Hastaların BI puanları ile nutrisyonel durumları arasında anlamlı fark saptandı (p=0,007). BI puanı düşük olan hastaların malnutrisyon riski altında ve malnutrisyonlu olduğu tespit edildi. BI puanı yüksek olan hastalarda malnutrisyon belirlenmedi. Hastaların BI beslenme parametreleri ile nutrisyonel durumları arasında anlamlı fark görülmedi. Hastaların İFA puanları ile nutrisyonel durumları arasında anlamlı fark bulunmadı (p>0,05).

7. TARTIŞMA

Demans yaşlı popülasyonda görülen, bilişsel, davranışsal ve fonksiyonel bozulmalara neden olan ilerleyici bir hastalıktır. Demanslı hastalarda çeşitli nedenlerle (yemeyi reddetme, iştahsızlık, yetersiz sıvı alımı, sosyal ilişkinin azalması, alışverişte veya gıdanın hazırlanmasında fiziksel güçlükler, çiğneme ve yutkunma ile ilgili sorunlar vb.) oral alımın azaldığı ve bunun dehidratasyon, malnutrisyon, pnömoni, ilaçların emilim yetersizliği, yorgunluk ve deliryum gibi komplikasyonlardan dolayı hospitalizasyonlara yol açtığı bildirilmektedir. Demanslı hastaların malnutrisyon, dehidratasyon vb. nedenlerle hastane başvurularının aynı yaş grubundaki sağlıklı bireylerle karşılaştırıldığında on kat daha fazla olduğu görülmektedir (Abdelhamid et al., 2016). Demansta beslenme sorunlarının hastaların yaşam kalitesini ve hatta sağ kalımı da azalttığı bildirilmektedir (Marshall et al., 2016). Demansta hastalık ilerledikçe tüm diğer sorunlar gibi beslenme sorunlarının da kötüleştiği belirtilmektedir. Demanslı hastaların nutrisyonel durumunu değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmada bulgular “demans ve kontrol grubunun karşılaştırılması” ve “demans grubunda nutrisyonel durumun çeşitli değişkenlere göre değerlendirilmesi” olarak iki başlıkta tartışılacaktır.

7.1. Demans Grubu ile Kontrol Grubunun Karşılaştırılması

Demans grubu ile kontrol grubunu nutrisyonel özellikler açısından karşılaştırmadan önce grupların sosyodemografik özellikleri karşılaştırdı ve gruplar arasında fark olmadığı görüldü (Tablo 6-1). Çalışmaya katılan demanslı hastaların yaş ortalaması $71,86 \pm 10,70$, kontrol grubunun yaş ortalaması $71,88 \pm 10,81$ 'dir. Demans insidansının yaş ile birlikte kademeli olarak arttığı bilinmektedir (Abdelhamid et al., 2016). Çalışmaya katılan gruplarda cinsiyet dağılımının benzer olduğu ve kadın /erkek oranlarının yakın olduğu görülmektedir. Demans literatüründe kadın cinsiyetin bir risk faktörü olduğu (kadınlarda daha sık görüldüğü) belirtilmekle birlikte bunun kadınlardaki uzun yaşam süresine bağlı olduğu düşünülmektedir (Gurvit et al., 2008). Çalışmamızda yaş ortalaması 85 yaş üstü olmadığından kadın oranı yüksek bulunmadı. Grupların eğitim durumlarına bakıldığında demanslı hastaların %34'ünün lise ve üstü eğitim durumuna sahip olduğu, kontrol grubunda da eğitim durumunun demans grubuyla aynı olduğu görüldü. Küçükerdönmez'in (2001) Alzheimer hastalarıyla yaptığı

çalışmada, hastaların %40'ı lise ve üstü eğitilidir. Düşük eğitim düzeyinin demans için bir risk faktörü olduğu bildirilmektedir (Gurvit et al., 2008). Çalışmaya katılan demanslı hastaların %84'ünün, kontrol grubunun %80'ninin emekli olduğu görüldü. Bu sonucun, örneklemin yüksek yaş ortalaması ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Çalışmada demanslı hastaların %68'inin iyi/orta gelir düzeyine sahip olduğu, %32'sinin kötü gelir düzeyinde olduğu, kontrol grubunun ise %58'inin iyi/orta gelir düzeyinde olduğu, %42'sinin kötü gelir düzeyinde olduğu görüldü. Gruplar arasındaki gelir düzeyinin bir biri ile benzer olduğu görüldü. Demanslı hastaların ve kontrol grubunun medeni durumları incelendiğinde her iki grupta evli oranının %86 olduğu görüldü. Aile tipine bakıldığında gruplar arasında istatistiksel olarak sınırda anlamlı fark olduğu görülmektedir ($p=0,056$). Beklendiği üzere her iki grupta yalnız yaşama oranları çok düşük ve çekirdek aile ile yaşam en yüksek oranda görülürken, kontrol grubunda geniş aile ile yaşamın da göz ardı edilemeyecek kadar yüksek oranda olduğu (%26) saptandı. Grupların tamamının evde yaşadığı görüldü.

Grupların sağlığına ilişkin özellikler incelendiğinde (Tablo 6-2); sigara ve alkol kullanımının düşük oranlarda olduğu görüldü. Tombini et al. (2016) da bizim çalışmamızdaki demans hastaları ile benzer yaş grubunda (77) alzheimer hastaları ile yaptıkları çalışmada hastaların sigara ve alkol kullanım oranlarını düşük bulmuşlardır. Bunun sebebinin ileri yaş ortalaması ve hastaların komorbiditeleri olduğu düşünülmektedir. Çalışmada grupların komorbidite varlığı Charlson Komorbidite İndex kullanılarak hesaplandı. Demanslı grubun Charlson İndex puan ortalaması $1,41\pm 0,76$, kontrol grubunun ise 1 ± 0 bulundu ($p=0,005$). Çalışmada demanslı hastalarda komorbiditenin daha fazla olduğu (demanslı grupta %66, kontrol grubunda %44, $p=0,027$) saptandı. Komorbiditeye paralel olarak kullanılan ilaç sayısının da demans grubunda daha yüksek olduğu saptandı ($p=0,010$). Demanslı hasta grubunda en sık diyabet, hipertansiyon ve miyokard enfarktüsü görülürken kontrol grubunda en sık hipertansiyon ve romatoid artrit ile karşılaşıldı. Kardiyovasküler hastalık ve diyabetin tüm dünyada ve ülkemizde en sık görülen kronik hastalıklar olduğu bilinmektedir (Alwan et al., 2010). İleri yaş grubunda bu hastalıklara sahip olmayan birey sayısı sınırlı olduğundan kontrol grubunu hiç bir sağlık sorunu olmayan bireylerden oluşturmak mümkün olmadı. Ancak demans ile ilişkisi literatürde gösterilmiş olan kardiyovasküler hastalık (hipertansiyon hariç) ve diyabeti olan bireyler kontrol grubuna alınmadı.

Literatürde demans hastaları ve kontrol grupları ile ilgili yapılan çalışmalarda da hipertansiyon hastalarının kontrol grubuna dahil edildiği görülmektedir (Küçükerdönmez, 2001; Zekry et al., 2008; Tombini et al., 2016).

Çalışmada demanslı hastaların tanı süresi $32,38 \pm 21,83$ aydı. Hastaların %64'ü Alzheimer, %24'ü vasküler, %4'ü lewy cisimcikli, %8'i frontotemporal demans türüne sahipti (Tablo 6-2). Demans tipleri içinden sık görülenin Alzheimer tipi demans olduğu bilinmektedir (Gurvit et al., 2008). Çalışmada demanslı hastaların %84'ünün bir aile üyesi tarafından bakımının üstlendiği, %16'sının ücretli bakıcı/komşu tarafından bakıldığı, %74'ünün bakımına yardım eden ilave bir kişi olduğu görüldü.

Grupların nutrisyonel durumları karşılaştırıldığında (Tablo 6-3); malnutrisyonun göstergeleri olan kilo kaybı, BKI, kol ve baldır çevresi değerlerinin demanslı grupta kontrol grubuna kıyasla daha kötü olduğu görüldü. Kontrol grubunda kilo kaybeden kişi yokken demans grubundakilerin %20'sinde kilo kaybı olduğu görüldü ($p=0,0001$). BKI değerleri 21'in altında olan kişi oranı kontrol grubunda %4 iken demans grubunda %20 bulundu ($p=0,013$). BKI değerleri 30'un üstünde olan kişi oranı kontrol grubunda %28 iken demans grubunda %20 bulundu. Literatürde demans hastalarının BKI değerleri 22–26 arasında değişmektedir (Coin et al.,2012; Marshall et al.,2016; Tombini et al., 2016). Bu sonuçlar bizim çalışmamız ile benzerdir.

Kol çevresi değeri normalin altında olan kişi oranı kontrol grubunda %4, demans grubunda %22 ($p=0,028$); baldır çevresi değeri normalin altında olan kişi oranı kontrol grubunda %8, demans grubunda %20 ($p=0,084$) bulundu. Marino et al. (2014) Alzheimer hastalarının beslenmeleri ile ilgili yaptıkları çalışmada hastaların antropometrik ölçüm değerlerinin normalin altında olduğu görülmektedir.

Çalışmada nutrisyonel durum Mini Nutritional Assessment (MNA) ile değerlendirildi (Tablo 6-3). MNA yaşlı insanlarda yetersiz beslenme taramasında geçerlik ve güvenilirliği doğrulanmış en yaygın kullanılan tarama testidir. Antropometrik ölçümler, komorbiditeler, beslenme alışkanlıkları ve öznel beslenme değerlendirmesi, gibi farklı bölümlerden oluşur (Vellas et al., 2006). Çalışmada MNA puan ortalaması demanslı hastalarda $19,80 \pm 3,98$, kontrol grubunda $26,51 \pm 2,46$ olarak saptandı ($p=0,0001$). Testin kesme puanları dikkate alınarak bireyler “normal nutrisyonel durumda”, “malnutrisyon riski altında” ve “malnutrisyonda” şeklinde sınıflandı. Buna

göre demanslı hastaların %22'sinin normal nutrisyonel durumda, %58'inin malnutrisyon riski altında, %20'sinin malnutrisyonlu olduğu görüldü. Kontrol grubunun %92'si normal nutrisyonel durumda, %6'sı malnutrisyon riski altında, %2'si malnutrisyonlu idi. İki grup arasındaki fark anlamlı bulundu ($p=0,0001$). Yaşlılarda malnutrisyonun daha sık görüldüğü bilinmektedir. Bunun nedenleri literatürde yaşlanmayla birlikte olan fizyolojik değişiklikler, akut ve kronik hastalıklar, ağız ve diş sağlığı problemleri, ekonomik sorunlar, tek başına alışveriş yapamama ve yemek hazırlayamama, yiyememe şeklinde sıralanmaktadır (Arioğul, 2013). Literatürde MNA ve antropometrik ölçümler kullanılarak yapılan çalışmalarda, yaşlı bireylerin %31 - %69 oranlarında malnutrisyon riski altında olduğu, %11 - %13 oranlarında malnutrisyonda olduğu görülmektedir. Bu oranlar çalışmanın örnekleminin özelliğine göre (klinikte veya toplumda) değişkenlik göstermektedir (Arioğul, 2013). Bizim çalışmamızda kontrol grubundaki yaşlı bireylerde malnutrisyon riski ve malnutrisyonun düşük çıkmasının sebebi; bireylerin nutrisyonel durumunu etkileyebilecek olan hastalıklara sahip olmamaları ve bireylerin günlük yaşam aktivitelerinde bağımsız olmalarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Demanslı hastalarda nutrisyonel durumun değerlendirildiği çalışmalarda farklı yöntemler kullanılsa da çalışmaların çoğunda MNA kullanıldığı görülmektedir. Hastaların nutrisyonel durumlarını değerlendirmede karbonhidrat, protein, yağ, meyve – sebze tüketimlerinin incelendiği, biyokimyasal değerlerine (serum albümin, protein, kolesterol, glikoz) bakıldığı, antropometrik ölçümlerinin yapıldığı, BKİ değerlerinin hesaplandığı, vücut analizi tartısı ile vücut yağ ve kas doku oranlarının hesaplanarak hastaların nutrisyonel durumlarının değerlendirildiği çalışmalara da rastlanmaktadır. Bu çalışmalarda da demanslı hastalarda malnutrisyon riski ve malnutrisyon olduğu görülmektedir (Küçükerdönmez, 2001; Saragat et al., 2012; Buffa et al., 2014; Marshall et al., 2016).

Literatürde MNA kullanılarak yapılan çalışmalarda, demans hastalarının %30- %58 oranında malnutrisyon riskli olduğu, %23 ile %62 oranlarında malnutrisyonlu olduğu görüldü (Coin et al., 2012; Orsitto, 2012; Rikkert et al., 2014; Rullier et al., 2014). Literatürdeki bu bulgular bizim çalışmamızı desteklemektedir. Demansın bireylerin nutrisyonel durumunu etkileyen bir hastalık olduğu, hastaların bir kısmının malnutrisyonlu olduğu, çoğunluğun ise malnutrisyon riski altında olduğu görülmektedir.

Grupların beslenmesine ilişkin özellikler incelendiğinde (Tablo 6-4); beslenme durumunun en önemli göstergesi olan kilo kaybı açısından gruplar karşılaştırıldığında kontrol grubunda kilo kaybı olmazken demanslı hastaların %20'sinde kilo kaybı olduğu ($p=0,001$) ve ayda 1,37 kg kaybettikleri saptandı. Malnutrisyonun bir diğer göstergesi olan servis edilen yemeği yeme miktarı açısından da gruplar arasında fark görüldü ($p=0,001$). Demanslı hastaların bir kısmının (%12) servis edilen miktarın yarısını ve daha azını yediği görüldü. Suominen et al. (2004) demanslı hastalarla yaptıkları çalışmada, hastaların ayda 1-3 kg kaybettikleri ve bir kısmının servis edilen miktarın tamamını yiyemedikleri görülmektedir. Bu sonuç bizim çalışmamızı desteklemektedir. Su tüketimi açısından da gruplar arasında fark olduğu saptandı. Demanslı grubun daha az su tükettiği görüldü ($p=0,043$). Küçükerdönmez (2001) yaptığı çalışmada Alzheimer hastalarının %80'inde dehidratasyon sorunu olduğu görülmektedir. Marshall et al. (2016) yaptıkları çalışmada demans hastalarının dehidratasyon riski altında olduğu, hastanede yatan demans hastalarının sağlık personeli tarafından hidrasyon açısından takip edilmesi gerektiği, evde bakılan hastaların bakım vericilerine bu konuda eğitim verilmesinin gerekli olduğunu belirtmektedirler. Beslenme sorunlarının nedenlerine bakıldığında demans grubunda iştah sorunları olduğu ($p=0,0001$), yemek yemeyi reddettikleri ($p=0,0001$), yemek yeme becerilerinde sorun olduğu saptandı. Küçükerdönmez (2001) yaptığı çalışmada Alzheimer hastalarının %60 oranında öğün atladığı, kontrol grubunun %15'inin öğün atladığı, Alzheimer hastalarında iştah sorunu olduğu ve yemek yemeyi reddettikleri görülmektedir. Bu sonuç bizim çalışmamızı desteklemektedir, demansın bireylerin yeme ve iştah durumlarını etkileyen bir hastalık olduğu görülmektedir.

Tabaktan saçmadan yemek yeme ($p=0,0001$), çatal, kaşık kullanabilme ($p=0,0001$), yardımsız/yardımcı araçsız yemek yeme ($p=0,0001$) konularında demans grubunda sorun olduğu görüldü. Yapılan çalışmalarda demans hastalarının yemek yemede yardıma ihtiyacı olduğu, protez dişler, yutkunma güçlüğü ve birçoğunun yardımsız yemek yiyemediği için beslenme zorluğu yaşadığı, çatal-bıçak kullanmakta zorluk çektikleri bu nedenle bir kısmının tabaktan saçmadan yemek yiyemediği, beslenme esnasında yardımcı kişi ya da araca ihtiyaç duydukları bildirilmektedir (Suominen et al., 2004; Murphy et al., 2017). Demansın bireylerin bilişsel ve

fonksiyonel durumlarını etkilediği, bireylerin bağımsızlıklarını kayb ettikleri bilinmektedir. Bu nedenle demansa bağlı olarak bu sorunlar ortaya çıkmaktadır.

Grupların fonksiyonel durumları incelendiğinde (Tablo 6-5); beklendiği üzere gerek bilişsel işlev gerek günlük yaşam aktiviteleri açısından demans grubunun kontrol grubuna kıyasla anlamlı şekilde daha kötü olduğu saptandı. Bilişsel işlevi değerlendirmek amacıyla kullanılan MMSE testinin puan ortalamaları demans grubunda $19,48 \pm 2,88$, kontrol grubunda $29,70 \pm 0,58$ bulundu ($p=0,0001$). Demans hastaları ile ilgili yapılan çalışmaların çoğunda hastaların bilişsel durumlarını değerlendirmede MMSE kullanıldığı görülmektedir. Beklendiği üzere demans hastalarının MMSE puanları düşük çıkarken, kontrol gruplarının puanlarının 27 puan ve üzerinde olduğu görülmektedir (Coin et al., 2012; Orsitto et al., 2012; Meyer et al., 2015).

Çalışmada hastaların ve kontrol gruplarının günlük yaşam aktiviteleri Barthel Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi ile değerlendirildi. BI ortalama puanı demanslı hastalarda $67,0 \pm 23,69$ iken kontrol grubunda $99,40 \pm 1,64$ bulundu ($p=0,0001$). Çalışmalarda demanslı hastaların BI puanlarının düşük olduğu, kontrol gruplarında ise demans hastalarına göre BI puanının yüksek olduğu görülmektedir (Droogsma et al., 2013; Buffa et al., 2014; Tombini et al., 2016). Bu sonuçlar bizim çalışmamız ile benzerdir. Demansın bireylerin günlük yaşam aktivitelerini etkilediği, bireylerin bağımsızlıklarını kayb ettikleri ve günlük yaşamlarındaki pek çok aktivitede yardıma ihtiyaç duydukları görülmektedir.

Çalışmada hastaların işlevsel faaliyetleri İFA ile değerlendirildi. İFA 10 adet karmaşık günlük yaşam faaliyetine ilişkin performansı değerlendiren kısa ve bilgi kaynağı kişiye ait bir ankettir, skor ne kadar yüksekse işlevsel faaliyetlerdeki kötüleşme de fazla olur (Selekler ve ark. 2004). Demanslı hastaların İFA puan ortalaması $27 \pm 2,92$, kontrol grubunun ise $1,60 \pm 2,48$ bulundu. Literatürde demans hastaları ile ilgili yapılan çalışmaların bir kısmında hastaların enstrümental, kompleks yaşam aktivitelerini değerlendirmede İFA, bir kısmında da Instrumental Activities of Daily Living (IADL) kullanıldığı görüldü. İFA kullanılarak yapılan çalışmalarda bizim çalışmamıza benzer şekilde demans hastalarının İFA puanlarının yüksek olduğu (20 -30 puan) görüldü (Altunöz ve ark., 2015; Kanat ve ark., 2016). IADL kullanılarak yapılan çalışmalarda da demanslı hastaların fonksiyonel açıdan bağımlı olduğu belirtilmektedir (Orsitto, 2012;

Rullier et al., 2012; Tombini et al., 2016). Bu durumda demansın bireylerin bilişsel ve fonksiyonel aktivitelerini etkilediği, demans hastalarının kompleks yaşam aktiviteleri fonksiyonlarını kaybettikleri ve bağımlı hale geldikleri görülmektedir.

7.2. Demans Grubunda Nutrisyonel Durumun Değerlendirilmesi

Demans grubundaki hastaların nutrisyonel durumu sosyodemografik özelliklere göre değerlendirildiğinde (Tablo 6-6); nutrisyonel durumun yaş, cinsiyet, gelir düzeyi, aile tipi, medeni durum ve eş ile yaşama değişkenlerine göre farklılık göstermediği saptandı. Çalışmada demans grubundaki hastalardan normal nutrisyonel durumda olanların yaş ortalaması $74,54 \pm 12,02$, malnutrisyon riskinde olan hastaların yaş ortalaması $70,20 \pm 11,35$, malnutrisyonlu hastaların yaş ortalaması $73,70 \pm 6,39$ 'dur. Magri et al. (2003) demanslı hastalarla yaptıkları çalışmada yaş ile hastaların nutrisyonel durumları arasında fark olmadığı görülmektedir. Her iki çalışmadan da demanslı hastalarda yaşın nutrisyonel duruma etkisinin olmadığı görülmektedir.

Hastalarda nutrisyonel durumun eğitime göre farklılık gösterdiği, lise altı grubunda, lise ve üstü eğitimlilere göre malnutrisyon riski ve malnutrisyonun daha fazla olduğu saptandı ($p=0,030$). Bu durum düşük eğitilmiş grubun fonksiyonel durumunun daha kötü olması ile açıklanabilir.

Nutrisyonel durum beslenme ile ilişkili özelliklere göre değerlendirildiğinde (Tablo 6-8); nutrisyonel durumun öğün atlama, servis edilen miktarı yeme, yemek yemeyi reddetme, kilo kaybı, yemek yeme becerileri (tabaktan saçmadan yemek yeme, çatal kaşık kullanma, yardımcı araç ihtiyacı, yardımsız yiyebilme) ve defekasyon sorununa göre farklılık gösterdiği saptandı. Malnutrisyonu olmayanların çoğu hiçbir zaman öğün atlamazken malnutrisyonu olanların çoğunun öğün atladığı görüldü ($p=0,016$). Malnutrisyonu olmayanların tümü tam porsiyon yerken malnutrisyonu olanların çoğunun porsiyonu bitiremediği görüldü ($p=0,0001$). Malnutrisyonu olmayanların hiçbirinde kilo kaybı görülmezken malnutrisyonu olanların çoğunda kilo kaybı saptandı ($p=0,0001$). Yemek yeme becerileri değerlendirildiğinde, malnutrisyonu olmayanların hiçbirisi tabaktan saçmadan yemek yeme, çatal kaşık kullanma, yardımcı araç ihtiyacı, yardımsız yeme konularında sorun yaşamazken, malnutrisyonu olanların yarısında bu sorunların olduğu görüldü (sırasıyla $p=0,011$, $p=0,011$, $p=0,028$, $p=0,011$). Malnutrisyonu olmayanların yarısı yemek yemeyi reddederken, malnutrisyonu olanların çoğunun yemek yemeyi reddettiği görüldü ($p=0,053$). Malnutrisyonu olmayanların

çoğunda defekasyon sorunu görülmezken, malnutrisyonu olanların çoğunda bu sorun saptandı ($p=0,027$). Literatürde demans hastaları ile ilgili yapılan çalışmalarda kilo kaybı olan, yemek yemeyi reddeden, öğün atlayan, yemek yeme becerilerinde sorunları olan ve yardımsız yemek yiyemeyen demans hastalarında bu sorunları olmayanlara göre daha fazla malnutrisyon riski ve malnutrisyon olduğu görülmektedir (Suominen et al., 2004; Murphy et al., 2017).

Nutrisyonel durum fonksiyonel duruma göre değerlendirildiğinde (Tablo 6-9); mental durum ve günlük yaşam aktiviteleri açısından fonksiyonel durumları daha iyi olanlarda malnutrisyon görülme sıklığının düşük olduğu saptandı. İstatistiksel olarak anlamlı bulunmasa da, malnutrisyonu olmayanların MMSE skorları daha yüksek iken malnutrisyonu olanların MMSE skorları düşük bulundu. Literatürde yapılan çalışmalarda da MMSE puanı yüksek olan demans hastaları normal nutrisyonel durumda iken, MMSE puanları düşük olanların malnutrisyon riskli ya da malnutrisyonlu olduğu görüldü (Magri et al., 2003). Bu durumun MMSE puanı azaldıkça demans belirti ve bulgularının şiddetinin arttığından, bu durumun da demans hastalarının beslenmesini olumsuz etkilediği düşünülmektedir.

Malnutrisyonu olmayanların BI günlük yaşam aktivitelerinin daha iyi olduğu saptandı ($p=0,007$). Barthel indeksine göre beslenme aktivitesinde bağımsız olanlarda malnutrisyon görülmezken yardımla/bağımlı beslenenlerde malnutrisyon görüldü ($p=0,061$). Magri et al. (2003) yaptıkları çalışmada, demanslı hastalardan normal nutrisyonel durumdakilerin BI ortalamasının malnutrisyon riskli ve malnutrisyonlu hastaların ortalamasına göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu sonuç bizim çalışmamızı desteklemektedir. Bu sonuçlardan demans hastalarının günlük yaşam aktivitelerinin olumsuz etkilendiği, hastaların günlük yaşam aktivitelerini yerine getiremediklerinden dolayı bağımsızlıklarının azaldığı, bu durumun hastaların beslenme durumlarını etkilediği görülmektedir.

Enstrümental günlük yaşam aktiviteleri değerlendirildiğinde, istatistiksel olarak anlamlı bulunmasa da, malnutrisyonu olmayanların fonksiyonel durumlarının, malnutrisyonu olanlara göre nispeten daha iyi olduğu saptandı ($p=0,263$). Bu durum da hastaların fonksiyonel durumlarındaki kötüleşmenin şiddeti arttıkça, malnutrisyon riski ve malnutrisyon oranlarının paralel olarak arttığını göstermektedir.

8. SONUÇ VE ÖNERİLER

Demans hastalarında nutrisyonel durumu değerlendirmek için yapılan bu çalışmadan elde edilen sonuçlar:

- Demans grubunun yaş ortalaması $71,86 \pm 10,70$, kontrol grubunun $71,88 \pm 10,81$ 'dir. Grupların yaş ortalaması bakımından benzer özellikte oldukları görüldü. Grupların cinsiyet, eğitim durumu, gelir düzeyi, medeni durum, aile tipi açısından benzer özellikte oldukları görüldü.
- Demanslı grupta, kontrol grubuna göre daha fazla komorbidite varlığı görüldü. Demans hastalarında en çok DM ve kardiyovasküler hastalıklar görülürken, kontrol grubunda hipertansiyon, romatoid artrit, osteoporoz, pulmoner hastalık ve peptik ülser görüldü.
- Demanslı hastaların tanı süresi $32,38 \pm 21,83$ ay bulundu. Demanslı hastaların en çok Alzheimer ve vasküler tip demans hastaları oldukları görüldü.
- Kontrol grubuna kıyasla demans grubunda kilo kaybı olduğu, hastaların BKI, kol ve baldır çevresi değerlerinin düşük olduğu görüldü. Demans grubunda MNA puanlarının daha düşük olduğu ve malnutrisyonlu /malnutrisyon riski altında olan hasta oranlarının daha yüksek olduğu saptandı.
- Kontrol grubuna kıyasla demanslı hastalarda porsiyonun tamamını yeme, su içme, iştah, yemek yeme becerilerinde sorun olduğu saptandı. Demanslı hastalarda kontrol grubuna kıyasla konstipasyon oranının yüksek olduğu saptandı.
- Hastaların MMSE ortalamaları $19,48 \pm 2,88$, BI ortalamaları $67 \pm 23,69$, İFA puan ortalamaları $27 \pm 2,92$ bulundu. Demanslı hastaların günlük yaşam aktivitelerinde ve işlevsel faaliyetlerinde kontrol grubuna göre daha bağımlı oldukları görüldü.
- Demanslı hasta grubunda lise ve altı eğitim seviyesinde olanlarda malnutrisyon daha fazla görüldü.
- Yemek yeme becerileri kötü olan (tabaktan saçmadan yeme, çatal kaşık kullanma, yardımcı araç /kişi ihtiyacı) hastalarda malnutrisyonun daha fazla olduğu saptandı. Kilo kaybı olan, öğün atlayan, yemek yemeyi reddeden, servis

edilen miktarın tamamını yiyemeyen ve defekasyon sorunu olan hastalarda malnutrisyonun daha fazla olduğu saptandı.

- Demans grubunda fonksiyonel durumu kötü olan, günlük yaşam aktivitelerinde bağımlı olan hastalarda malnutrisyonun daha fazla olduğu saptandı.

Bu sonuçlar çerçevesinde aşağıdaki önerilerde bulunulabilir:

- Demans hastaları rutin kontrollerini yaptırırken nutrisyon açısından taranmalı /değerlendirilmeli, hastaların BKİ, kol, baldır çevresi ölçülmelidir.
- Yatağa bağımlı demans hastaları düzenli olarak evde bakım ekipleri tarafından değerlendirilmeli, bu ekibe nutrisyon ekibi de dahil olmalıdır.
- Hasta yakınları malnutrisyon konusunda bilgilendirilmeli, bu konuda yardım alabilecekleri birimler hakkında bilgi verilmelidir.
- Yemek yemeyi reddeden, yeme becerileri konusunda sorunları olan hastaların yakınlarına bu sorunlara yönelik pratik önerilerde bulunulmalıdır.
- Hastaların günlük tükettikleri su miktarına dikkat edilmeli ve yeterli alımı destekleyecek önerilerde bulunulmalıdır.
- Demans hastalarına bakım veren hemşire ve diğer sağlık ekibi üyeleri de malnutrisyon konusunda bilinçli olmalı, demans hastalarını yakından izlemeli, hasta yakınlarına bu konuda bilgi vermelidir.
- Çalışmanın daha büyük bir örnekleme tekrarı önerilir.

9. KAYNAKLAR

Abdelhamid A., Bunn D., Copley M., Cowap V., Dickinson A., Gray L., Howe A., Killett A., Lee J., Li F., Poland F., Potter J., Richardson K., Smithard D., Fox C., Hooper L. (2016) Effectiveness of interventions to directly support food and drink intake in people with dementia: systematic review and meta-analysis. *BMC Geriatrics*, 16(26): 1-16.

Agarwal E., Miller M., Yaxley A., Isenring E. (2013) Malnutrition in the elderly: a narrative review. *Maturitas*, 76(4): 296-302.

Akyar İ. (2006) Alzheimer Hastalarına Bakım Verenlerin Yaşadıkları Güçlükler. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, (Danışman: Prof. Dr. Nuran Akdemir).

Akyar İ. (2011) Demanslı Hasta Bakımı ve Bakım Modelleri, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi, 79-88.

Allen VJ., Methven L., Gosney MA. (2013) Use of nutritional complete supplements in older adults with dementia: systematic review and meta-analysis of clinical outcomes. *Clinical nutrition*, 32(6): 950-957.

Altunöz U., Kızıl ET., Kırıcı S., Baştuğ G., Kanat BÇ., Sakarya A., Er O., Turan E. (2015) Demans Hastalarında Cohen-Mansfield Ajitasyon Envanteri ile Değerlendirilen Ajitasyon Boyutlarının Araştırılması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 26(2): 116-120.

Alwan A., MacLean D., Riley LM., d'Espaignet ET., Mathers CD. Stevens GA., Bettcher D. (2010) Monitoring and surveillance of chronic non-communicable diseases: Progress and capacity in high-burden countries. *Lancet* 376(9755):1861-68.

American Psychiatric Association (2013) Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5). Arlington, VA, American Psychiatric Association.

Arıoğul S. (2013) (ed) Yaşlılarda Malnutrisyon Kılavuzu. Akademik Geriatri Derneği (AGD), Ankara, 20-33.

Arslan D., Őengelen M., Bilir N. (2008) Yaşlılık Döneminde Beslenme Sorunları ve Yaklaşımlar. Geriatri Derneği, Eğitim Serisi, No:1, Öncü Basımevi, Ankara, ISBN: 978-975-92150-3-3: 7-30.

Aselage MB., Amella EJ., Watson R. (2011) State of the science: alleviating mealtime difficulties in nursing home residents with dementia. Nursing Outlook, 59(4): 210-214.

Balcı BD., Yener G., Angın S. (2011) The Relationship Between Physical Performance, Cognition and Depression in Alzheimer Type of Dementia, Journal of Neurological Sciences [Turkish] 28:(1)# 26; 051-057.

Ballard C., Bannister C. (2010) Criteria for the Diagnosis of Dementia içinde Dementia, Eds: Ames D., Burns A., O'Brien J. Fourth Edition, Hodder Arnold An Hachette UK Company, Taylor & Francis Group, LLC, International Standard Book Number-13: 978-1-4441-2874-1: 31-40.

Baz S., Ardahan M. (2016) Yaşlılarda Malnutrisyon ve Hemşirelik Yaklaşımları. Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi, 5(3): 147-153.

Behrem-Gayır N. (2013) Erken Başlangıçlı Demans Hastalarının Demografik ve Klinik Özellikleri. Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroloji Kliniği, Tıpta Uzmanlık Tezi, İstanbul (Danışman; Doç. Dr. Barış Topçular).

Bell CL., Lee AS., Tamura BK. (2014) Malnutrition in the nursing home. *Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care*, 18(1): 17-23.

Berrios G. (2010) *Dementia: Historical Overview içinde Dementia*, Eds: Ames D., Burns A., O'Brien J. Fourth Edition, Hodder Arnold An Hachette UK Company, Taylor & Francis Group, LLC, International Standard Book Number-13: 978-1-4441-2874: 5-17.

Bilgiç B., Bayram A., Hanağası, HA., Tümaç A., Uysal P., Şentürk G., Emre M. (2013) Erken evre alzheimer hastalığında izlenen ak madde hiperintensitelerinin depresif semptomlar ve günlük yaşam aktiviteleri ile ilişkisi. *Archives of neuropsychiatry/noropsikiatri arsivi*, 50(4): 360-364.

Boccardi V., Baron M., Mangialasche F., Mecocci P. (2016) Vitamin E family: role in the pathogenesis and treatment of Alzheimer's disease. *Alzheimer's & Dementia: Translational Research & Clinical Interventions*, 2(3): 182-191.

Bostancı Ö. (2014) *Alzheimer-Demanslı Hastaya Bakım Veren Aile Bireylerinin Yaşam Kalitesinin Değerlendirmesi*. Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Sosyal Hizmet Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara (Danışman: Prof. Dr. Emine Özmete).

Brook, S. (2014) Nutrition and dementia: what can we do to help?. *British journal of community nursing*. October, 24-27.

Buffa R., Mereu E., Putzu P., Mereu R.M., Marini E. (2014) Lower lean mass and higher percent fat mass in patients with Alzheimer's disease. *Experimental Gerontology*, 58: 30-33.

Carson VB., Vanderhorst KJ., Koenig HG. (2015) *Care Giving for Alzheimer's Disease. A Compassionate Guide for Clinicians and Loved Ones*. Springer, NewYork, ISBN: 978-1-4939-2406-6: 1-33.

Chang CC., Roberts BL. (2011) Strategies for feeding patients with dementia. *AJN The American Journal of Nursing*, 111(4): 36-44.

Charlson ME., Pompei P., Ales KL., MacKenzie CR. (1987) A New Method of Classifying Prognostic Comorbidity in Longitudinal Studies: Development and Validation. *J Chron Dis.* 40(5): 373-383.

Coin A., Veronese N., De Rui M., Mosele M., Bolzetta F., Girardi A., Manzato E., Sergi G. (2012) Nutritional Predictors of Cognitive Impairment Severity in Demented Elderly Patients: The Key Role of BMI. *The Journal of Nutrition* 16(6): 553-556.

Çetinkaya F. (2008) Demanslı Hastaya Bakım Verenlerin Bakım Yükünün İncelenmesi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İzmir (Danışman: Prof. Dr. Ayfer Karadakovan).

Dal Ü. (2007) Malnutrisyonu Olan Hastanın Hemşirelik Bakımı. Hacettepe Üniversitesi, Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 74-81.

Donini LM., Scardella P., Piombo L., Neri B., Asprino R., Proietti AR., Carcaterra S., Cava E., Cataldi S., Cucinotta D., Di Bella G. (2013) Malnutrition in elderly: social and economic determinants. *The journal of nutrition, health & aging*, 17(1): 9-15.

Droogsma E., van Asselt DZB., Schölzel-Dorenbos CJM., van Steljn JHM., van Walderveen PE., van der Hooft C.S. (2013) Nutritional status of community-dwelling elderly with newly diagnosed Alzheimer's disease: prevalence of malnutrition and the relation of various factors to nutritional status. *The Journal of Nutrition, Health&Aging*, 17(7): 53-61.

Emek-Savaş DD., Baklan B., Yener GG. (2014) Sleep Disturbances in Patients With Alzheimer Disease and Dementia With Lewy Bodies. *Journal of Neurological Sciences* [Turkish] 31(1): 144-154.

Ergün U. (2010) Demansta Kognitif Semptomların Güncel Tedavisi. *Geriatric Dergisi*, 13(3): 53-60.

Folstein MF., Folstein SE., McHugh PR. (1975) "Mini-mental state": a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12: 189-198.

Förstl H. (2010) What is Alzheimer Disease içinde Dementia, Eds: Ames D., Burns A., O'Brien J. Fourth Edition, Hodder Arnold An Hachette UK Company, Taylor & Francis Group, LLC, International Standard Book Number-13: 978-1-4441-2874-1 : 389-397.

Franx BAA., Arnoldussen IAC., Kiliaan AJ., Gustafson R. (2017) Weight loss in patients with dementia: Considering the potential impact of pharmacotherapy. *Drugs & Aging*. 34(6):425-436.

Geldmacher DS. (2012) Alzheimer Disease içinde Clinical Manual of Alzheimer Disease and Other Dementias. First Edition, Eds: Myron FW., Anne ML., American Psychiatric Publishing, Arlington, 127-158.

Guigoz Y. (2006) The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature – What does it tell us? *J Nutr Health Aging*, 10: 466-487.

Gurvit H., Emre M., Tınaz S., Bilgiç B., Hanagasi H., Sahin H., Gurol E., Kvaloy JT., Harmanci H. (2008) The prevalence of dementia in an urban Turkish population. *Am J Alzheimers Dis Other Demen*. Feb – Mar; 23(1): 67 – 76.

Güçer Y. (2015) Demans Tanısı Konmuş Bireylerin Davranış Sorunları ile Beslenme Durumlarının Değerlendirilmesi ve Buna Yönelik Beslenme Modelinin Geliştirilmesi. Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gerontoloji Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Antalya (Danışman: Prof. Dr. İsmail Tufan).

Güleç E. (2009) Bakımevinde Kalan Yaşlı Bireylerin Sıvı Alım Durumları ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İzmir (Danışman: Doç. Dr. Özlem Küçükgüçlü).

Güngen C., Ertan T., Eker E., Yaşar R., Engin F. (2002) Reliability and validity of the standardized Mini Mental State Examination in the diagnosis of mild dementia in Turkish population. Turk Psikiyatri Derg. Winter; 13(4): 273-81.

Güngör L. (2016) Vasküler Kognitif Bozukluk. Türkiye Klinikleri Journal of Neurology Special Topics, 9(1): 41-55.

Gürvit İH. (2011) Demans Sendromu, Alzheimer Hastalığı ve Alzheimer Dışı Demenslar. İstanbul Tıp Fakültesi Nöroloji Ders e-Kitabı. <http://www.itfnoroloji.org/icindekiler.htm>, erişim tarihi: 08.02.2017.

Hanağası HA. (2010) Demans Kavramı ve Hastaya Yaklaşım. Klinik Gelişim, 10(1): 44-47.

Iadecola C. (2013) The pathobiology of vascular dementia. *Neuron*, 80(4):844-866

Kanat BB., Altunöz U., Kırıcı S., Baştuğ G., Kızıl ETÖ. (2016) Farklı Demansı Olan Üç Olguda Biriktirme Davranışı. Türk Psikiyatri Dergisi, 270: 2-4.

Keskin AO., Uncu G., Tanburoğlu A., Adapınar DÖ. (2016) Yaşlanma ve yaşlılıkla ilgili nörolojik hastalıklar/aging and senility related neurologic diseases. Osmangazi Journal of Medicine, 38 (1): 75-82.

Koç İ., Eryurt MA., Adalı T., Seçkiner P., (2010) Türkiye'nin Demografik Dönüşümü. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü.

Korczyń AD., Vakhapova V., Grinberg LT. (2012) Vascular dementia. Journal of the neurological sciences, 322(1): 2-10.

Kuyucu M., Ulvi H., Aygöl R., Kotan D., Demir R. (2012) Negatif Psikotik Semptomlu Atipik bir Lewy Cisimcikli Demans Olgusu, Düzce Tıp Dergisi, 14(1): 53-56.

Küçükerdönmez ÖK. (2001) Alzheimer tipi senil demanslı hastalarda beslenme düzeyinin saptanması ve uygun beslenme desteğinin sağlanması üzerine bir çalışma. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, (Danışman: Neslişah Rakııcıoğlu).

Küçükğüçlü Ö. (2003) Alzheimer Hastalığı ve Hemşirelik Bakımı. Demans Dergisi, 3: 86-92.

Livingston G., Cooper C. (2010) Non-pharmacological Therapies to Manage Behavioural and Psychological Symptoms of Dementia içinde Dementia, Eds: Ames D., Burns A., O'Brien J. Fourth Edition, Hodder Arnold An Hachette UK Company, Taylor & Francis Group, LLC, International Standard Book Number-13: 978-1-4441-2874-1: 214-220.

Lök N., Buldukoğlu K. (2014) Demansta Bilişsel Aktiviteyi Arttırıcı Psikososyal Uygulamalar. Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar-Current Approaches in Psychiatry, 6(3): 210-216.

Magri F., Borza A., del Vecchio S., Chytiris S., Cuzzoni G., Busconi L., Rebesco A., Ferrari E. (2003) Nutritional assessment of demented patients: A descriptive study. *Aging Clinical and Experimental Research*, 15(2): 148-153.

Marino L.V., Figueiredo L., Ramos A.O., Chiarello P.G. (2014) Nutritional status according to the stages of Alzheimer's disease. *Aging Clin Exp Res*, 27: 507-513.

Marshall KA., Burson R., Gall K., Saunders MM. (2016) Hospital Admissions for Malnutrition and Dehydration in Patients with Dementia. *Home Health Care Now*, 34 (1): 32-37.

Masters CL. (2010) *The Neuropathology of Alzheimer's Disease içinde Dementia*, Eds: Ames D., Burns A., O'Brien J. Fourth Edition, Hodder Arnold An Hachette UK Company, Taylor & Francis Group, LLC, International Standard Book Number-13: 978-1-4441-2874-1: 417-429.

Mastwyk M., Williams B. (2010) The Role of Nursing in the Management of Dementia. In: *Dementia*, 4th Edition. Eds: Ames D., Burns A., O'Brien J. CRC Press Taylor & Francis Group, United Kingdom, p171-178. ISBN: 13: 978-1-4441-2874-1: 171-180.

Meijers JM., Schols A., Halfens G. (2014) Malnutrition in care home residents with dementia. *The journal of nutrition, health & aging*, 18(6): 595-600.

Meyer S., Grasko J., Worch A., Wolf-Ostermann K. (2015) Nutritional status of care-dependent people with dementia in shared-housing arrangements-a one-year follow-up. *Scand J Caring Sci*, 29: 785-792.

Murphy JL., Holmes J., Brooks C. (2017) Nutrition and dementia care: developing an evidence-based model for nutritional care in nursing homes. *BMC Geriatrics*, 17(55): 3-14.

Murray ME., Cannon A., Graff-Radford NR., Liesinger AM., Rutherford NJ., Ross OA., Dickson DW. (2014) Differential clinicopathologic and genetic features of late-onset amnesic dementias. *Acta neuropathologica*, 128(3): 411-421.

O'Connor DW. (2010) Prevalence and Incidence of Dementia içinde Dementia, Eds: Ames D., Burns A., O'Brien J. Fourth Edition, Hodder Arnold An Hachette UK Company, Taylor & Francis Group, LLC, International Standard Book Number-13: 978-1-4441-2874-1: 22-30.

Orsitto G. (2012) Different Components of Nutritional Status in Older Inpatients with Cognitive Impairment. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 16(5): 468-471.

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

Özgüneş N. (2013) Huzurevinde Yaşayan Yaşlılarda Beslenme Durumunun Taranması: Tarama Testlerinin Kıyaslanması. Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme Bilimleri Programı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara (Danışman: Prof. Dr. Gülden Pekcan).

Öztürk GB., Karan MA. (2009) Alzheimer Hastalığının Fizyopatolojisi. *Klinik Gelişim*, 22: 32-46.

Peters O., Fuentes M., Joachim LK., Jessen F., Luckhaus C., Kornhuber J., Möllerm HJ. (2015) Combined treatment with memantine and galantamine-CR compared with galantamine-CR only in antedementia drug naïve patients with mild-to-moderate Alzheimer's disease. *Alzheimer's & Dementia: Translational Research & Clinical Interventions*, 1(3): 198-204.

Qiu C., Fratiglioni L., (2011) Dementia, History and Incidence Ed: P. McNamara, Vol 1; History an Incidence, Praeger Ann Imprint of ABC –CLIO, LLC, 1-20.

Rakıcıoğlu N. (2009) Yaşlılık Döneminde Sağlıklı Beslenme. Geriatri ve Gerontoloji Kurs Kitabı. Ankara, 105-112.

Rikkert MGMO., Verthey FR., Sijhen JWC., Bouwman FH., Dautzenberg PLJ., Lansink M., Sipers WMW., van Asselt DZB., van Hees AMJ., Stevens M., Vellas B., Scheltens P. (2014) Differences in Nutritional Status Between Very Mild Alzheimer's Disease Patients and Healthy Controls. Journal of Alzheimer's Disease, 41: 261-271.

Roque M., Salva A., Vellas B. (2013) Malnutrition in community-dwelling adults with dementia (NutriAlz Trial). The journal of nutrition, health & aging, 17(4): 295-299.

Rosa CB., Garces SBB., Hansen D., Brunelli ÂV., Bianchi PDA., Coser J., Rosso- Krug M., Schwanke CHA. (2017) Malnutrition risk and hospitalization in elderly assisted in Primary Care. Ciência & Saúde Coletiva, 22(2): 575-582.

Rubenstein LZ., Harker JO., Salva A., Guigoz Y., Vellas B. (2001) Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J. Geront, 56A: 366-377.

Rullier L., Lagarde A., Bouisson J., Berguaa V., Barberger-Gateav P. (2012) Nutritional status of community-dwelling older people with dementia: associations with individual and family caregivers' characteristics. International Journal of Geriatric Psychiatry, 28: 580-588.

Rullier L., Lagarde A., Bouisson J., Bergua V., Torres M., Gateau PB. (2014) Psychosocial correlates of nutritional status of family caregivers of persons with dementia. *International Psychogeriatrics* 26(1): 105-113.

Saka B., Kaya O., Ozturk GB., Erten N., Karan MA. (2010) Malnutrition in the elderly and its relationship with other geriatric syndromes. *Clinical nutrition*, 29(6): 745-748.

Saragat B., Buffa R., Mereu E., Succa V., Cabras S., Mereu R.M., Viale D., Putzu P.F., Marini E. (2012) Nutritional and psycho-functional status in elderly patients with alzheimer's disease. *The Journal of Nutrition, Health&Aging*, 16(3): 231-235.

Sarikaya D, Halil M, Kuyumcu ME, Kilic MK, Yesil Y, Kara O, Ozturk S, Gungor E, Karabulut E, Balam Yavuz B, Cankurtaran M, Ariogul S. (2015) Mini nutritional assessment test long and short form are valid screening tools in Turkish older adults. *Arch Gerontol Geriatr*. 2015 Jul-Aug;61(1):56-60

Selekler K., Cangöz B., Karakoç E. (2004) İşlevsel Faaliyetler Anketi'nin 50 yaş ve üzeri grupta Türk kültürü için uyarlama ve norm belirleme çalışması. *Türk Nöroloji Dergisi*, 10(2): 102-107.

Shah S. (1994) In praise of the biometric and psycometric qualities of the Barthel Index. *Physiotherapy* 80: 769-771.

Slaughter SE., Eliasziw M., Morgan D., Drummond N. (2011) Incidence and predictors of eating disability among nursing home residents with middle-stage dementia. *Clinical Nutrition*, 30(2): 172-177.

Snider JT., Linthicum MT., Wu Y., LaVallee C., Lakdawalla DN., Hegazi R., Matarese L. (2014) Economic burden of community-based disease-associated

malnutrition in the United States. Journal of Parenteral and Enteral Nutrition, 38(2): 1-8.

Sönmez S., Temel AB., Vural AGBK. (2007) Yaşlılarda Beslenme Sağlığını Etkileyen Faktörler: Balıkesir İli Göçmen Konutları Beldesi Örneği. Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi, 12(12): 33-46.

Starr JM., Walesby KE. (2017) Diagnosis and management of dementia in older people. Medicine, 45(1): 51-54.

Suominen M., Laine A., Routasalo P., Pitkala KH., Rasanen L. (2004) Nutrient Content of Served Food, Nutrient Intake and Nutritional Status of Residents with Dementia In A Finnish Nursing Home. The Journal of Nutrition, Health&Aging, 8(4): 235-236.

Suominen M., Muurinen S., Routasalo P., Soini H., Suur-Uski I., Peiponen A., Finne-Soveri H., Pitkala KH. (2005) Malnutrition and associated factors among aged residents in all nursing homes in Helsinki. European Journal of Clinical Nutrition, 59(4): 578-583.

Taneli B, Sivrioğlu Y, Taneli T. (2011) Alzheimer's Disease, GeroFam.;1(4):1-35

Taşdemir G. (2008) İlk ve Orta Evre Alzheimer Hastalarının Evde İzlemi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Psikiyatri Hemşireliği Programı, Doktora Tezi, Ankara, (Danışman: Prof. Dr. Fatma Öz).

TUIK (2016) Türkiye İstatistik Kurumu. Yıllara, Yaş Grubu ve Cinsiyete Göre Nüfus (1935-2016). <http://www.tuik.gov.tr/Ustmenu.do?metod=temelist> erişim tarihi: 06.05.2017.

TUIK (2015) Türkiye İstatistik Kurumu 18620 sayılı rapor. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=18620> erişim tarihi: 20.01.2017.

Tombini M., Sicari M., Pellegrino G., Ursini F., Insarda P., Lazzaro VD. (2016) Nutritional Status of Patients with Alzheimer's Disease and Their Caregivers. *Journal of Alzheimer's disease: JAD*, 54(4): 1619-1627.

Ulus NN., Yılmaz G., Erbayraktar Z., Evlice A., Genç M., Aras S., Avcı A., Yener G. (2015) A Comparative Study on Thyroid Function in Alzheimer's Disease: Results From a Turkish Multi-Centre Study, *Journal of Neurological Sciences [Turkish]* 32:(2)# 44: 335-347

Vanderwee K., Clays E., Bocquaert I., Gobert M., Folens B., Defloor T. (2010) Malnutrition and associated factors in elderly hospital patients: a Belgian cross-sectional, multi-centre study. *Clinical Nutrition*, 29(4): 469-476.

Vellas B. (2006) Chapter 7: Physical Aspects of Severe Alzheimer's Disease. In: *Severe Dementia*, Eds: Burns A., Winblad B. John Wiley & Sons, Ltd. England. ISBN-13 978-0-470-01054-9: 75-82.

Volkert D., Chourdakis M., Faxen-Irving G., Frühwald T., Landi F., Suominen MH., Vandewoude M., Wirth W., Schneider SM. (2015) ESPEN guidelines on nutrition in dementia. *Clinical Nutrition*, 34(6): 1052-1073.

Waldö ML. (2015) The frontotemporal dementias. *Psychiatric Clinics of North America*, 38(2): 193-209.

Wimo A., Winblad B., Aguero-Torres H., Strauss, E. (2003) The Magnitude of Dementia Occurrence in the World. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 17: 63-67.

Yavuz BB., Arıoğul S. (2008) Yaşlıda Demans, Risk Faktörleri ve Tedavisi. İç Hastalıkları Dergisi; 15(1): 14-23.

Yazıcı TG., Şahin HA. (2010) Alzheimer Hastalığı. Klinik Gelişim, 23(1): 48-52.

Zekry D., Herrmann FR., Grandjean R., Meynet MP., Michel JP., Gold G., Krause KH. (2008) Demented versus non-demented very old inpatients: the same comorbidities but poorer functional and nutritional status. Age and Ageing, 37(1) :83-89.



10. EKLER

- EK 1: GÖNÜLLÜ BİLGİLENDİRME VE ONAY FORMU (Hastalar için)
- EK 2: HASTA BİLGİ FORMU
- EK 3: GÖNÜLLÜ BİLGİLENDİRME VE ONAY FORMU (Kontrol grubu için)
- EK 4: KONTROL GRUBU BİLGİ FORMU
- EK 5: MİNİ MENTAL DURUM İNCELEMESİ TESTİ
- EK 6: BARTHEL GÜNLÜK YAŞAM AKTİVİTELERİ İNDEKSİ
- EK 7: İŞLEVSEL FAALİYETLER ANKETİ
- EK 8: MİNİ NUTRITIONAL ASSESSMENT
- EK 9: ETİK KURUL ONAYI
- EK 10: AKADEMİK KURUL KARARI

EK 1: GÖNÜLLÜ BİLGİLENDİRME VE ONAY FORMU
(Hastanın birinci derece yakını için örnektir)

I- Araştırmayla İlgili Bilgiler:

Demans, bireylerin pek çok günlük yaşam aktivitesini etkileyen ciddi bir sağlık sorunudur. Yeme – içme aktivitesinin etkilenmesi de bu sorunlardan biridir. Bu nedenle bu çalışmada demans hastalarında beslenme bozukluğu görülme sıklığına bakılarak bu hastaların beslenme sorunları ve parametreleri değerlendirilecek, bu konuda farkındalık oluşturulmaya çalışılacaktır.

1. İçinde bulunduğunuz çalışmanın adı; **“Demans Hastalarında Nutrisyonel Durumun Değerlendirilmesi”** dir.
2. Bu çalışma kapsamında, Sosyodemografik Özellikler, Hastalık Sürecine İlişkin Özellikler, Beslenmeye İlişkin Özellikler içeren Hasta Bilgi Formu, Mini Mental Durum Değerlendirmesi Testi, Barthel İndex, İşlevsel Faaliyetler Anketi, Mini Nutrisyonel Değerlendirme Testi, kullanılacak olup hastanın kilosunu tartmak ve beden kitle indeksini hesaplamak için vücut analizi tartısı ile ölçüm yapılacak, üst kol çevresi ve baldır çevresi ölçülecektir.
3. Görüşmelerin yaklaşık 1 saat sürmesi planlanmaktadır.

II-Gönüllünün Haklarıyla İlgili Bilgiler:

1. Gönüllünün araştırmaya katılmayı reddetme hakkı vardır.
2. Gönüllü istediği zaman araştırmacıya haber vererek çalışmadan çekilebilir ya da araştırmacı tarafından gerek görüldüğünde haber verilerek araştırma dışı bırakılabilir.
3. Gönüllü araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmeyecektir, ayrıca gönüllüye de bir ödeme yapılmayacaktır.
4. Gönüllünün bilgileri yalnızca adı geçen çalışmada kullanılacaktır.
5. Gönüllünün dosyalarından ya da kendisinden alınan bilgiler, sadece çalışmaya katılan araştırmacılar ve kendisi arasında kalacaktır, üçüncü şahıslara aktarılmayacaktır. Kimlik bilgileri gizli tutulacaktır.

6. Herhangi bir sorunuz olduğunda araştırmayı yürüten Hem. Özlem CILIZ 537 3202780 no'lu telefonda ulaşabilirsiniz. Daha fazla bilgi almak isterseniz Yard.Doç.Dr. Zeliha TÜLEK ile 0212 440 00 00 / 27054 no'lu telefonda bağlantı kurabilirsiniz.

Sayın Hem. Özlem CILIZ tarafından İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı'nda bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra birinci derece yakını olduğum hastam böyle bir araştırmaya “katılımcı” (denek) olarak davet edildi. Eğer bu araştırmaya katılırsa araştırmacı ile hastam arasında kalması gereken hastama ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılacağına inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında hastamın kişisel bilgilerinin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi.

Projenin yürütülmesi sırasında hastam herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan çekilebilir. (Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğini önceden bildirmesinin uygun olacağını bilincindeyim). Ayrıca her hangi bir zarar görmeden araştırmacı tarafından araştırma dışı da tutulabilir.

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili ne ben ne de hastam herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyoruz. Bana ve hastama da bir ödeme yapılmayacaktır. Hastam bu araştırmaya katılmak zorunda değil ve katılmayabilir. Hastamın araştırmaya katılması konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Hastam eğer katılmayı reddederse, bu durumun tıbbi bakımına herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum. Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen bu araştırma projesinde hastamın “katılımcı” (denek) olarak yer alma kararını aldım. Bu konuda yapılan daveti büyük bir memnuniyet ve gönüllülük içerisinde kabul ediyorum.

GÖNÜLLÜ ONAY FORMU

Yukarıda gönüllüye araştırmadan önce verilmesi gereken bilgileri gösteren metni okudum. Bunlar hakkında bana yazılı ve sözlü açıklamalar yapıldı. Bu koşullarla söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın hastamın katılmasını kabul ediyorum.

Gönüllünün birinci derece yakınının Adı-soyadı, İmzası, Adresi (varsa telefon no):

Açıklamaları yapan araştırmacınının Adı-soyadı, İmzası:

EK 2: HASTA BİLGİ FORMU**Anket No:****Tarih:**

A.KİŞİSEL ÖZELLİKLER	
Protokol no:	
Ad Soyad:	
Adres:	
Tel (ev ve cep):	
Yaş:	
Cinsiyet:	1 <input type="checkbox"/> Erkek 2 <input type="checkbox"/> Kadın
Eğitim durumu: (bitirdiğiniz okul)	1 <input type="checkbox"/> Okur-yazar değil 2 <input type="checkbox"/> Okur-yazar 3 <input type="checkbox"/> İlkokul 4 <input type="checkbox"/> Ortaokul 5 <input type="checkbox"/> Lise 6 <input type="checkbox"/> Üniversite ve üstü
Çalışma durumu:	1 <input type="checkbox"/> Çalışıyor 2 <input type="checkbox"/> Çalışmıyor 3 <input type="checkbox"/> Emekli 4 <input type="checkbox"/> Ev hanımı 5 <input type="checkbox"/> Diğer:
Mesleği:	
Gelir düzeyi:	1 <input type="checkbox"/> İyi 2 <input type="checkbox"/> Orta 3 <input type="checkbox"/> Kötü
Sosyal güvence:	1 <input type="checkbox"/> Var 2 <input type="checkbox"/> Yok
Medeni durum:	1 <input type="checkbox"/> Bekar 2 <input type="checkbox"/> Evli 3 <input type="checkbox"/> Boşanmış 4 <input type="checkbox"/> Dul
Çocuk varlığı:	1 <input type="checkbox"/> Var (sayısı): 2 <input type="checkbox"/> Yok
Aile tipi:	1 <input type="checkbox"/> Çekirdek aile (kendisi, eşi, bekar çocukları) 2 <input type="checkbox"/> Geniş aile (kendisi, eşi, bekar çocuklarına ilave kişiler varsa) 3 <input type="checkbox"/> Yalnız yaşıyor
Birlikte yaşadığı kişiler: (birden fazla işaretleyebilirsiniz)	1 <input type="checkbox"/> Eş 3 <input type="checkbox"/> Anne-baba 2 <input type="checkbox"/> Çocuk 4 <input type="checkbox"/> Diğer:
Yaşadığı yer:	1 <input type="checkbox"/> Ev 2 <input type="checkbox"/> Bakımevi

HASTA BİLGİ FORMU-Devamı

B. HASTALIK SÜRECİNE İLİŞKİN ÖZELLİKLER				
Belirtilerin başl.tarih:/...../.....			
Tanı tarihi/...../.....			
Demans türü	1 <input type="checkbox"/> Alzheimer 3 <input type="checkbox"/> Lewy cisimcikli 2 <input type="checkbox"/> Vasküler 4 <input type="checkbox"/> Frontotemporal			
Demans dışında bir hastalığı var mı?	1 <input type="checkbox"/> Var ise Charlson indeksine devam ediniz 2 <input type="checkbox"/> Yok			
Charlson komorbidite indeksi (var olan hastalığın karşısına Xişareti koyunuz)	Charlson komorbidite indeksi			
	Skor	Durumlar	Puan	
	1		Miyokard infarktüsü	
			Konjestif kalp yetmezliği	
			Periferik vasküler hastalık	
			Serebrovasküler hastalık	
			Demans	
			Kronik pulmoner hastalık	
			Konnektif doku hastalığı	
			Peptik ülser	
		Hafif derecede karaciğer yetmezliği		
		Komplikasyonsuz diabetes mellitus		
2		Hemipleji		
		Orta veya ileri derecede böbrek yetmezliği		
		Komplikasyonlu diabetes mellitus		
		Tümör		
		Lösemi		
3		Lenfoma		
		Orta veya ileri derecede karaciğer hastalığı		
		Metastatic solid tümör		
	AIDS			
	Yaş			
	Puan			
Şu an kullanmakta olduğu ilaçlar				
Günde aldığı toplam ilaç sayısı?				
Sigara kullanıyor mu?	1 <input type="checkbox"/> Hiç içmedi 2 <input type="checkbox"/> Hala içiyor.....(paket).....(yıl) 3 <input type="checkbox"/> Bıraktı(paket).....(yıl)			
Alkol kullanıyor mu?	1 <input type="checkbox"/> Hiç içmedi 2 <input type="checkbox"/> Hala içiyor (süre.....tür.....miktar.....) 3 <input type="checkbox"/> Bıraktı (süre.....tür.....miktar.....)			
Bakımını kim üstleniyor?				
Bakımı üstlenen kişiye bakımda destek olan kişi/kişiler var mı?	1 <input type="checkbox"/> Evet (.....) 2 <input type="checkbox"/> Hayır			

HASTA BİLGİ FORMU-Devamı

C. BESLENMEYE İLİŞKİN ÖZELLİKLER	
Öğün sıklığı:	<input type="checkbox"/> Üç ana öğün <input type="checkbox"/> İki ana öğün <input type="checkbox"/> Üç ana öğün ve ara öğünler <input type="checkbox"/> Diğer:
Öğün atlar mı?	<input type="checkbox"/> Hiçbir zaman atlamaz <input type="checkbox"/> Bazen atlar <input type="checkbox"/> Sıklıkla atlar
İstemsiz kilo kaybı:	<input type="checkbox"/> Var:(kg/ay) <input type="checkbox"/> Yok
Yutma sorunu var mı?	<input type="checkbox"/> Var, hafif <input type="checkbox"/> Var, ileri derecede <input type="checkbox"/> Yok
Çiğneme sorunu var mı?	<input type="checkbox"/> Var, hafif <input type="checkbox"/> Var, ileri derecede <input type="checkbox"/> Yok
Diş kaybı var mı?	<input type="checkbox"/> Var, birkaç eksik <input type="checkbox"/> Var, total protez <input type="checkbox"/> Yok
Tabaktan saçmadan yemek yiyebiliyor mu?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
Çatal kaşık kullanmada sorun yaşıyor mu?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
Yemek esnasında yardımcı araç gereç ihtiyacı var mı?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
Yemek esnasında yardımcı araç gereç kullanıyor mu?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
Kendi kendine yiyebiliyor mu?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/> Yiyebilir ama ben yediriyorum
Ağzında gıda olduğunu fark ediyor mu?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
Yemek yemeyi reddettiği oluyor mu?	<input type="checkbox"/> Evet: <input type="checkbox"/> Sıklıkla <input type="checkbox"/> Bazen <input type="checkbox"/> Nadiren <input type="checkbox"/> Hayır
Servis edilen miktarın ne kadarını yiyor?	<input type="checkbox"/> 1/1 porsiyon (%100) <input type="checkbox"/> 3/4 porsiyon (%75) <input type="checkbox"/> 1/2 porsiyon (%50) <input type="checkbox"/> <1/2 porsiyon (%50'den az)
Yeme esnasında dinleniyor mu?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır
Hastalık öncesine kıyasla iştahı nasıl?	<input type="checkbox"/> Çok arttı <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Çok azaldı <input type="checkbox"/> Arttı <input type="checkbox"/> Azaldı
Beslenme durumu:	<input type="checkbox"/> Oral normal beslenme <input type="checkbox"/> Oral ve ilave olarak destek besinler <input type="checkbox"/> Oral yolla sadece destek besinler <input type="checkbox"/> Sadece tüple beslenme <input type="checkbox"/> Diğer:
Barsak boşaltımı ile ilgili bir sorun var mı?	<input type="checkbox"/> Evet: <input type="checkbox"/> Hayır
Günde kaç kez büyük abdestini yapar?	<input type="checkbox"/> 1kez <input type="checkbox"/> 2 kez <input type="checkbox"/> 3 kez <input type="checkbox"/> 4 kez ve üstü <input type="checkbox"/> Diğer.....
Günde kaç bardak su içer?	
Günde kaç fincan çay ve kahve tüketir? Günde kaç bardak meşrubat tüketir?	

EK 3: GÖNÜLLÜ BİLGİLENDİRME VE ONAY FORMU

I- Araştırmayla İlgili Bilgiler:

Demans, bireylerin pek çok günlük yaşam aktivitesini etkileyen ciddi bir sağlık sorunudur. Yeme – içme aktivitesinin etkilenmesi de bu sorunlardan biridir. Bu nedenle bu araştırmada demans hastalarında beslenme bozukluğu görülme sıklığına bakılarak bu hastaların beslenme sorunları ve parametreleri değerlendirilecek, bu konuda farkındalık oluşturulmaya çalışılacaktır.

4. İçinde bulunduğunuz çalışmanın adı; **“Demans Hastalarında Nutrisyonel Durumun Değerlendirilmesi”** dir.
5. Bu çalışma kapsamında, Sosyodemografik Özellikler, Sağlığa İlişkin Özellikler, Beslenmeye İlişkin Özellikler içeren Bilgi Formu, Mini Mental Durum Değerlendirmesi Testi, Barthel İndex, İşlevsel Faaliyetler Anketi, Mini Nutrisyonel Değerlendirme Testi, kullanılacak olup, kilonuzu ölçmek ve beden kitle indeksinizi hesaplamak için vücut analiz tartısı ile ölçüm yapılacak, üst kol çevresi ve baldır çevresi ölçülecektir.
6. Görüşmelerin yaklaşık 1 saat sürmesi planlanmaktadır.

II- Gönüllünün Haklarıyla İlgili Bilgiler:

1. Araştırmaya katılmayı reddetme hakkınız vardır.
2. Gönüllü istediği zaman araştırmacıya haber vererek çalışmadan çekilebilir ya da araştırmacı tarafından gerek görüldüğünde haber verilerek araştırma dışı bırakılabilir.
3. Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmeyeceksiniz ayrıca size de bir ödeme yapılmayacaktır.
4. Bilgileriniz yalnızca adı geçen çalışmada kullanılacaktır.
5. Dosyalarınızdan ya da sizden alınan bilgiler, sadece çalışmaya katılan araştırmacılar ve sizin arasında kalacaktır, üçüncü şahıslara aktarılmayacaktır. Kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır.
6. Herhangi bir sorunuz olduğunda araştırmayı yürüten Hem. Özlem CILIZ 537 3202780 no’lu telefonda ulaşabilirsiniz. Daha fazla bilgi almak isterseniz

Yard.Doç.Dr. Zeliha TÜLEK ile 0212 440 00 00 / 27054 no'lu telefondan bağlantı kurabilirsiniz.

Sayın Hem. Özlem CILIZ tarafından İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı'nda bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya “katılımcı” (denek) olarak davet edildim. Eğer bu araştırmaya katılırsam araştırmacı ile aramda kalması gereken bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılacağına inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi.

Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan çekilebilirim. (Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağına bilincindeyim) Ayrıca her hangi bir zarar görmeden araştırmacı tarafından araştırma dışı da tutulabilirim.

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve katılmayabilirim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun hastamın tıbbi bakımına herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen bu araştırma projesinde “katılımcı” (denek) olarak yer alma kararını aldım. Bu konuda yapılan daveti büyük bir memnuniyet ve gönüllülük içerisinde kabul ediyorum.

GÖNÜLLÜ ONAY FORMU

Yukarıda gönüllüye araştırmadan önce verilmesi gereken bilgileri gösteren metni okudum. Bunlar hakkında bana yazılı ve sözlü açıklamalar yapıldı. Bu koşullarla söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Gönüllünün Adı-soyadı, İmzası, Adresi (varsa telefon no):

Açıklamaları yapan araştırmacının Adı-soyadı, İmzası:

EK 4: BİLGİ FORMU – (KONTROL GRUBU İÇİN)

A.KİŞİSEL ÖZELLİKLER	
Protokol no:	
Ad Soyad:	
Adres:	
Tel (ev ve cep):	
Yaş:	
Cinsiyet:	1 <input type="checkbox"/> Erkek 2 <input type="checkbox"/> Kadın
Eğitim durumu: (bitirdiğiniz okul)	1 <input type="checkbox"/> Okur-yazar değil 2 <input type="checkbox"/> Okur-yazar 3 <input type="checkbox"/> İlkokul 4 <input type="checkbox"/> Ortaokul 5 <input type="checkbox"/> Lise 6 <input type="checkbox"/> Üniversite ve üstü
Çalışma durumu:	1 <input type="checkbox"/> Çalışıyor 2 <input type="checkbox"/> Çalışmıyor 3 <input type="checkbox"/> Emekli 4 <input type="checkbox"/> Ev hanımı 5 <input type="checkbox"/> Diğer:
Mesleği:	
Gelir düzeyi:	1 <input type="checkbox"/> İyi 2 <input type="checkbox"/> Orta 3 <input type="checkbox"/> Kötü
Sosyal güvence:	1 <input type="checkbox"/> Var 2 <input type="checkbox"/> Yok
Medeni durum:	1 <input type="checkbox"/> Bekar 2 <input type="checkbox"/> Evli 3 <input type="checkbox"/> Boşanmış 4 <input type="checkbox"/> Dul
Çocuk varlığı:	1 <input type="checkbox"/> Var (sayısı): 2 <input type="checkbox"/> Yok
Aile tipi:	1 <input type="checkbox"/> Çekirdek aile (kendisi, eşi, bekar çocukları) 2 <input type="checkbox"/> Geniş aile (kendisi, eşi, bekar çocuklarına ilave kişiler varsa) 3 <input type="checkbox"/> Yalnız yaşıyor
Birlikte yaşadığı kişiler: (birden fazla işaretleyebilirsiniz)	1 <input type="checkbox"/> Eş 3 <input type="checkbox"/> Anne-baba 2 <input type="checkbox"/> Çocuk 4 <input type="checkbox"/> Diğer:
Yaşadığı yer:	1 <input type="checkbox"/> Ev 2 <input type="checkbox"/> Bakımevi

BİLGİ FORMU-Devamı

B. SAĞLIĞA İLİŞKİN ÖZELLİKLER																																																						
Herhangi bir hastalığı var mı?	1 <input type="checkbox"/> Var ise Charlson indeksine devam ediniz 2 <input type="checkbox"/> Yok																																																					
Charlson komorbidite indeksi (var olan hastalığın karşısına Xişareti koyunuz)	<table border="1"><thead><tr><th colspan="3">Charlson komorbidite indeksi</th></tr><tr><th>Skor</th><th>Durumlar</th><th>Puan</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="10">1</td><td>Miyokard infarktüsü</td><td></td></tr><tr><td>Konjestif kalp yetmezliği</td><td></td></tr><tr><td>Periferik vasküler hastalık</td><td></td></tr><tr><td>Serebrovasküler hastalık</td><td></td></tr><tr><td>Demans</td><td></td></tr><tr><td>Kronik pulmoner hastalık</td><td></td></tr><tr><td>Konnektif doku hastalığı</td><td></td></tr><tr><td>Peptik ülser</td><td></td></tr><tr><td>Hafif derecede karaciğer yetmezliği</td><td></td></tr><tr><td>Komplikasyonsuz diabetes mellitus</td><td></td></tr><tr><td rowspan="5">2</td><td>Hemipleji</td><td></td></tr><tr><td>Orta veya ileri derecede böbrek yetm</td><td></td></tr><tr><td>Komplikasyonlu diabetes mellitus</td><td></td></tr><tr><td>Tümör</td><td></td></tr><tr><td>Lösemi</td><td></td></tr><tr><td rowspan="3">3</td><td>Lenfoma</td><td></td></tr><tr><td>Orta veya ileri derecede karaciğer h</td><td></td></tr><tr><td>Metastatic solid tümör</td><td></td></tr><tr><td>AIDS</td><td></td></tr><tr><td>Yaş</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Puan</td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	Charlson komorbidite indeksi			Skor	Durumlar	Puan	1	Miyokard infarktüsü		Konjestif kalp yetmezliği		Periferik vasküler hastalık		Serebrovasküler hastalık		Demans		Kronik pulmoner hastalık		Konnektif doku hastalığı		Peptik ülser		Hafif derecede karaciğer yetmezliği		Komplikasyonsuz diabetes mellitus		2	Hemipleji		Orta veya ileri derecede böbrek yetm		Komplikasyonlu diabetes mellitus		Tümör		Lösemi		3	Lenfoma		Orta veya ileri derecede karaciğer h		Metastatic solid tümör		AIDS		Yaş			Puan		
Charlson komorbidite indeksi																																																						
Skor	Durumlar	Puan																																																				
1	Miyokard infarktüsü																																																					
	Konjestif kalp yetmezliği																																																					
	Periferik vasküler hastalık																																																					
	Serebrovasküler hastalık																																																					
	Demans																																																					
	Kronik pulmoner hastalık																																																					
	Konnektif doku hastalığı																																																					
	Peptik ülser																																																					
	Hafif derecede karaciğer yetmezliği																																																					
	Komplikasyonsuz diabetes mellitus																																																					
2	Hemipleji																																																					
	Orta veya ileri derecede böbrek yetm																																																					
	Komplikasyonlu diabetes mellitus																																																					
	Tümör																																																					
	Lösemi																																																					
3	Lenfoma																																																					
	Orta veya ileri derecede karaciğer h																																																					
	Metastatic solid tümör																																																					
AIDS																																																						
Yaş																																																						
Puan																																																						
Şu an kullanmakta olduğu ilaçlar?																																																						
Günde aldığı toplam ilaç sayısı																																																						
Sigara kullanıyor mu?	1 <input type="checkbox"/> Hiç içmedi 2 <input type="checkbox"/> Hala içiyor.....(paket).....(yıl) 3 <input type="checkbox"/> Bıraktı(paket).....(yıl)																																																					
Alkol kullanıyor mu?	1 <input type="checkbox"/> Hiç içmedi 2 <input type="checkbox"/> Hala içiyor (süre.....tür.....miktar.....) 3 <input type="checkbox"/> Bıraktı (süre.....tür.....miktar.....)																																																					

BİLGİ FORMU-Devamı

C. BESLENMEYE İLİŞKİN ÖZELLİKLER	
Öğün sıklığı:	1 <input type="checkbox"/> Üç ana öğün 3 <input type="checkbox"/> Üç ana öğün ve ara öğünler 2 <input type="checkbox"/> İki ana öğün 4 <input type="checkbox"/> Diğer:
Öğün atlar mı?	1 <input type="checkbox"/> Hiçbir zaman atlamaz 2 <input type="checkbox"/> Bazen atlar 3 <input type="checkbox"/> Sıklıkla atlar
İstemsiz kilo kaybı:	1 <input type="checkbox"/> Var:(kg/ay) 2 <input type="checkbox"/> Yok
Yutma sorunu var mı?	1 <input type="checkbox"/> Var, hafif 2 <input type="checkbox"/> Var, ileri derecede 3 <input type="checkbox"/> Yok
Çiğneme sorunu var mı?	1 <input type="checkbox"/> Var, hafif 2 <input type="checkbox"/> Var, ileri derecede 3 <input type="checkbox"/> Yok
Diş kaybı var mı?	1 <input type="checkbox"/> Var, birkaç eksik 2 <input type="checkbox"/> Var, total protez 3 <input type="checkbox"/> Yok
Tabaktan saçmadan yemek yiyebiliyor mu?	1 <input type="checkbox"/> Evet 2 <input type="checkbox"/> Hayır
Çatal kaşık kullanmada sorun yaşıyor mu?	1 <input type="checkbox"/> Evet 2 <input type="checkbox"/> Hayır
Yemek esnasında yardımcı araç gereç ihtiyacı var mı?	1 <input type="checkbox"/> Evet 2 <input type="checkbox"/> Hayır
Yemek esnasında yardımcı araç gereç kullanıyor mu?	1 <input type="checkbox"/> Evet 2 <input type="checkbox"/> Hayır
Kendi kendine yiyebiliyor mu?	1 <input type="checkbox"/> Evet 2 <input type="checkbox"/> Hayır
Ağızda gıda olduğunu fark ediyor mu?	1 <input type="checkbox"/> Evet 2 <input type="checkbox"/> Hayır
Yemek yemeyi reddediyor mu?	1 <input type="checkbox"/> Evet: 1 <input type="checkbox"/> Sıklıkla 2 <input type="checkbox"/> Bazen 3 <input type="checkbox"/> Nadiren 2 <input type="checkbox"/> Hayır
Servis edilen miktarın ne kadarını yiyor?	1 <input type="checkbox"/> 1/1 porsiyon (%100) 2 <input type="checkbox"/> 3/4 porsiyon (%75) 3 <input type="checkbox"/> 1/2 porsiyon (%50) 4 <input type="checkbox"/> <1/2 porsiyon (%50'den az)
Yeme esnasında dinleniyor mu?	1 <input type="checkbox"/> Evet 2 <input type="checkbox"/> Hayır
Son zamanlardaki iştahı nasıl?	1 <input type="checkbox"/> Çok arttı 2 <input type="checkbox"/> Arttı 3 <input type="checkbox"/> Normal 4 <input type="checkbox"/> Azaldı 5 <input type="checkbox"/> Çok azaldı
Beslenme durumu:	1 <input type="checkbox"/> Oral normal beslenme 2 <input type="checkbox"/> Oral ve ilave olarak destek besinler 3 <input type="checkbox"/> Oral yolla sadece destek besinler 4 <input type="checkbox"/> Sadece tüple beslenme 5 <input type="checkbox"/> Diğer:
Barsak boşaltımı ile ilgili bir sorunu var mı?	1 <input type="checkbox"/> Evet: 2 <input type="checkbox"/> Hayır
Günde kaç kez büyük abdestini yapar?	1 <input type="checkbox"/> 1kez 2 <input type="checkbox"/> 2 kez 3 <input type="checkbox"/> 3 kez 4 <input type="checkbox"/> 4 kez ve üstü 5 <input type="checkbox"/> Diğer...
Günde kaç bardak su içer?	
Günde kaç fincan çay/kahve içer?	
Günde kaç bardak meşrubat tüketir?	

EK 5: MMSE (Mini Mental State Examination-Mini Mental Durum İncelemesi)

Ad/ Soyad:
Eğitim (yıl):.....
Tarih:

Yaş:
Aktif el:.....
T.puan:

Oryantasyon (Toplam puan 10) (Her bir madde için 1 puan verilir)

- Hangi yıl içindeyiz: : ()
Hangi mevsimdeyiz: ()
Hangi aydayız ()
Bu gün ayın kaçı ()
Hangi gündeyiz ()
Hangi ülkede yaşıyoruz ()
Şu an hangi şehirde bulunmaktasınız ()
Şu an bulunduğunuz semt neresidir ()
Şu an bulunduğunuz bina neresidir ()
Şu an bu binada kaçınca kattasınız ()

Kayıt hafızası (Toplam puan 3)

Size birazdan söyleyeceğim üç ismi dikkatlice dinleyip ben bitirdikten sonra tekrarlayın (masa, bayrak, elbise) (20 sn süre tanınır, her doğru isim için 1 puan verilir) ()

Dikkat ve Hesap Yapma (Toplam puan 5)

100'den geriye doğru 7 çıkartarak gidin. Dur deyinceye kadar devam edin. (Her doğru işlem için 1 puan verilir) (100, 93, 86, 79, 72, 65,) ()

Hatırlama (Toplam puan 3)

Yukarıda tekrar ettiğiniz kelimeleri hatırlıyor musunuz? Hatırladıklarınızı söyleyin (masa, bayrak, elbise)(Her doğru isim için 1 puan verilir) ()

Lisan (Toplam puan 9)

a) Bu gördüğünüz nesnelere isimleri nedir? (saat, kalem) (20 sn süre tanınır her doğru isim için 1 puan verilir) (Toplam puan 2) ()

b) Şimdi size söyleyeceğim cümleyi dikkatle dinleyin ve ben bitirdikten sonra tekrar edin. "Eğer gelmiş olsaydı ben de giderdim" (10 sn süre tanınır, doğru ve tam cümle için 1 puan verilir) ()

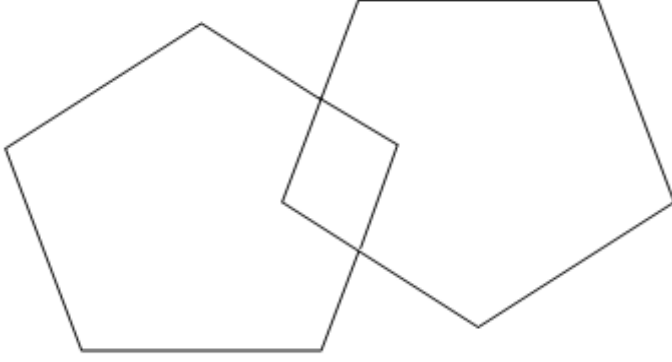
c) Şimdi sizden bir şey yapmanızı isteyeceğim, beni dikkatle dinleyin ve söylediğimi yapın. "Masada duran kağıdı sağ/sol elinizle alın, iki elinizle ikiye katlayın ve yere bırakın lütfen" (30 sn süre tanınır, her doğru işlem için 1 puan verilir, toplam puan 3) ... ()

d) Şimdi size bir cümle vereceğim.* Okuyun ve yazıda söylenen şeyi yapın (Doğru işlem için 1 puan verilir) ()

e) Şimdi vereceğim kağıda aklınıza gelen anlamlı bir cümleyi yazın (30 sn süre tanınır, anlamlı cümle için 1 puan verilir) ()

f) Size göstereceğim şeklin aynısını çizin.* (1 dk süre tanınır, kenar sayısı tam şekil için 1 puan verilir)..... ()

GÖZLERİNİZİ KAPATIN.



EK 6: Barthel Günlük Yaşam Aktiviteleri İndeksi

	Bağımlı	Yardım	Sınırlı yardım	Bağımsız
Beslenme	0 Tamamen bağımlıdır.	5 Bir miktar yardıma iht. duyar (et kesme vb işlerde)	-	10 Tam bağımsız. Yemek yemek için gerekli aletleri kullanır
Yatak/ koltuk transferi	0 Tamamen bağımlıdır.	5 Tek başına yataktan oturma pozisyonuna geçebilir ama geçiş için yardım gereklidir.	10 Geçiş sırasında minimal yardım alır veya yapacağı işlerin sırası hatırlatılır.	15 Tam bağımsız. Tekerlekli sandalye kullanıyorsa frenleri ve ayak dayanaklarını kendisi kullanıyor
Kendine bakım	0 Tamamen bağımlıdır.	-	-	5 Elini yüzünü yıkayabilir, dişlerini fırçalayabilir, tıraş olabilir, makyaj yapabilir.
Klozete oturup kalkma	0 Tamamen bağımlıdır.	5 Elbiselerini giyip çıkarmak, tuvalet kağıdını kullanmak için bir miktar yardım ister.	-	10 Duvardan veya bardan destek alabilir ve tuvalet kağıdını yardımsız kullanabilir.
Banyo yapma	0 Tamamen bağımlıdır.	-	-	5 Hasta yardımsız olarak küvette yıkanabilir, duş alabilir veya keselenebilir.
Düz yüzeyde yürüme/ tekerlekli iskemle kull.	0 Tamamen bağımlıdır.	5 Hasta yürüyemez ama tekerlekli sandalyeyi kullanabilir. Hasta köşeleri dönebilir. Yatağa tuvalete yanaşabilir. Tekerlekli sandalyeyi en az 40-50 metre kullanabilmelidir.	10 Hasta yukarıdakileri yapmak için yardıma veya gözetime ihtiyaç duyar. Fakat 40-50 metreyi yardımla yürüebilir.	15 Hasta yardımsız 40-50 metre yürüyebilir. Breys, baston, koltuk değneği, yürüteç kullanabilir. Breys kullanıyorsa kilitleyip açabilmeli, oturup kalkabilmeli, mekanik destekleri yardımsız kullanabilmelidir.
Merdiven inip çıkma	0 Tamamen bağımlıdır.	5 Hasta yukarıdaki işleri yapabilmek için yardıma veya gözetime ihtiyaç duyar.	-	10 Yardımsız ve gözetilmeksizin merdivenlerden inip çıkabilir. Gerekirse trabzanlara tutunabilir. Baston veya koltuk değneği kullanabilir. Merdiven inip çıkarken baston veya koltuk değneğini birlikte taşıyabilmelidir.
Giyinip soyunma	0 Tamamen bağımlıdır.	5 Hasta bu işler için yardıma gereksinim duyar. İşin en az yarısını kendisi yapabilmeli ve işlem uygun sürede tamamlanmalıdır.	-	10 Hasta giyinip soyunabilir. Ayakkabı bağlarını çözebilir, bağlayabilir; kemerini bağlayabilir.
Barsak kontrolü	0 Inkontinan	5 Bazen (<1/hafta) altına kaçırabilir veya suppozituar koymak / lavman yapmak için yardıma ihtiyaç duyar.	-	10 Inkontinans yok, suppozituar kullanabilir veya gerekirse lavman yapabilir.
Mesane kontrolü	0 Inkontinan	5 Bazen (<1/ gün) tuvalete yetişemez/sürgüyü bekleyemez altına kaçırır ya da yardımcı araç kullanmak için yardıma ihtiyaç duyar.	-	10 Hasta gece ve gündüz mesanesini kontrol edebilir. Gereğinde kateter bakımını bağımsız olarak yapabilir
Total skor				

EK 7: İŞLEVSEL FAALİYETLER ANKETİ* (İFA)

İFA 10 adet karmaşık günlük hayat faaliyetine ilişkin performansı değerlendiren kısa ve bilgi kaynağı kişiye ait dayalı bir ankettir. Bilgi kaynağı hastanın geçmişine ve bugününe ilişkin gerçek ve doğru (güvenilir) kişisel bilgilere sahip olmalıdır. Anket genellikle, hastaya bakmakla yükümlü aile fertlerinden birine uygulanmaktadır. Bu anket kurum personeli tarafından, doktor muayenesi öncesinde ya da muayene sırasında uygulanabilir. Ölçeğin orijinali Pfeffer ve ark. (1982-*Journal of Gerontology*) tarafından geliştirilmiş olup 50+ yaş üstü Türk örneklemini üzerindeki norm belirleme çalışması Selekler ve ark.(2004) tarafından yapılmıştır.

Puanlama:

Puanlar	Hastanın her bir faaliyetteki performansı
3	Performans göstermekte tamamen başarısız
2	Yardım gerekiyor
1	Güçlük çekmesine rağmen görevi yapmayı başarıyor ya da Görevi hiçbir zaman yapmadı ancak hakkında bilgi veren kişi hastanın bu görevi güçlükle de olsa yapabileceğini düşünüyor
0	Normal performans gösteriyor ya da Görevi hiçbir zaman yapmadı ancak hakkında bilgi veren kişi hastanın şu anda bu görevi yapabileceğini düşünüyor.

Yorumlama: 50-69 yaş grubunda iki ya da daha fazla faaliyetten '5 ya da daha fazla' puan; 70 yaş ve üstü grupta üç ya da daha fazla faaliyetten '9 ya da daha fazla' puan almış olmak işlevsel faaliyetlerde bozukluk olduğuna ve bağımlılığa işaret etmektedir. Günlük hayat aktivitelerinde meydana gelen değişim ve bu değişimin hızı özellikle demans tanısı ile ilgili olabilecek işlevlerin değerlendirilmesinde klinisyen açısından kritiktir. Buna karşın, ankette alınan puan tek başına demansı belirleyici bir ölçüt değildir. Daha ileri bilişsel değerlendirmelerin yapılması gerekir.

Madde No	Günlük Hayat Faaliyetleri	Puan
1	Fatura ödemek, gelir ve giderleri dengelemek, para hesabı yapmak.	
2	Vergi, aidat, elektrik-su-telefon makbuzlarını, KDV fişlerini, işe ait evrakları tasnif etmek.	
3	Giyecek, ev ihtiyaçları veya yiyecek almak için tek başına alışverişe çıkmak.	
4	Beceri gerektiren oyun oynamak, bir hobiyile uğraşmak.	
5	Su kaynatmak, bir bardak hazır kahve ya da çay yapmak, ocağı söndürmek.	
6	Besin dengesi olan bir öğün (yemek) hazırlamak.	
7	Gündelik olayları takip etmek.	
8	Bir TV programını, kitabı veya gazeteyi dikkatle izlemek ya da okumak, anlamak, tartışmak.	
9	Randevuları, ailenin özel günlerini, tatilleri, ilaç tedavilerini (ilaç dozlarını ve ne zaman alınacağını) düzenli olarak sürdürebilmek.	
10	Şehiriçi ulaşım araçları (taksi, dolmuş, belediye otobüsü) ile bulunduğu semtin dışına seyahat etmek, şehirlerarası ulaşım araçlarından (otobüs, tren, uçak) yer ayırtmak ya da otomobil kullanmak.	
TOPLAM PUAN		

*Selekler, K., Cangöz, B., Karakoç, E. (2004). İşlevsel Faaliyetler Anketi'nin 50 yaş ve üzeri grupta Türk kültürü için uyarılma ve norm belirleme çalışması. *Türk Nöroloji Dergisi*, 10 (2), 102-107.

EK 8: MİNİ NUTRITIONAL ASSESSMENT

Mini Nutritional Assessment

MNA®

Nestlé
NutritionInstitute

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

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

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

Ref. Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of MNA® - Its History and Challenges. J Nut Health Aging 2006; 10: 456-465.
Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J Gerontol 2001; 56A: M366-377.
Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? J Nutr Health Aging 2006; 10: 466-487.
© Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners © Nestlé, 1994, Revision 2006. N67200 12/99 10M
Daha fazla bilgi için: www.mna-elderly.com

Malnutrisyon Gösterge Puanı

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

EK 9: ETİK KURUL ONAYI



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



Sayı : 81

Tarih : 15.01.2015

Konu : Yard.Doç.Dr.Zeliha TÜLEK

Sayın Yard.Doç.Dr.Zeliha TÜLEK
Hemşirelik Fakültesi

İlgi :Haliç Üniversitesinin 12/11/2014 gün ve 433 sayılı yazısı

Sorumlu araştırmacılığını üstlendiğiniz ve Özlem CİLİZ'in yürüteceği 2014/1811 dosya numaralı "Demans Hastalarında Nutrisyonel Durumun Değerlendirilmesi" başlıklı çalışma kurulumuzun 26/12/2014 tarih ve 22 sayılı toplantısında görüşülerek etik yönden uygun bulunmuş olup, tutanaklar ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi rica ederim.

Prof.Dr. A. Yağız ÜRESİN
İstanbul Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar
Etik Kurul Başkanı

Eki: İstanbul Tıp Fakültesi Klinik Araştırmaları Etik Kurulu Karar Formu

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU KARAR FORMU

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU
	AÇIK ADRESİ:	İ.İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ HULUSİ BEHÇET KÜTÜPHANESİ KAT:3 FATİH/İSTANBUL
	TELEFON	0 (212) 414 21 53
	FAKS	0 (212) 414 21 53
	E-POSTA	iftetikkurul@istanbul.edu.tr.

BAŞVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	"Demans Hastalarında Nutrisyonel Durumun Değerlendirilmesi"			
	ARAŞTIRMA PROTOKOL KODU	---			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Yard.Doç.Dr.Zeliha TÜLEK			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Hemşirelik			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	İstanbul Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi			
	DESTEKLEYİCİ	---			
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ	---			
	ARAŞTIRMANIN FAZİ	FAZ 1	<input type="checkbox"/>		
		FAZ 2	<input type="checkbox"/>		
		FAZ 3	<input type="checkbox"/>		
FAZ 4		<input type="checkbox"/>			
ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	Yeni Bir Endikasyon	<input type="checkbox"/>			
	Yüksek Düzey Araştırması	<input type="checkbox"/>			
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	Diğer ise belirtiniz :				
	TEK MERKEZ	ÇOK MERKEZLİ	ULUSAL	ULUSLAR ARASI	
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI "Demans Hastalarında Nutrisyonel Durumun Değerlendirilmesi"

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dil
		ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	08/12/2014	
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	<input checked="" type="checkbox"/>		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	OLGU RAPOR FORMU	<input type="checkbox"/>		Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ	<input type="checkbox"/>		Türkçe <input type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/> Diğer <input type="checkbox"/>
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	<input type="checkbox"/>		Açıklama
	TÜRKÇE İZBET ÖRNEĞİ	<input type="checkbox"/>		
	SİGORTA	<input type="checkbox"/>		
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input checked="" type="checkbox"/>		
	BİYOLOJİK MATERYİL TRANSFER FORMU	<input type="checkbox"/>		
	HASTA KARTI/GÖNÜLLÜLÜĞÜ	<input type="checkbox"/>		
	ILAN	<input type="checkbox"/>		
	YILLIK BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>		
	SONUÇ RAPORU	<input type="checkbox"/>		
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	<input type="checkbox"/>		
KARAR BELGELERİ	Karar No:22	Tarih: 26/12/2014		
	İstanbul Üniversitesi Hıncırlık Fakültesinde görevli Yard.Doç.Dr.Zelîha TÜLEK 'ın sorumluluğunda ve Östen ÇILIZ'ın yürütmesi; yukarıda bilgileri verilen araştırmaya katılacak kişilerin ile ilgili belgeler araştırmanın gereğiyle, anlay, yokluğu ve yetenekleri dikkate alınarak inceleme, gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan Etik Kurul üyeleri tarafından tabii çoğunluğu ile karar verilmiştir.			

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU						
ÇALIŞMA ESASI		19.08.2011 tarihli, 28930 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Klinik Araştırmalar Hakkındaki Yönetmelik				
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:		Prof. Dr. A. Yağız ÜRESİN				
Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kararı	Çinçyet	Araştırma ile ilgili *	Katılım **	İmza
Prof. Dr. A. Yağız ÜRESİN	Farmakoloji ve Klinik Farmakoloji	İstanbul Tıp Fakültesi (Etik Kurul Başkanı)	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Berrin UMMAN	Kardiyoloji	İstanbul Tıp Fakültesi (Etik Kurul Başkan Yardımcısı)	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Ahmet GÖL	Romatoloji	İstanbul Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Prof. Dr. Oğuzhan ÇOBAN	Nöroloji	İstanbul Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	
Dr. Sevdâ ÖZEL YILDIZ	Biyoistatistik	İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Biyoistatistik	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	

- * :Araştırma ile ilgili
** :Toplantıda Bulunma

İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Klinik araştırmalar Etik kurulu 13.04.2013 tarih, 28617 sayılı Resmî Gazetede yayımlanan Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik çerçevesinde kurulmuş ve T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu tarafından onaylanmıştır. İlgili yönetmelik kapsamında kalan araştırmalar Sağlık Bakanlığından izin almak zorundadır. Yönetmelik kapsamı dışında kalan araştırmalar ise Etik Kurul bünyesinde oluşturulmuş 5 kişilik alt komisyon tarafından değerlendirilmekte olup Sağlık Bakanlığı'na tabii değildir.

EK 10: AKADEMİK KURUL KARARI



Sayı: 45103048/
Konu:

T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
İstanbul Tıp Fakültesi
Nöroloji Anabilim Dalı



14.11.2014

AKADEMİK KURULU

Yüksek Lisan öğrencisi **Özlem CILIZ**'ın "**Demans Hastalarında Nutrisyonel Durumunun Değerlendirilmesi**" isimli yüksek lisans tez çalışmasının Nöroloji Anabilim Dalı Davranış Bilimleri ve Hareket Bozuklukları Polikliniğinde yürütülmesi isteği Anabilim Dalımızın 14.11.2014 tarihli Akademik Kurulunda görüşülmüş ve onaylanmıştır.

Prof.Dr. İ.Hakan GÜRVİT

Prof.Dr. Aysen Z. GÖKYİĞİT

Prof.Dr. Halil Atilla İDRİSOĞLU

Prof.Dr. Rezzan TUNCAY

Prof.Dr. A.Emre ÖGE

Prof.Dr. Oğuzhan COBAN

Prof.Dr. Mefkure ERAKSOY

Prof.Dr. Betül BAYKAL

Prof.Dr. Yeşim PARMAN

Prof.Dr. Feza DEYMEER

Prof.Dr. M.Barış BASLO

Prof.Dr. Candan GÜRSES

Prof.Dr. Haşmet HANAĞASI

Prof.Dr. Zuhar YAPICI

Prof.Dr. Nerses BÉBEK

Doç.Dr. Önder ŞAHİN

Doç.Dr. Nilüfer Y.BARLAS

Doç.Dr. Murat KÜRTÜNCÜ

Doç.Dr. Elif KOCASOY ORHAN

Doç.Dr. Başar BİLGİÇ

11. ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı: ÖZLEM CILIZ

Doğum Yeri ve Tarihi: Bakırköy/16.06.1989

Medeni Hali: Bekar

Yabancı Dil: İngilizce

E-posta Adresi: cilizozlem@gmail.com

Eğitim ve Akademik Durumu

Lise: Mehmet Niyazi Altuğ Anadolu Lisesi (2006)

Lisans: İstanbul Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Hastanesi Hemşirelik
Yüksekokulu (2013)

İş Tecrübesi

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon ABD Sadi Sun Yoğun Bakım Ünitesi – Yoğun Bakım Hemşiresi (Temmuz 2014 – Halen)