T.C.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

DEMANSLI HASTANIN BESLENMESİNE YÖNELİK VERİLEN EĞİTİMİN ETKİNLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

HAZIRLAYAN: FATMA UYAR AÇIŞLI
DOKTORA TEZİ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

DANIŞMAN
Prof. Dr. Dilek ÖZMEN

MANİSA-2023

T. C.

MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

DEMANSLI HASTANIN BESLENMESİNE YÖNELİK VERİLEN EĞİTİMİN ETKİNLİĞİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

HAZIRLAYAN: FATMA UYAR AÇIŞLI

DOKTORA TEZİ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

TEZ SAVUNMA SINAVI JÜRİ ÜYELERİ

PROF. DR. DİLEK ÖZMEN	(TEZ DANIŞMANI)
PROF. DR. HATİCE MAVİOĞLU	(JÜRİ ÜYESİ)
DOÇ. DR. AYNUR ÇETİNKAYA	(JÜRİ ÜYESİ)
PROF. DR. YASEMİN TOKEM	(JÜRİ ÜYESİ)
DOÇ. DR. GÜLENGÜL MERMER	(JÜRİ ÜYESİ)

MANİSA-2023

DOKTORA TEZ SINAVI TUTANAĞI

ULUSAL TEZ MERKEZİ TEZ GİRİŞİ VE YAYINLAMA İZİN FORMU

I. BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilemeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışım olmadığını beyan ederim.

Fatma UYAR AÇIŞLI

II. TEŞEKKÜR

Yüksek lisans ve doktora eğitimim süresince yetişmemde emeği geçen, bilgi ve yardımlarını esirgemeyen, bu alanda olmama ve kendimi geliştirmeme vesile olan, birlikte çalışmaktan gurur ve mutluluk duyduğum, tezimin her aşamasında bana destek olan ve inanan değerli hocam, tez danışmanım Prof. Dr. Dilek ÖZMEN'e, bu alanda çalışmaya başladıktan sonra kendisiyle tanışma fırsatı bulduğum, ve tezimin her aşamasında bana destek olan değerli hocam Prof. Dr. Hatice MAVİOĞLU'na ve eğitim sürecimde bilgi ve tecrübelerini paylaşan, özellikle istatistik alanında ayaklarımın üzerinde durabilmemi sağlayan ve tezimin her aşamasında destek olan Doç. Dr. Aynur ÇETİNKAYA'ya sonsuz şükran ve saygılarımı sunarım.

Akademik yolculuğumda bana yol arkadaşlığı eden ve beraber çalışmaktan keyif aldığım başta değerli arkadaşlarım Dr. Ali TAYHAN ve Dr. Damla ŞAHİN BÜYÜK olmak üzere tüm araştırma görevlisi arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Doktora tezime katılmayı kabul eden hem tezime hem de bana çok değerli katkılarını sunan demans hasta ve bakım vericilerine teşekkür ederim.

Demans bakımı konusunda çalışmalarımda beni yüreklendiren çok değerli büyüğüm Hülya ERSEZGİN'e teşekkür ederim.

Başta ağabeyim Mustafa UYAR olmak üzere hayatımın tüm aşamalarında olduğu gibi tezim süresince de desteğini esirgemeyen annem Kezban UYAR'a, babam Şükrü UYAR'a, ablam Hatice UYAR'a, eşim Emre AÇIŞLI'ya ve kızım Zeyneb Sena AÇIŞLI'ya sonsuz teşekkür ederim.

Bu tezi, kendisi de demans hastası olan rahmetli babaanneme ithaf ediyorum...

Fatma UYAR AÇIŞLI
MANİSA-2023

III. SİMGELER VE KISALTMALAR

AD: Akdeniz Diyeti

AH: Alzheimer Hastalığı

BKİ: Beden Kütle İndeksi

CDR: Clinical Dementia Rating/Klinik Demans Evreleme

DASH: Dietary Approaches to Stop Hypertension

ESPEN: European Society for Clinical Nutrition and Metabolism/Avrupa Klinik Beslenme ve Metabolizma Derneği

EWGSOP: European Working Group on Sarcopenia in Older People/Avrupa Sarkopeni Çalışma Grubu

FTD: Frontotemporal Demans

GBÖ: Global Bozulma Ölçeği

GYA: Günlük Yaşam Aktiviteleri

HKB: Hafif Kognitif Bozukluk

LCD: Lewy Cisimcikli Demans

MD: Miks Demans

MIND: Mediterranean-DASH Diet Intervention for Neurodegenerative Delay

OD: Orofaringeal Disfaji

PHD: Parkinson Hastalığı demansı

TUİK: Türk İstatistik Kurumu

VaD: Vasküler Demans

WHO: World Health Organisation /Dünya Sağlık Örgütü

IV. İÇİNDEKİLER

I. BEYAN i
II. TEŞEKKÜR ii
III. SİMGELER VE KISALTMALAR iii
IV. İÇİNDEKİLER iv
V. TABLOLAR DİZİNİ vii
VI. ŞEKİLLER DİZİNİ viii
1. ÖZET 1
2. ABSTRACT 2
3. GİRİŞ VE AMAÇ 3
4. GENEL BİLGİLER 1
4.1 DEMANS 1
4.1.1 Demans Tipleri 1
4.1.1.1 Alzheimer Hastalığı (AH) 1
4.1.1.2 Vasküler Demans (VaD) 2
4.1.1.3 Lewy Cisimcikli Demans (LCD) 2
4.1.1.4 Frontotemporal Demans (FTD) 3
4.1.1.5 Parkinson Hastalığı Demansı (PHD) 3
4.1.1.6 Miks Demans (MD) 3
4.1.2 Demansın Evreleri 4
4.2 YAŞLILIK DÖNEMİNDE BESLENME 6
4.2.1 Yaşlı Bireylerde Enerji ve Makro Besin İhtiyacı 15
4.2.2 Yaşlı Bireylerde Mikro Besin İhtiyacı 16
4.2.3 Sağlıklı Yaşlanmayı Destekleyen Diyetler 17
4.3 DEMANSTA BESLENME 18
4.4 DEMANSTA BESLENME SORUNLARI 19
4.4.1 Beslenme Güçlüğü 19
4.4.2 Kilo Kaybı 19
4.4.3 Yutma Güçlüğü/Disfaji 20
4.4.4 Malnütrisyon 22
4.4.5 Sarkopeni ve Kırılganlık 22
4.4.5.1 Sarkopenik Obezite 23
4.5 DEMANS EVRELERİNE GÖRE BESLENME SORUNLARI 23

4.5.1 İleri Evre Demansta Yapay Beslenme 24
4.6 DEMANS TİPLERİNE GÖRE BESLENME SORUNLARI 25
4.7 DEMANSTA BESLENME SORUNLARINA ÖNERİLER 27
4.7.1. Beslenme Yardımı ve Yeme Desteği ile İlgili Çalışmalar 28
4.7.2. Demanslı Hastalara Yönelik Eğitim ile İlgili Çalışmalar 30
4.7.3. Demanslı Hastaların Bakım Vericilerine Yönelik Eğitim ile İlgili Çalışmalar 31
4.7.4 Demansta Beslenme Konusunda ESPEN Önerileri 35
4.7.5 Demansta Beslenme Konusunda Dünya Sağlık Örgütü Önerileri 37
4.8 DEMANSLI HASTANIN BESLENMESİNDE HEMŞİRENİN ROLÜ 38
5. GEREÇ VE YÖNTEM 40
5.1. ARAŞTIRMANIN TİPİ 40
5.2. ARAŞTIRMANIN YERİ ve ZAMANI 40
5.3. ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ 40
5.3.1. Örneklem Büyüklüğü 40
5.3.2. Randomizasyon 41
5.4. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ 41
5.5. ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ 42
5.6 RANDOMİZASYON, DAHİL OLMA VE DIŞLANMA KRİTERLERİ 42
5.7. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI 43
5.7.1. Hasta ve Bakım Verici Tanıtıcı Bilgi Formu (Ek 1) 43
5.7.2 Edinburgh Demansta Beslenmeyi Değerlendirme (EdFED) Ölçeği (Ek 2) 43
5.7.3 Mini Nütrisyonel Değerlendirme (MND) Testi (Ek 3) 44
5.7.4 Multipl Sklerozda Disfaji Değerlendirme Ölçeği (DYMUS) (Ek 4) 44
5.7.5. Sarkopeni Tarama Testi (SARC-F) (Ek 5) 45
5.7.6. Antropometrik Ölçümler (Ek 6) 45
5.7.7. Diyet Kaydı (Ek 7) 48
5.8. ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ 48
5.9. VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ 48
5.9.1. Veri Toplama Süreci 49
5.9.2. Süre ve Olanaklar 53
5. 10. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ 54
5.10. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI 54

6. BULGULAR 56
6.1. Girişim ve Kontrol Grubuna İlişkin Tanıtıcı Özellikler 56
6.2 Demansta Beslenme Eğitim Programının Etkileri 60
6.2.1 Demansta Beslenme Eğitim Programının Beslenme Güçlüğüne Etkisi 60
6.2.2 Demansta Beslenme Eğitim Programının Beslenme Durumuna Etkisi 61
6.2.3 Demansta Beslenme Eğitim Programının Yutma Güçlüğüne Etkisi 61
6.2.4 Demansta Beslenme Eğitim Programının Sarkopeniye Etkisi 62
6.2.5 Demansta Beslenme Eğitim Programının Antropometrik Ölçüm Değerlerine Etkisi 63
7. TARTIŞMA 66
7.1. Hastaların Beslenme Güçlüğü Değişimlerinin İncelenmesi 66
7.2. Hastaların Beslenme Durumu Değişimlerinin İncelenmesi 67
7.3. Hastaların Yutma Güçlüğü Değişimlerinin İncelenmesi 68
7.4. Hastaların Sarkopenik Değişimlerinin İncelenmesi 69
7.5. Hastaların Antropometrik Ölçüm Değişimlerinin İncelenmesi 70
7.6. Bakım Vericilerin Demansta Beslenme Bilgisinin İncelenmesi 71
8. SONUÇ VE ÖNERİLER 73
8.1 Sonuçlar 73
8.2 Öneriler 74
9. KAYNAKLAR 75
10. EKLER 88
Ek 1. Hasta ve Bakım Verici Tanıtıcı Bilgiler Formu 88
Ek 2: Edinburgh Demansta Beslenme Değerlendirme Ölçeği 90
Ek3: Mini Nutrisyonel Değerlendirme (MND) Testi 91
Ek 4: Disfaji Değerlendirme Ölçeği (DYMUS) 93
Ek 5: Sarkopeni Taraması (SARC-F) 94
Ek 6: Antropometrik Ölçümler 95
Ek 8: Demansta Beslenme Eğitimi Programı 97
Ek 9: Etik Kurul Onayı 102
Ek 10: SARC-F Ölçeğinin Kullanım İzni 103
Ek 11: Multipl Sklerozda Disfaji Değerlendirme Ölçeği Kullanım İzni 104
Ek 12: Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu 105
Ek 13: Doktora Tez Çalışması Orijinallik Raporu 107
11. ÖZGEÇMİŞ 108

V. TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 1. Demansın Evreleri 5
Tablo 2. Beslenme Durumunu ve Yaşlanma Sürecini Etkileyen Faktörler 7
Tablo 3. Yaşlılarda Beslenme İlkeleri: ESPEN Rehberinde Sunulan Öneriler 9
Tablo 4. Farklı Demans Tiplerinde Farklı Diyet Değişiklikleri ve Orofaringeal Faz Değişimi 25
Tablo 5. Demasta Beslenme Üzerine ESPEN Önerileri 35
Tablo 6. Antropometrik Ölçümlerin Yapılışı..... 47
Tablo 7. Demansta Beslenme Eğitimi Programının Konu Başlıkları ve Öğrenim Çıktıları 50
Tablo 8. Araştırmanın İş Planı 53
Tablo 9. Hastaların Tanıtıcı Özellikleri (n=89) 56
Tablo 10. Bakım Vericilerin Tanıtıcı Özellikleri (n=89)..... 58
Tablo 11. Bakım Vericilerin Demanslı Hastanın Beslenmesine Yönelik Eğitim İstediği Konular* (n=54)..... 59
Tablo 12. Demans Hastalarının Edinburgh Demansta Beslenmeyi Değerlendirme (EdFED) Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması..... 60
Tablo 13. Demans Hastalarının Mini Nütrisyonel Değerlendirme (MND) Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması..... 61
Tablo 14. Demans Hastalarının Disfaji Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması 61
Tablo 15. Demans Hastalarının Sarkopeni Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması 62
Tablo 16. Demans Hastalarının Antropometrik Ölçüm Değerlerinin Karşılaştırılması 63
Tablo 17. Bakım Vericilerin Demansta Beslenme Bilgi Puanı Karşılaştırılması65

VI. ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Beslenme Durumunda Bozulma ve Demansın Kısır Döngüsü..... 18
Şekil 2. Demansta Beslenme Eğitim Programı Uygulanışı 51
Şekil 3. Araştırma Akış Şeması 52

1. ÖZET

Demanslı Hastanın Beslenmesine Yönelik Verilen Eğitimin Etkinliğinin Değerlendirilmesi

Öğrencinin adı: Fatma UYAR AÇIŞLI

Danışman: Prof. Dr. Dilek ÖZMEN

Anabilim Dalı: Hemşirelik Anabilim Dalı

Amaç: Bu çalışma demanslı hastaların bakım vericilerine yönelik yürütülen beslenme eğitim programının demanslı hastanın beslenme güçlüğü, beslenme durumu, yutma güçlüğü, sarkopeni durumu, antropometrik ölçüm değerleri ve bakım vericinin bilgi düzeyi üzerine etkinliğinin araştırılması amacıyla yürütüldü.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma ön test-son test tasarımında randomize kontrollü bir çalışmadır. Çalışma 69 hasta ve bakım verici ile yürütüldü (girişim grubu=31, kontrol grubu=38). Girişim öncesi ve sonrasında girişim ve kontrol gruplarından Tanımlayıcı Bilgi Formu, Edinburgh Demansta Beslenme Değerlendirme (EdFED) Ölçeği, Mini Beslenme Değerlendirmesi, Multipl Sklerozda Disfaji Değerlendirme Ölçeği ve Sarkopeni Tarama Testi (SARC-F) kullanılarak veri toplandı. Girişim grubu üç ay boyunca standart bir eğitim programı aldı. Verilerin değerlendirilmesinde sayı yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma, medyan ve çeyrekler arası aralık değerleri kullanıldı. İki grup arasındaki fark bağımsız gruplarda Mann-Whitney U testi ile değerlendirildi. Bağımlı gruplarda değişim Wilcoxon İşaretli Sıra Testi ile değerlendirildi.

Bulgular: Bakım vericilere yönelik yürütülen Demansta Beslenme Eğitim Programı'nın, hastanın beslenme durumunu, sarkopeni durumunu, bel çevresi, kalça çevresi, baldır çevresi ve bel boy oranında azalmayı iyileştirmede etkili olduğu, bakım vericinin demansta beslenme bilgisini arttırdığı ($p<0,05$); beslenme güçlüğünü ve yutma güçlüğünü azaltmada, vücut ağırlığında ve beden kütle indeksindeki azalmayı iyileştirmede etkili olmadığı saptandı ($p>0,05$).

Sonuçlar: Çalışma sonuçlarına göre bakım vericilere yönelik yürütülen Demansta Beslenme Eğitim Programı'nın hasta ve bakım vericileri üzerinde etkili olduğunu söylemek mümkündür.

Anahtar Sözcükler: Demans, bakım verici, beslenme, yeme, eğitim.

2. ABSTRACT

Evaluation of the Effectiveness of Nutrition Education for Patients with Dementia

Student name: Fatma UYAR AÇIŞLI

Supervisor: Prof. Dr. Dilek ÖZMEN

Department: Nursing Department

Objectives: This study was conducted to investigate the effect of nutrition education program for caregivers of patients with dementia on the nutrition of the patient with dementia and the level of knowledge of the caregiver.

Methods: This study was a randomized controlled trial in a pretest-posttest design. The study was conducted with 69 patients and caregivers (intervention group=31, control group=38). Data were collected from the intervention and control groups before and after the intervention using the Descriptive Information Form, Edinburgh Nutrition Evaluation in Dementia (EdFED) Scale, Mini Nutritional Assessment, Dysphagia Assessment Scale in Multiple Sclerosis and Sarcopenia Screening Test (SARC-F). The intervention group received a standardized training program for three months. Number percentage, arithmetic mean, standard deviation, median and interquartile range values were used to evaluate the data. The difference between the two groups was assessed by the Mann-Whitney U test in independent groups. Change in dependent groups was evaluated with the Wilcoxon Signed Rank Test.

Results: The Nutrition Education Program in Dementia conducted for caregivers was found to be effective in improving the patient's nutritional status, sarcopenia, waist circumference, hip circumference, calf circumference and waist-to-height ratio, and increased the caregiver's knowledge of nutrition in dementia ($p<0.05$); it was found that it was not effective in reducing feeding difficulties and dysphagia and improving the decrease in body weight and body mass index ($p>0.05$).

Conclusions: The results of the study showed that the Nutrition Education Program in Dementia conducted for caregivers was effective on patients and caregivers.

Key Words: Dementia, caregiver, nutrition, feeding, education.

3. GİRİŞ VE AMAÇ

Demans, zamanla sinir hücrelerini yok eden ve beyne zarar veren, tipik olarak bilişsel işlevlerde bozulmaya yol açan bir sendromdur. Yaş, bilinen en güçlü risk faktörü olsa da demans yaşlanmanın normal bir parçası değildir. Demans, yaşlılar arasında engelliliğin ve bağımlılığın en önemli nedenlerinden biridir. Önemli bir halk sağlığı önceliği olarak tanımlanan ve her yıl yaklaşık 10 milyon kişiye yeni tanı konan bu sendromun 2050 yılına kadar 152 milyon kişiyi etkilemesi beklenmektedir. Tüm dünyada tahmini olarak 50 milyon demans hastası olup bunların %60'ının düşük ve orta gelirli ülkelerde yaşadığı bildirilmiştir (World Health Organization, 2017). Bugün tüm dünyada, yaşam biçimi davranışları, toplum yaşlanması ve nüfus artış hızındaki eğilimler göz önüne alınarak demans prevalansıyla ilgili projeksiyon çalışmaları yapılmaktadır. Bir projeksiyon çalışmasında Ülkemizde 2019 yılında 800 bin olan vaka sayısının 2050 yılında 3 milyona yükseleceği bildirilmiştir (Nichols ve ark., 2022).

Demanslı hasta sayısındaki hızlı artış ülkeler, toplumlar ve ailelere büyük bir yük oluşturmaktadır. Demansta kişinin sosyal etkileşimi, iş yaşamı ve günlük yaşam aktiviteleri olumsuz etkilenir. Demansta bilişsel ve fonksiyonel bozulma giderek arttığından hasta zamanla günlük yaşam aktivitelerinde tamamen bağımlı hale gelir. Hastanın günlük yaşam aktiviteleri bakım verici tarafından desteklenir (Li ve ark., 2021). Demans yolculuğunda hastanın en geç kaybettiği becerinin yemek yeme olduğu bildirilmiştir. Beslenme sorunları demansın orta ve ileri evrelerinde daha sık görülmesine rağmen (Watson, 2002) bakım vericiler demansla ilgili bilgi eksikliği nedeniyle demansın erken döneminde gelişen problemli yeme davranışlarını normal yaşlanma sürecinin bir parçası olarak görebilmektedirler (Hsiao ve ark., 2013). Beslenme sorunları uzun süreli olduğunda kilo kaybı, malnütrisyon, dehidratasyon, yutma güçlüğü, sarkopeni, aspirasyon ve pnömoniye neden olabilmektedir (Chang & Roberts, 2008). Bu nedenle bakım vericilerin demanslı hastanın beslenmesine yönelik bilgi ve farkındalıklarının arttırılmasının önemi vurgulanmaktadır (Ataiza ve ark., 2022; Li ve ark., 2020; Spencer ve ark., 2021).

Ülkemizde demanslı hastalar daha çok evde bakılmakta olup bakımları informal bakım vericiler olan aile üyeleri tarafından sağlanmaktadır (Wimo & Prince, 2010). İnformal bakım vericilerin hastaya en sık bakım verdikleri alanların başında

beslenme gelmektedir (Martínez-Santos ve ark., 2021). Literatür incelendiğinde, demanslı hastanın beslenmesi üzerine yapılan çalışmaların çoğunun bakım vericilere yönelik planlandığı belirlendi (M. Batchelor-Murphy ve ark., 2015; Chang & Lin, 2005; Faxén-Irving ve ark., 2002; Hong & Gu, 2018; Hsiao ve ark., 2020; Pivi ve ark., 2011; Riviere ve ark., 2001; Salva ve ark., 2011; Suominen ve ark., 2015). Ancak toplumda yaşayan demanslı hastaların bakım vericilerine yönelik yürütülen çalışmaların sınırlı olduğu bulundu (Hsiao ve ark., 2020; Riviere ve ark., 2001; Salva ve ark., 2011; Suominen ve ark., 2015).

Literatürde Türkiye'de demanslı hastanın beslenmesi konusunda eğitim çalışmasına rastlanmadı. Bu çalışmanın amacı demanslı hastaların bakım vericilerine yönelik yürütülen beslenme eğitim programının demanslı hastanın beslenme güçlüğü, beslenme durumu, yutma güçlüğü, sarkopeni durumu, antropometrik ölçüm değerleri ve bakım vericinin bilgi düzeyi üzerine etkinliğinin araştırılması idi.

4. GENEL BİLGİLER

4.1 DEMANS

Demans, belleği, davranışı, düşünmeyi ve sosyal yetenekleri, kişinin günlük yaşam faaliyetlerine ve sosyal özerkliğini ciddi şekilde etkileyen şemsiye bir terimdir (Gauthier ve ark., 2021).

4.1.1 Demans Tipleri

Birinin demans olup olmadığını belirleyecek tek bir test yoktur. Doktorlar, Alzheimer ve diğer demans tiplerini dikkatli bir tıbbi geçmişe, fizik muayeneye, laboratuvar testlerine ve her tiple ilişkili düşünme, günlük işlev ve davranıştaki karakteristik değişikliklere dayanarak teşhis eder (Alzheimer's Association, 2022).

Bir kişinin demans hastası olup olmadığı kesin olarak belirlenebilmesine rağmen demansın tam tipini belirlemek zordur. Çünkü farklı demansların semptomları ve beyindeki değişiklikler birbiriyle örtüşebilir. Ayrıca her hastalık ve etkilenen her kişi için bu semptomlar farklı şekillerde ortaya çıkabilir (Alzheimer's Association, 2022).

4.1.1.1 Alzheimer Hastalığı (AH)

Alzheimer hastalığının (AH) ayırt edici özelliği, protein beta-amiloidin nöronların dışında birikmesi ve tau proteininin beyindeki nöronların içinde bükülmüş iplikçiklerinin birikmesidir. Bu değişikliklere nöronların ölümü ve beyin dokusunda hasar eşlik eder. Alzheimer, semptomlar ortaya çıkmadan yıllar önce başlayan, yavaş ilerleyen bir beyin hastalığıdır. Alzheimer hastalığı, en yaygın demans nedenidir ve vakaların yaklaşık %60-%80'ini oluşturur (Alzheimer's Association, 2022; Mavioğlu, 2015).

Son zamanlarda yapılan büyük otopsi çalışmaları, Alzheimer hastası olan bireylerin yarısından fazlasında patalojik Alzheimer hastalığı beyin değişikliklerinin yanı sıra serebrovasküler hastalık veya Lewy cismi hastalığı gibi demansın bir veya daha fazla başka nedenine bağlı beyin değişiklikleri olduğunu göstermektedir. Bu duruma miks demans denir (Alzheimer's Association, 2022).

Alzheimer hastalığında yeni konuşmaları, isimleri veya olayları hatırlamada güçlük, ilgisizlik ve depresyon erken belirtilerdir. Daha sonraki semptomlar arasında iletişim bozukluğu, yönelim bozukluğu, kafa karışıklığı, zayıf yargılama, davranış

değişiklikleri ve konuşma, yutma ve yürüme güçlüğü yer alır (Alzheimer's Association, 2022).

4.1.1.2 Vasküler Demans (VaD)

Serebrovasküler hastalık, beyindeki kan damarlarının hasar gördüğü ve/veya beyin dokusunun yeterli kan, oksijen veya besin almamasından dolayı yaralandığı süreci ifade eder. Beyinde serebrovasküler hastalık kanıtı gösteren demans hastalarının Vasküler demansı (VaD) olduğu söylenir (Alzheimer's Association, 2022).

Vasküler demansın, inme ile meydana gelen kan damarı tıkanmasından veya beyinde ölü doku veya kanama alanlarına yol açan hasardan kaynaklanması oldukça sıktır. Beyin yaralanmalarının yeri, sayısı ve boyutu, demansın ortaya çıkıp çıkmayacağını ve kişinin düşünme ve fiziksel işleyişinin nasıl etkileneceğini belirler. Bazı serebrovasküler hastalıklar, Alzheimer hastalarında yaygın olarak bulunur ve semptomları kötüleştirebilir. Demansı olan bireylerin yaklaşık %5-10'u tek başına vasküler demansa sahiptir (Alzheimer's Association, 2022).

Vasküler demansta yavaşlamış düşünceler, karar verme, planlama veya organize etme yeteneğinde bozulma ilk belirtiler olabilir. Miks demans durumunda demansın diğer nedenlerinden kaynaklanan beyin değişikliklerine bağlı olarak özellikle bellek de etkilenebilir. Bilişsel işlevdeki değişikliklere ek olarak özellikle yavaş yürüme ve zayıf denge gibi motor işlevlerde zorluk da yaşanır (Alzheimer's Association, 2022).

4.1.1.3 Lewy Cisimcikli Demans (LCD)

Lewy cisimcikleri, nöronlardaki alfa-sinüklein proteininin anormal kümeleridir. Beyin korteksinde geliştiğinde demans meydana gelebilir. Buna Lewy cisimcikli demans (LCD) denir (Alzheimer's Association, 2022).

Demansı olan bireylerin yaklaşık %5'i tek başına LCD gösterirken LCD'li çoğu hastada Alzheimer hastalığı patolojisi de vardır (Alzheimer's Association, 2022).

LCD'li hastalar, AH'nda yaygın olan bazı semptomlara sahiptir, ancak uyku bozuklukları, görsel halüsinasyonlar ve görsel uzamsal bozulma gibi erken semptomlara sahip olma olasılıkları daha yüksektir. Bu semptomlar, saatlik veya günden güne önemli ölçüde farklılık gösterebilir. Motor işleviyle ilgili sorunlar (Parkinson hastalığına benzer) da yaygındır. Hastalık ciddi bellek bozukluğu olmadan da devam edebilir ancak genellikle hastalığın bir noktasında, özellikle de demansın diğer nedenlerinin beyin değişiklikleri mevcut olduğunda bellek kaybı ortaya çıkabilir (Alzheimer's Association, 2022).

4.1.1.4 Frontotemporal Demans (FTD)

Özellikle beynin frontal lob ve temporal loblarındaki sinir hücreleri etkilenir ve bu bölgeler belirgin şekilde küçülür. Ek olarak, korteksin üst katmanları tipik olarak yumuşak ve süngerimsi hale gelir ve anormal protein bulunur (genellikle tau proteini veya transaktif yanıt DNA bağlayıcı protein, TDP-43). Frontotemporal demansın (FTD) semptomları, AH'a benzer şekilde 65 yaş ve üzerindeki kişilerde ortaya çıkabilir, ancak FTD'li çoğu kişi daha genç yaşta semptomlar geliştirir. FTD'li kişilerin yaklaşık %60'ı 45-60 yaşları arasındadır. FTD 60 yaşından küçük kişilerde demansın en yaygın nedenidir(Alibaş & Tuncer, 2015; Alzheimer's Association, 2022).

FTD; davranışsal varyant, birincil progresif afazi, Pick hastalığı, kortikobazal dejenerasyon ve progresif supranükleer felç gibi demansları içerir (Alzheimer's Association, 2022).

Tipik erken belirtiler, kişilik ve davranışta belirgin değişiklikleri ve/veya dili üretme veya anlama güçlüğünü içerir. AH'dan farklı olarak, bellek hastalığın erken evrelerinde korunur(Alzheimer's Association, 2022).

4.1.1.5 Parkinson Hastalığı Demansı (PHD)

Parkinson Hastalığında, alfa-sinüklein proteini kümeleri, beynin substantia nigra adı verilen derin bir bölgesinde görülür. Bu kümelerin dopamin üreten sinir hücrelerinin dejenerasyonuna neden olduğu düşünülmektedir. Parkinson hastalığı ilerledikçe, alfa-sinüklein beynin korteksinde de birikerek demansa neden olur. Bu duruma Parkinson Hastalığı demansı (PHD) adı verilir (Alzheimer's Association, 2022).

Hareketle ilgili problemler (yavaşlık, katılık, titreme ve yürümedeki değişiklikler) Parkinson hastalığının yaygın semptomlarıdır. PHD'nda bilişsel semptomlar, hareket semptomlarından yıllar sonra gelişir (Robottom & Weiner, 2009)

4.1.1.6 Miks Demans (MD)

Bir kişi birden fazla demansa neden olan beyin değişikliklerini gösterdiğinde ve bu durum demans belirtileri ile sonuçlandığında, kişinin miks demansa (MD) sahip olduğu söylenir. AH teşhisi konan kişilerin %50'den fazlasının miks demansı olduğu, MD görülme sıklığının yaşla birlikte arttığı ve 85 yaş ve üstü kişilerde en yüksek olduğu bildirilmiştir. Semptomlar, mevcut beyin değişikliklerinin kombinasyonuna bağlı olarak değişir (Alzheimer's Association, 2022).

4.1.2 Demansın Evreleri

Yukarıda bahsedilen tüm demans tipleri ilerleyicidir. Bu, beynin yapısının ve kimyasının zamanla giderek daha fazla hasar görmesi anlamına gelir. Demansın ne kadar hızlı ilerlediği kişiye bağlıdır. Hastalığın ilerleme hızı fiziksel yapı, duygusal dayanıklılık ve kendilerine sunulan destek gibi birçok faktöre bağlı olarak değişir (Alzheimer's Association, 2022).

Demansın evreleri belirlenirken iki evreleme sistemi kullanılmaktadır. Bunlardan birisi Global Bozulma Ölçeği (GBÖ) diğeri Klinik Demans Evreleme Ölçeği (CDR)'dir. Tablo 1'de kognitif bozulma ve demans evreleri özetlenmiştir (Volkert ve ark., 2015).

Tablo 1. Demansın Evreleri

	Normal	Hafif Bilişsel Bozukluk	Erken evre demans	Orta evre demans	İleri evre demans
Bellek	Bellek kaybı yok veya hafif, belirsiz kayıp var	Tutarlı hafif unutkanlık; olaylar kısmen hatırlanır	Orta derecede bellek kaybı; son olaylar için daha belirgin; bellek kaybı günlük aktiviteleri engeller	Ciddi bellek kaybı; sadece çok iyi öğrenilmiş materyal tutulur; yeni materyal hızla kaybolur	Ciddi bellek kaybı; sadece parçalar kalır
Oryantasyon	Tamamen oryante	Zaman ilişkisinde küçük zorluklar dışında tamamen oryante	Zaman ilişkisinde orta zorluk; bilinen ortamdaki yere oryante; başka yerde coğrafi yönelim bozukluğu olabilir	Zaman ilişkilerinde ciddi zorluk; genellikle zamana disoryante	Sadece kişiye oryante
Yargılama ve problem çözme	Günlük sorunları çözer; işi ve finansmanı iyi idare eder; iyidir	Sorunları, benzerlikleri ve farklılıkları çözmede hafif bozulma vardır	Sorunları çözmede orta düzeyde zorluk; benzerlikler ve farklılıklar, sosyal yargı genellikle korunur	Sorunları, benzerlikleri, farklılıkları çözmede ve yargılamada ciddi bozulma var	Yargılayamaz veya sorunları çözemez
Sosyal aktiviteler	Alışılmış düzeyde bağımsız işlev, alışveriş, gönüllü ve sosyal gruplara katılır	Hafif bozukluk	Bu faaliyetlerde bağımsız olarak çalışamamakla birlikte, bazılarında hala meşgul olabilir; yüzeysel bakışla normal görünür	Ev dışında bağımsız bir işlev yok; ev dışındaki işlevlere götürülecek kadar iyi görünür	Ev dışında bağımsız bir işlev yok; ev dışındaki görevlere götürülmeyecek kadar hastadır
Ev ve hobiler	Evde yaşam, hobiler ve entelektüel ilgi alanları iyi korunmuş	Evde yaşam, hobiler ve entelektüel ilgi alanları biraz bozulmuş	Evde hafif ama belirgin işlev bozukluğu; daha zor işler terk edilir; daha karmaşık hobiler ve ilgi alanları bırakılır	Sadece basit işler korunur; çok sınırlı ilgi	Evde önemli bir işlev yok
Kişisel Bakım	Tamamen kendi kendine bakabilir	Tamamen kendi kendine bakabilir	Gayrete getirilmesi gerekir	GYA yardım gerektirir; inkontinans olabilir	GYA'nde bağımlılık; genelde inkontinandır
Etkisi	Normal	Savunma olarak bazen inkar; hafif anksiyete	İnkar hakimdir; duygusal küntleşme; içe çekilme	Sanrılar, kaygı ve ajitasyon	Bozulmuş günlük ritim; sanrılar
CDR	0	0–0.5	1–2	2–3	3
GBÖ	1–2	3	4	5–6	6–7

Demans evrelerinin her biri yeni semptomlarla veya mevcut semptomların kötüleşmesiyle gelir. Bazı hastalar demansın erken evrelerinde daha uzun süre kalır ve yıllarca bağımsız kalabilirken bazı hastalar semptomları hızlı yaşar ve daha acil desteğe ihtiyaç duyar. Demansın en agresif aşaması olan son dönem, tipik olarak bir-iki yıl sürer (Alzheimer's Association, 2022).

Bir kişinin sahip olduğu demansın türü demansla ne kadar yaşayacağını da etkiler. Bir kişinin teşhis konulduktan sonra yaşayabileceği yıl sayısına ilişkin bu rakamlar yalnızca ortalama değerlerdir ve bazı insanlar bundan daha uzun yaşar. Demans tanısı konduktan sonra beklenen yaşam süresi; Alzheimer hastaları için yaklaşık sekiz-on yıl, Vasküler demans için yaklaşık beş yıl (çünkü vasküler demansı olan birinin felç veya kalp krizinden ölme olasılığı demansın kendisinden daha fazladır), Lewy cisimcikli demans için yaklaşık altı yıl (çünkü LCD'ın fiziksel semptomları, kişinin düşme ve enfeksiyon riskini artırır), Frontotemporal demans için ise yaklaşık altı-sekiz yıldır (Alzheimer's Association, 2022).

4.2 YAŞLILIK DÖNEMİNDE BESLENME

Demansın çoğu türü için yaş önemli bir risk faktörü olduğundan konunun daha iyi irdelenmesi amacıyla yaşlılık dönemi beslenme ilkelerinin de ele alınması önemlidir.

Yaşlanma süreci, vücutta yaşlı birey sağlığı ve yaşam tarzı üzerinde genel olarak olumsuz bir etkiye sahip olan çok sayıda değişiklikle karakterize edilir. Beslenme yaşlılık sürecini ve yaşlı bireyin sağlık durumunu etkileyen önemli faktörlerden biridir. Birey yaşlılığa eriştiğinde beslenmenin özel bir alan olarak ele alınması gerekir (Kaur ve ark., 2019). Besin alımındaki fizyolojik azalma ileri yaşlarda çok yaygındır ve bu durum yetersiz beslenmeye neden olur. Yetersiz beslenme bazı kronik hastalıklar ve sağlığın bozulması için başlıca risk faktörüdür.

Yaşlanma sürecinde;

- Kilo alımı giderek daha da belirgin bir şekilde azalır,
- Yağsız doku miktarı azalır ve yağ miktarı artar,
- Eklem esnekliği ve hareketleri azalır,
- Sıvı alımı azalır,
- Bazal metabolizma hızı yavaşlar (Aksoydan, 2008; Kaur ve ark., 2019).

Yaşlanma sürecinde bireyin hastalıkları, yalnız yaşaması, fiziksel kısıtlılıklarının olması, sosyal destek eksikliği ve düşük sosyoekonomik durumu yetersiz beslenme için risk faktörleri olarak sayılmaktadır (Aksoydan, 2008; Arslan & Çakıroğlu, 2019; DiMaria-Ghalili & Nicolo, 2014). Yaşlılıkta yaşanan tüm bu değişimler nedeniyle yaşlı bireyler toplumda yetersiz beslenme açısından en yüksek riskli gruplardan biri olarak tanımlanır. Yaşlılıktaki malnütrisyon, morbidite ve mortalite ile yakından ilişkilidir. Yaşlılık döneminde yaşam kalitesinin yüksek olması için yeterli ve dengeli beslenme çok önemlidir (Aksoydan, 2008; Arslan & Çakıroğlu, 2019; Kaur ve ark., 2019).

Bu anlamda ele alınan risk faktörleri (içsel ve dışsal faktörler) aşağıdaki tabloda özetlenmiştir (Tablo 2) (Black & Bowman, 2020).

Tablo 2. Beslenme Durumunu ve Yaşlanma Sürecini Etkileyen Faktörler

Dışsal faktörler	
Çevresel	Sağlıklı gıdaya erişim eksikliği, reklamlar/medya, jeopolitik
İlaçlar	Antidepresanlar, antipsikotikler, opioidler, laksatifler, diyabet ilaçları, steroidler, dörtten fazla ilaç kullanımı
Sosyal	Eşin ölümü, konutta değişiklik, aile ve arkadaşlardan soyutlanma
Fizyolojik	Yiyecekleri satın alma ve/veya hazırlamada işlevsel yetersizlik, kendi kendine beslenememe, denge, güç ve dayanıklılık eksikliği
İçsel Faktörler	
Görme	Yaşlanmaya bağlı görme kaybı (keskinlik, uyum, derinlik ve algıda azalma), makula dejenerasyonu, glokom, katarakt, retinopati
Nörolojik	Parkinson hastalığı, demans, periferik nöropati, yürüme bozuklukları
Gastrointestinal	Diş kaybı, mide bulantısı/kusma, ağız kuruluğu gibi oral problemler, malabsorpsiyon, disfaji, tat ve koku kaybı, gastrointestinal disfonksiyon (midenin geç boşalması, sindirim enzimlerinin aktivite ve miktarında azalma)
Kardiyovasküler	Dispne
Ürolojik	İnkontinans
Endokrin	İnsülin direnci, tip 2 diyabet, değişmiş veya artmış metabolik ihtiyaçlar/kaşeksi
Kas-iskelet sistemi	Osteoartrit, ağrı, halsizlik
Psikolojik/Bilişsel	Depresyon veya anksiyete, konfüzyon/ bilişsel azalma, yalnızlık

Yaşlı bireylerde beslenme ile ilgili temel ilkeler Avrupa Klinik Beslenme ve Metabolizma Derneği (European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN)) rehberinde; 1) Malnütrisyon ve malnütrisyon riskinin önlenmesi ve tedavisi, 2) Dehidratasyonun önlenmesi, saptanması ve tedavisi, 3) Yutma sorunlarının saptanması ve tedavisi 4) Obezitenin saptanması ve tedavisi ana temaları altında 82 kanıta dayalı öneri sunmaktadır (Tablo 3) (Volkert ve ark., 2022).

Tablo 3. Yaşlılarda Beslenme İlkeleri: ESPEN Rehberinde Sunulan Öneriler

Öneri	Kanıt düzeyleri
1. Yaşlı kişilerde enerji alımı için kılavuz değer, vücut ağırlığının kilogramı ve gün başına 30 kcal'dir; bu değer beslenme durumu, fiziksel aktivite düzeyi, hastalık durumu ve tolerans açısından kişiye göre ayarlanmalıdır.	B - Güçlü fikir birliği (%93 anlaşma)
2. Yaşlı bireylerde protein alımı, kg başına günde en az 1 gr protein olmalıdır. Miktar, beslenme durumu, fiziksel aktivite düzeyi, hastalık durumu ve toleransa göre bireysel olarak ayarlanmalıdır.	B - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
3. Enteral beslenme için lif içeren ürünler kullanılmalıdır.	B - Güçlü fikir birliği (%91 anlaşma)
4. Spesifik bir eksiklik olmaması koşuluyla, mikro besinler sağlıklı yaşlılar için tavsiyelere göre verilmelidir.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 91 anlaşma)
5. Farklı yaklaşım gerektiren bir klinik durum olmadıkça yaşlı kadınlara her gün en az 1,6 L, yaşlı erkeklere ise günde en az 2,0 L içecek önerilmelidir.	B - Güçlü fikir birliği (%96 anlaşma)
6. Kurumsal ortamlarda, beslenme ve hidrasyon bakımı için standart işletim prosedürleri oluşturulmalı ve sorumluluklar iyi bir şekilde düzenlenmelidir.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
7. Yaşlı kişiler için beslenme ve hidrasyon bakımı, yeterli besin alımını sağlamak, beslenme durumunu sürdürmek veya iyileştirmek ve klinik gidişatı ve yaşam kalitesini iyileştirmek için bireyselleştirilmeli ve kapsamlı olmalıdır.	A - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
8. Yaşlı insanlar için beslenme müdahaleleri, yeterli diyet alımını desteklemek, vücut ağırlığını korumak veya artırmak ve fonksiyonel ve klinik sonuçları iyileştirmek için çok modlu ve çok disiplinli bir ekip müdahalesinin parçası olmalıdır.	B - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
9. Malnütrisyon ve dehidratasyonun olası sebepleri mümkün olduğu kadar belirlenmeli ve ortadan kaldırılmalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 95 anlaşma)
10. Diyet alımını sınırlayabilecek diyet kısıtlamaları potansiyel olarak zararlıdır ve kaçınılmalıdır.	GPP- güçlü fikir birliği (% 91 anlaşma)
11. Beslenme sorunları hakkında farkındalık ve temel bilgi sağlanarak yetersiz beslenen veya malnütrisyon riski taşıyan yaşlı kişilerin yeterli diyet alımını teşvik etmek için sağlık uzmanlarına ve resmi olmayan bakım vericilere beslenme eğitimi verilmelidir.	B - Güçlü fikir birliği (%95 anlaşma)
12. Spesifik teşhisten bağımsız olarak ve aşırı kilolu ve obez kişiler de dahil olmak üzere tüm yaşlı kişiler, yetersiz beslenme (riski) olanları belirlemek için geçerli bir araçla rutin olarak malnütrisyon açısından taranmalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
13. Pozitif bir malnütrisyon taramasını, sistematik değerlendirme, bireyselleştirilmiş müdahale, izleme ve müdahalelerin karşılık gelen ayarlamaları izlemelidir.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
14. Yetersiz beslenen veya malnütrisyon riski olan ve kurumlarda (A) ve evde (GPP) yeme bağımlılığı olan kişilere yeterli diyet	A / GPP - Güçlü fikir birliği

Tablo 3. Yaşlılarda Beslenme İlkeleri: ESPEN Rehberinde Sunulan Öneriler (Devamı)

alımını desteklemek için yemek zamanı yardımı önerilmelidir.	(% 100 anlaşma)
15. Kurumsal ortamlarda, malnütrisyon veya malnütrisyon riski olan yaşlıların yeterli diyet alımını desteklemek ve yaşam kalitesini sürdürmek için ev benzeri, hoş bir yemek ortamı ile desteklenebilir.	A - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
16. Yetersiz beslenen veya malnütrisyon riski taşıyan yaşlı kişiler, diyet alımını teşvik etmek ve yaşam kalitesini iyileştirmek için yemek zamanlarını başkalarıyla paylaşmaya teşvik edilmelidir.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
17. Evde tekerlekli sandalyede yaşayan malnütrisyon ve malnütrisyon riski olan yaşlıların yemekleri enerji açısından yoğun olmalı ve/veya yeterli miktarda besin almayı desteklemek için ek öğünler içermelidir.	B - Güçlü fikir birliği (%97 anlaşma)
18. Yetersiz beslenen veya malnütrisyon riski taşıyan yaşlı bireylere, beslenme sorunlarıyla ilgili farkındalığı ve bilgiyi geliştirmek ve bu sayede yeterli diyet alımını teşvik etmek için kapsamlı bir müdahalenin bir parçası olarak beslenme bilgisi ve eğitimi sunulmalıdır.	B - Güçlü fikir birliği (%94 anlaşma)
19. Beslenme müdahalelerine ek olarak, Yetersiz beslenen veya malnütrisyon riski taşıyan yaşlı kişiler kas kütlesini ve işlevini korumak veya iyileştirmek için fiziksel olarak aktif olmaya ve egzersiz yapmaya teşvik edilmelidir.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
20. Egzersiz müdahaleleri sırasında, vücut ağırlığını korumak ve kas kütlesini korumak veya geliştirmek için Yetersiz beslenen veya malnütrisyon riski olan yaşlı kişilere yeterli miktarda enerji ve protein sağlanmalıdır.	B - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
21. Yetersiz beslenen veya malnütrisyon riski taşıyan yaşlı kişilere ve/veya bakım vericilerine, yeterli diyet alımını desteklemek ve beslenme durumunu iyileştirmek veya sürdürmek için bireyselleştirilmiş beslenme danışmanlığı sunulmalıdır.	B - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
22. Bireyselleştirilmiş beslenme danışmanlığı, yaşlı bireylere ve/veya bakım vericilerine deneyimli bir diyetisyen tarafından sunulmalı, grup oturumları, telefon rehberleri ve yazılı önerilerle birleştirilecek birkaç (en az 2) bireysel seanstan oluşmalı ve daha uzun bir süre boyunca sürdürülmelidir.	GPP -Güçlü fikir birliği (% 97 anlaşma)
23. Yetersiz beslenen veya malnütrisyon riski olan yaşlı bireylere yeterli diyet alımını desteklemek için takviye edilmiş yiyecekler verilmelidir	B - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
24. Beslenme alımını kolaylaştırmak için, yetersiz beslenen veya malnütrisyon riski taşıyan yaşlı bireylere ek atıştırmalıklar ve/veya elle yenen yemekler sunulmalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
25. Yetersiz beslenme veya malnütrisyon riski ve orofarengeal disfaji belirtileri ve/veya çiğneme problemi olan yaşlılara, yeterli besin alımını desteklemek için dengeleyici bir strateji olarak doku değişimli zenginleştirilmiş gıdalar önerilebilir.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
26. Beslenme danışmanlığı ve besin takviyesi diyet alımını artırmak ve beslenme hedeflerine ulaşmak için yeterli olmadığında, malnütrisyonu olan veya kronik koşullarla beslenme yetersizliğine maruz kalma riski olan yaşlılara oral besin takviyeleri sunulabilir.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
27. Yetersiz beslenen veya malnütrisyon riski olan yaşlılara, besin alımını ve vücut ağırlığını geliştirmek, komplikasyon ve hastaneye yeniden yatış riskini azaltmak için oral besin takviyeleri verilebilir.	A - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
28. Hastaneden taburcu edildikten sonra, diyet alımını ve vücut ağırlığını iyileştirmek ve fonksiyonel düşüş riskini azaltmak için	A - Güçlü fikir birliği (%100

Tablo 3. Yaşlılarda Beslenme İlkeleri: ESPEN Rehberinde Sunulan Öneriler (Devamı)

malnütrisyon veya malnütrisyon riski olan yaşlılara oral besin takviyeleri sunulabilir.	anlaşma)
29. Malnütrisyon veya malnütrisyon riski olan yaşlı bireylere 30 gr veya daha fazla protein/gün içeren en az 400 kcal/gün oral besin takviyeleri verilebilir.	A - Güçlü fikir birliği (%97 anlaşma)
30. Malnütrisyon veya malnütrisyon riski olan yaşlı bireylere oral besin takviyeleri en az bir kez kullanıldığında oral besin takviyelerinin etkinliği ve faydası ayda bir kez değerlendirilebilir.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
31. Malnütrisyon veya malnütrisyon riski olan yaşlı bir bireye oral beslenme takviyeleri önerildiğinde, düzenli olarak değerlendirilmelidir. Tüketim şekli, tat duyusu, özellikleri ve süresi hastanın zevkine ve yeme kapasitesine uyarlanmalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
32. Beslenmeyi karşılamak için yeterli oral alımın sağlanmasına yönelik müdahalelere rağmen, oral alımın üç günden uzun bir süre için sağlanamaması veya bir haftadan daha uzun bir süre boyunca enerji ihtiyacının yarısının altında olan yaşlılara beslenme gereksinimleri ve beslenme durumunu korumak veya geliştirmek için uygun bir öneri sağlanmalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
33. Enteral beslenmenin yararları ve potansiyel riskleri ayrı ayrı değerlendirilmeli ve düzenli olarak ve klinik durum değiştiğinde yeniden değerlendirilmelidir.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
34. Hastalığın son aşamasında düşük besin alımına sahip yaşlılara enteral beslenme yerine rahat beslenmeleri önerilebilir.	GPP - Görüş birliği (%88 anlaşma)
35. Enteral beslenme endikasyonu varsa derhal başlatılmalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 96 anlaşma)
36. Dört haftadan daha az bir süre için enteral beslenmeye ihtiyaç duyan yaşlı hastalara nazogastrik tüp kullanılmalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
37. Dört haftadan daha uzun süre boyunca enteral beslenmeye ihtiyaç duyan veya nazogastrik tüp istemeyen veya tolere edemeyen yaşlı hastalara perkütangastrostomi / PEG takılmalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 96 anlaşma)
38. Tüple beslenen yaşlı hastalar, oral alımı mümkün olduğu kadar güvenli bir şekilde sürdürmeleri için teşvik edilmelidir.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
39. Enteral beslenme, parenteral beslenme ve hidrasyon, temel bakımdan ziyade tıbbi tedaviler olarak kabul edilmeli ve bu nedenle yalnızca hastanın durumunu ve yaşam kalitesini iyileştirme veya sürdürme konusunda gerçekçi bir şans varsa kullanılmalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 96 anlaşma)
40. Yaşlı hastalar enteral beslenme veya parenteral beslenme veya hidrasyonu mümkün kılmak için farmakolojik sedasyon veya fiziksel kısıtlamalar almamalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
41. Beslenme bozukluğu olan yaşlı hastalarda enteral beslenmeye ve parenteral beslenmeye erken başlanmalıdır; yeniden besleme sendromundan (re feeding syndrome) kaçınmak için ilk üç gün içinde kademeli olarak arttırılmalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
42. Kötü beslenen yaşlılarda enteral beslenme ve parenteral beslenme tedavisinin ilk üç gününde, hafif eksiklik durumunda bile desteklenecek olan kan seviyelerinde fosfat, magnezyum, potasyum ve tiamin seviyelerine özellikle dikkat edilmelidir.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)

Tablo 3. Yaşlılarda Beslenme İlkeleri: ESPEN Rehberinde Sunulan Öneriler (Devamı)

43. Beslenme gereksinimlerini karşılamak için, oral ve enteral alımın üç günden fazla olmaması veya bir haftadan daha uzun bir süre boyunca enerji gereksinimlerinin yarısının altında olması bekleniyorsa, uygun prognozlu (beklenen fayda) yaşlılara beslenme durumunu korumak veya geliştirmek için parenteral beslenme önerilebilir.	GGP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
44. Kalça kırığı olan yaşlı hastalara, gıda alımını artırmak ve komplikasyon riskini azaltmak için ameliyat sonrası oral beslenme takviyeleri uygulanabilir.	A - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
45. Kalça kırığı olan yaşlı hastalara, başka nedenlerle enteral beslenme için bir endikasyon olmadıkça, birdenbire tüple beslenme önerilmez.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
46. Kalça kırığı olan yaşlı hastalarda, beslenme alımını iyileştirmek ve komplikasyon riskini azaltmak için ameliyat sonrası oral besin takviyeleri ameliyat öncesi parenteral beslenme ile kombine edilebilir.	0 - Oy birliği (%83 anlaşma)
47. Yaşlı hastalarda kalça kırığı ve ortopedik cerrahi sonrası beslenme müdahaleleri, yeterli diyet alımını sağlamak, klinik sonuçları iyileştirmek ve yaşam kalitesini korumak için bireysel olarak uyarlanmış, çok boyutlu ve çok disiplinli bir ekip müdahalesinin bir parçası olmalıdır.	A - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
48. Acil ameliyat için hastaneye yatırılan tüm yaşlı hastalara, deliryumu önlemek için sıvı desteği ve beslenme yönetimini içeren çok bileşenli farmakolojik olmayan bir müdahalede bulunulmalıdır.	A - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
49. Kliniğe kabul edilen ve orta ile yüksek deliryum riski taşıyan tüm yaşlı hastalar, deliryumu önlemek için sıvı desteği ve beslenme yönetimini içeren çok bileşenli farmakolojik olmayan bir müdahale almalıdır.	A - Güçlü fikir birliği (%95 anlaşma)
50. Mevcut deliryumu olan hastanede yatan yaşlı hastalar, deliryumun potansiyel nedenleri veya sonuçları olarak sıvı kaybı ve malnütrisyon açısından taranmalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 95 anlaşma)
51. Depresif yaşlı hastalar malnütrisyon açısından taranmalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
52. Depresyonu olan yaşlı hastalara, malnütrisyon veya malnütrisyon riski yoksa rutin olarak müdahaleler yapılmamalıdır.	0 - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
53. Yaşlı hastalarda basınç yarası riskini önlemek için beslenme ile ilgili destekler yapılmalıdır.	B - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
54. Basınç yarası olan, beslenmesi yetersiz yaşlı hastalarda iyileşmeyi sağlamak için beslenme müdahaleleri önerilmelidir.	B - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
55. Diyabetes mellituslu yaşlı hastalarda, beslenme durumunu belirlemek için rutin olarak doğrulanmış bir araçla beslenme durumu taranmalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (%
56. Diyabetes mellituslu yaşlı hastalarda, malnütrisyon ve buna eşlik eden fonksiyonel zayıflamayı azaltmak için kısıtlayıcı diyetlerden kaçınılmalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)

Tablo 3. Yaşlılarda Beslenme İlkeleri: ESPEN Rehberinde Sunulan Öneriler (Devamı)

57. Malnütrisyon ve malnütrisyon riski olan diabetes mellituslu yaşlı hastalarda beslenme durumu, yetersiz beslenen diabetes mellitusu olmayan yaşlı bireylerin önerilerine göre düzenlenecektir.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
58. Tüm yaşlı bireyler, sağlık bakım sistemi ile temasa geçtiğinde, yetersiz beslendiğinde veya malnütrisyon riski olduğunda eğer beklenmedik şekilde klinik durum periyodik olarak değişirse bu kişiler düşük alım sıvı kaybı yönünden taranmalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
59. Yaşlı bireylerde düşük alımlı sıvı kaybını tanımlamak için doğrudan ölçülen serum veya plazma ozmolalitesi kullanılmalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 95 anlaşma)
60. Yaşlı bireyler düşük alımlı sıvı kaybını tanımlamak için doğrudan ölçülen serum ozmolalitesi> 300 mOsm / kg'lık bir alt sınır kullanılmalıdır.	B - Güçlü fikir birliği (%94 anlaşma)
61. Doğrudan ölçülen osmolalite bulunmadığında, yaşlılarda düşük alımlı sıvı kaybını taraması için osmolarite denklemi (>ozmolarite = 1.86 × (Na + + K +) + 1.15 × glukoz + üre + 14 (tümü mmol / L cinsinden ölçülür) > 295 mmol / L alt sınıra sahip olmalıdır.	B - Güçlü fikir birliği (%94 anlaşma)
62. Yaşlı bireyler ve onların bakım vericileri sıvı alımını değerlendirmek için uygun ölçümleri kullanabilir, ancak sağlık uzmanlarından periyodik olarak serum ozmolaritesinin değerlendirilmesini de istemelidir.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 94 anlaşma)
63. Cilt turgoru, ağız kuruluğu, kilo değişimi, idrar rengi veya özgül ağırlık gibi düşük alımlı sıvı kaybını değerlendirmek için yaygın olarak kullanılan basit işaretler ve testler, yaşlı bireylerde sıvı desteği durumunu değerlendirmek için kullanılmamalıdır.	A - Oy birliği (% 83 anlaşma)
64. Yaşlı bireylerde sıvı durumunu değerlendirmek için Biyoelektrik özdirenci yararı tespit edilmediği için kullanılması önerilmemektedir.	A - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
65. Tüm yaşlı bireyler, düşük alımlı sıvı kaybı riski altında dikkate alınmalı ve yeterli miktarda içecek tüketmeye teşvik edilmelidir.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
66. Yaşlı bireylere, tercihlerine göre uygun doğrultuda içecekler verilecektir.	B - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
67. Evde bakımda yaşayan yaşlılarda sıvı kaybını önlemek için kurumlar, tüm sakinlere kurumları arasında çok bileşenli stratejiler uygulamalıdır.	B - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
68. Bu stratejiler arasında yüksek miktarda içecek bulunabilirliği, çeşitli içecek seçenekleri, sık sık içecek teklifi, yeterli sıvı alımı ihtiyacı konusunda personel farkındalığı ve yaşlı bireyler tuvalete götürmek için ihtiyaç duyduklarında personel desteği bulunmalıdır.	B - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
69. Yaşlıların kendileri, personel, yönetim ve politika yapıcılar dâhil olmak üzere yeterli sıvı alımını destekleme stratejileri geliştirmelidir.	B - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
70. Kurumlardaki yaşlı bireylere yönelik bakım planları, içecekler için kişisel tercihleri, nasıl ve ne zaman verileceklerinin yanı sıra kontinans desteğini de içeceği teşvik etmek için kaydetmelidir. Bireysel engellerin ve içecek destekleyicilerin değerlendirilmesi, her bir yaşlı bireye özel içmeyi destekleme planlarına yol açmalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)

Tablo 3. Yaşlılarda Beslenme İlkeleri: ESPEN Rehberinde Sunulan Öneriler (Devamı)

71. Düzenleyici düzeyde, kalıcı bireylerde ve hastalarda sıvı desteği risk kurumları tarafından zorunlu izleme ve raporlama stratejisi göz önünde bulundurulmalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
72. Disfaji belirtileri gösteren yaşlı bireyler, deneyimli bir konuşma ve dil terapisti tarafından değerlendirilmeli, tedavi edilmeli ve izlenmelidir. Beslenme ve sıvı desteği durumları, konuşma ve dil terapisti ve diyetisyen ile iş birliği içerisinde dikkatle izlenmelidir.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 94 anlaşma)
73. Ölçülen serum veya plazma ozmolalitesi> 300 mOsm / kg (veya hesaplanan osmolarite> 295 mmol / L) olan daha yaşlı bireyler, yaşlı bireyler tarafından tercih edilen içecekler biçiminde sıvı alımını arttırmaya teşvik edilmelidir.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
74. Ölçülen serum veya plazma osmolalitesi> 300 mOsm / kg (veya hesaplanan osmolarite> 295 mmol / L) olan yaşlı bireyler için, subkutan veya intravenöz sıvılar teşvik edici oral sıvı alımına paralel olarak sunulmalıdır.	A - Güçlü fikir birliği (%95 anlaşma)
75. Serum veya plazma ozmolalitesi> 300 mOsm / kg (veya hesaplanan osmolarite> 295 mmol / L) olan yaşlı bireyler için damar içi sıvılarda dikkate alınmalıdır.	A - Güçlü fikir birliği (%95 anlaşma)
76. Yaşlı bireylerde aşırı kan kaybını takiben hacim kaybı, uzanmadan ayağa kalkmak (≥30 dk/atım) postüral nabız değişimi veya durdurulamamasına neden olan ciddi postural baş dönmesi kullanılarak değerlendirilmelidir.	B - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)
77. Hafif / orta / şiddetli sıvı kaybı olan yaşlı bireyler, oral, nazogastrik, subkutan veya intravenöz izotonik sıvılar almalıdır.	B - Güçlü fikir birliği (%95 anlaşma)
78. Yaşlı bireylerde, kusma veya ishal ile birlikte sıvı ve tuz kaybını takiben hacim azalması, bir dizi belirtilerin kontrol edilmesiyle değerlendirilmelidir. Aşağıdaki yedi işaretten en az dördüne sahip bir kişinin orta ile şiddetli hacim kaybı olabilir: Kafa karışıklığı, akıcı olmayan konuşma, ekstremite güçsüzlüğü, kuru mukoza zarları, kuru dil, sert dil, batık gözler	B - Güçlü fikir birliği (%95 anlaşma)
79. Fazla kilolu yaşlı kişilerde kas kütlesi kaybını ve buna eşlik eden fonksiyonel düşüşü önlemek için zayıflama diyetlerinden kaçınılmalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 95 anlaşma)
80. Kiloya bağlı sağlık problemleri olan şişman yaşlı kişilerde, kilo azaltıcı diyetlerin yarar ve riskleri sadece dikkatli ve bireysel tartıldıktan sonra dikkate alınmalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 100 anlaşma)
81. Aşırı kilolu kişilerde kilo kaybı göz önünde bulundurulursa, yavaş kilo vermeyi sağlamak ve kas kütlesini korumak için enerji kısıtlaması sadece makul düzeyde olmalıdır.	GPP - Güçlü fikir birliği (% 95 anlaşma)
82. Aşırı kilolu yaşlı bireylerde kilo kaybı düşünülürse, kas kütlesini korumak için mümkün olduğunca diyet müdahaleleri fiziksel egzersiz ile birleştirilmelidir.	A - Güçlü fikir birliği (%100 anlaşma)

4.2.1 Yaşlı Bireylerde Enerji ve Makro Besin İhtiyacı

Yaşlı bireyin ihtiyacı olan enerjinin belirlenmesi: Yaşlılarda dinlenme enerjisi harcaması yaşla azalmakla birlikte hastalık varlığında artar. Dinlenme enerjisi harcaması erkeklerde daha yüksektir. BKİ azaldıkça dinlenme enerjisi harcaması artar. Dinlenme enerji harcaması ortalama yaklaşık 30 kcal/kg ve gündür. Yaşlılarda enerji gereksinimi yaşlının cinsiyeti, klinik durumu, egzersiz yapma durumu ve beslenme durumuna göre değişebilmekte olup yaklaşık kilogram başına 30kcal/gün olarak belirlenmesi önerilmektedir (Gül & Akmansu, 2020; Volkert ve ark., 2019, 2022).

Yaşlı bireyin protein ihtiyacının belirlenmesi: Pozitif nitrojen dengesinin sürdürülmesi için yeterli protein alımının ideal vücut ağırlığına göre 1.2-1.5 g/kg/gündür. Günlük enerjinin proteinden gelen oranının %15-20 olması gerektiği bildirilmektedir (Arslan & Çakıroğlu, 2019; Black & Bowman, 2020). Yaşlılarda protein gereksiniminin %70-75'inin bitkisel, %25-30'unun hayvansal kaynaklı besinlerden karşılanmalıdır (Arslan & Çakıroğlu, 2019).

Yaşlı bireyin karbonhidrat ihtiyacının belirlenmesi: Karbonhidratlar önemli enerji kaynağıdır ve toplam enerji alımının %45-%65'ini oluşturmalıdır (Black & Bowman, 2020). İleri yaşa bağlı insülin salınımı ve insülin duyarlılığı azaldığından glisemik indeksi yüksek olan besinler kısıtlanmalıdır (Aksoydan, 2008; Arslan & Çakıroğlu, 2019). Kompleks karbonhidratlar ve rafine edilmemiş tam tahıllar, lif, B vitaminleri, E vitamini, fitokimyasallar ve sağlıklı yağlar ile dolu olduğu için önerilmektedir (Black & Bowman, 2020).

Yaşlı bireyin yağ ihtiyacının belirlenmesi: Yaşlı bireylerde diyetle günlük alınan enerjinin %25-30'u yağdan sağlanmalıdır. Günlük alınan yağın içeriği kadar yağ asitlerinin oranı önemlidir; doymuş ve çoklu doymamış yağlar; %8-10, tekli doymamış yağlar; %15 olmalıdır. Trans yağ asitleri tüketiminin artması kalp-damar hastalıkları için risk faktörü olduğundan günlük tüketimi %1 ve altında olmalıdır (Arslan & Çakıroğlu, 2019). Sıvı bitkisel yağlar ve omega-3 yönünden zengin besinlerin (fındık, tohum, küçük balık) tüketimi artırılarak ve kırmızı et ve süt ürünlerini sınırlayarak sağlıklı yağlara yönelmek gerekir (Black & Bowman, 2020).

Yaşlı bireyin posa/lif ihtiyacının belirlenmesi: Posalı/Lifli besinler mide ve bağırsak hareketlerini arttırır, glisemik kontrolü iyileştirir ve kolesterolü düşürür (Arslan & Çakıroğlu, 2019; Black & Bowman, 2020). Yaşlılarda günlük 20-30 gram

posa/lif alınması önerilmektedir. Posa/Lif bakımından zengin besinler (meyve, sebze ve kepekli tahıllar) genellikle daha yüksek besin bileşimine sahiptir ve tokluk hissine yol açar. Yaşlı bireyin diyetindeki posa/lif içeriğini arttırırken sıvı gereksinimi de değerlendirilmelidir (Black & Bowman, 2020).

Yaşlı bireyin sıvı ihtiyacının belirlenmesi: Dehidrasyon, yaşlı bireylerde en yaygın sıvı ve/veya elektrolit bozukluğudur. Dehidratasyon ağız içinde tat değişikliğine, sürekli uyku haline, konfüzyona, konstipasyona ve üriner sistem enfeksiyonlarına neden olmaktadır (Arslan & Çakıroğlu, 2019). Genellikle, günde 30 mL/kg/gün veya 1 mL/kcal (2-4 L) sıvı alınması gerekir. Ateş, enfeksiyon veya diüretik kullanımı ve diyare tedavisi ile sıvı ihtiyacı artar. Su, kahve, çay ve diğer şekersiz içeceklerin tüketilmesi önerilir (Black & Bowman, 2020).

4.2.2 Yaşlı Bireylerde Mikro Besin İhtiyacı

Mikro besinler genellikle küçük miktarlarda gerekli olup diyet yoluyla ya da vitamin takviyeleri yoluyla elde edilirler. Yaşlılık döneminde meydana gelen birçok neden vitamin ve mineral gereksiniminde artışa neden olmaktadır. Eksikliği kadar fazla alımına bağlı toksik etkileri olabileceğinden kesinlikle uzman kontrolünde kullanılması gerekmektedir. Burada sinir sistemi üzerine etkili ve/veya demans ile bağlantılı vitamin ve minerallere değinilmiştir.

A vitamini; embriyonik büyüme ve gelişme, bağışıklık yeterliliği, üreme, epitel yüzeylerinin korunması ve bakımı ile yetişkin beyninin düzgün çalışmasına yardımcı olur. Düşük A vitamini seviyeleri, AH için bir risk faktörüdür (Botchway ve ark., 2018).

B vitaminleri; homosistein düzeylerinin düzenlenmesinde, kardiyovasküler ve sinir sisteminin işlevlerini sürdürmesinde görev alırlar. Özellikle B3 Vitamini (Nikotinamid/Nisasin), B6 Vitamini (Piridoksin), B9 Vitamini (Folik asit) ve B12 Vitamini (Kobalamin) ve Alzheimer Hastalığı ile ilgili çalışmalar bulunmaktadır (Berger ve ark., 2022; Botchway ve ark., 2018). Yeterli B vitamini ve folik asit alımı, genellikle bilişsel gerileme ile ilişkili olan serum homosistein seviyelerini düşürerek demans gelişme riskini azaltır (Jansen ve ark., 2015).

C vitamini; oksidatif strese karşı koruyucudur. Diğer antioksidan vitaminler gibi, diyetlerde bu vitaminin yeterli alımına rağmen, AH'li hastalarda plazma C vitamini düzeylerinin önemli ölçüde azaldığı bulunmuştur (Botchway ve ark., 2018).

D vitamini; steroid bir hormon olup fizyolojik fonksiyon ve merkezi sinir sisteminin korunması ile kemik metabolizmasının düzenlenmesi için önemlidir.

Alzheimer hastalarının kontrol grubuna kıyasla daha düşük D vitamin düzeyine sahip olduğu bildirilmiştir (Botchway ve ark., 2018).

E vitamini; antioksidandır. Eksikliği nöronların tahrip olmasına yol açabilir ve hem AD hastalarının hem de hafif bilişsel bozukluğu olan bireylerin plazmasında azalmış E vitamini seviyeleri saptanmıştır (Botchway ve ark., 2018).

Kalsiyum; vücudumuzda osteoporotik kırık önleme, kemik sağlığının korunması, nörotransmitterlerin düzenlenmesi ve sinir uyarılabilirliği rolleri olan kalsiyumun eksikliğinde azalmış sinir uyarılabilirliği ve bozulmuş nörotransmisyon görülür (Kaur ve ark., 2019).

Magnezyum; nöromüsküler uyarılabilirlik, protein sentezi için yardımcı faktördür. Eksikliğinde nörokimyasal transmisyonda bozulma görülür (Kaur ve ark., 2019).

Çinko; bağışıklık sisteminin normal çalışmasında, apopitozdan korunmada, tat keskinliğinin sağlanmasında ve bilişsel işlevlerde görevlidir. B12 ve folik asit eksiklikleri ile birlikte görülür (Kaur ve ark., 2019).

4.2.3 Sağlıklı Yaşlanmayı Destekleyen Diyetler

Sağlıklı bir diyet düzenine bağlılığın daha düşük demans riski ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Burada bu diyetlerin en çok bilinenleri ele alınmıştır.

Akdeniz Diyeti (AD): Akdeniz havzası toplumlarının beslenme gelenek ve göreneklerine göre şekillenmiştir. Tam tahıllar, sebzeler, baklagiller, meyveler, kuruyemişler, tohumlar, otlar ve baharatlar gibi bitki bazlı gıdalar diyetin temelidir. Zeytinyağı, eklenen yağın ana kaynağıdır. Balık, deniz ürünleri, süt ürünleri ve kümes hayvanları ölçülü olarak dahildir. Kırmızı et ve tatlılar sadece ara sıra yenir (Black & Bowman, 2020; Botchway ve ark., 2018).

AD, bilişsel gerilemeye karşı koruma sağlayabilen besinlerin bir kombinasyonunu sağlar. AD, yüksek tekli doymamış yağ asitleri ve düşük doymuş yağ asitleri, yüksek C vitamini, E vitamini, kompleks fenoller, karotenoidler ve flavonoidler gibi antioksidan seviyeleri ve yüksek seviyelerde B12 vitamini ve folat içermektedir (Botchway ve ark., 2018). AD yaşlı bireylerde kırılganlığa, fonksiyonel kısıtlılığa karşı koruyucu olup aynı zamanda yavaş bilişsel azalma ile ilişkilendirilmiştir (Black & Bowman, 2020; Yassine ve ark., 2022).

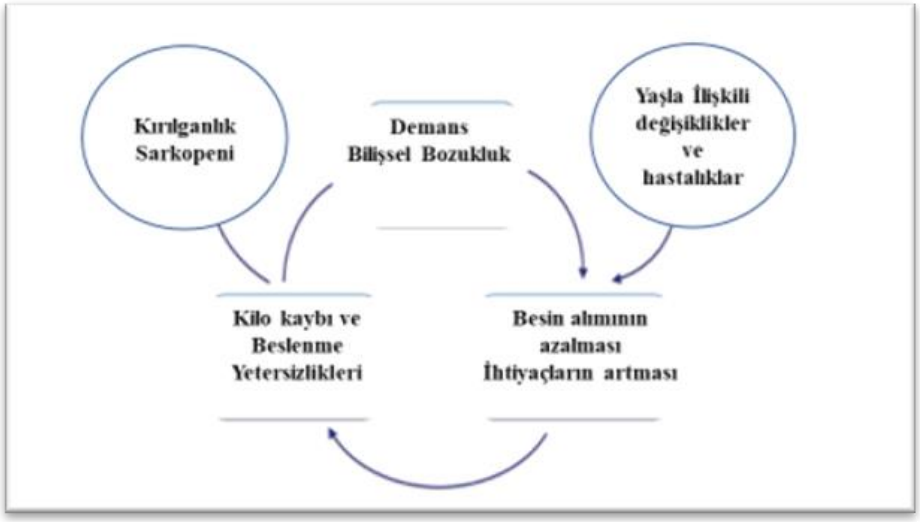
DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) Diyeti: Hipertansiyondan korunma ve tedavi etmeye yönelik olan diyet bitki bazlı gıdaları vurgular ve doymuş ve toplam yağ, kolesterol ve sodyumu sınırlar (Black & Bowman, 2020). DASH

diyeti, hipertansiyonun tedavisi için geliştirilmesinin yanında; antioksidan vitaminlerden zengin, posa içeriğinin yüksek, yağ ve şeker içeriğinin düşük olması sebebiyle son zamanlarda hipertansiyon dışında diyabet, kalp damar hastalıkları ve inflamatuar hastalıklar için de koruyucu olabilecek bir beslenme yaklaşımıdır (Uzdil & Sökülmez Kaya, 2018).

MIND (Mediterranean-DASH Diet Intervention for Neurodegenerative Delay) Diyet: Demansı önlemeye yönelik olup Akdeniz Diyeti ve DASH diyetin bileşimidir. MIND diyetinde doğal, bitkisel gıdalar tüketilir ve hayvansal kaynaklı gıdalar ile doymuş yağ oranı yüksek gıdalar (kızartmalar-fast food, peynir, kırmızı et, margarin, şekerlemeler vb.) sınırlanır (Black & Bowman, 2020; Brockdorf & Morley, 2021). MIND diyeti, bilişi geliştirmek için diğer bitki açısından zengin diyetlerden daha üstün olabilir (Kheirouri & Alizadeh, 2021).

4.3 DEMANSTA BESLENME

Beslenme, demanslı hastaların sağlık ve esenliğinin temel bir bileşenidir. Beyin, yeterli şekilde çalışması için sürekli bir enerji kaynağına ihtiyaç duyar ve doku bütünlüğünde ve beyin metabolizmasında çeşitli besinler yer alır. Demans hastalarında hastalığın seyri sırasında gelişen çeşitli sorunlar nedeniyle kilo kaybı ve malnütrisyon riski altındadır. Şekil 1'de demansın beslenme durumunun bozulmasına yol açtığı ve bu durumun da demansın hızlanmasına katkıda bulunduğu kısır döngü anlatılmıştır (Volkert ve ark., 2015).



Şekil 1. Beslenme Durumunda Bozulma ve Demansın Kısır Döngüsü

4.4 DEMANSTA BESLENME SORUNLARI

4.4.1 Beslenme Güçlüğü

Beslenme güçlüğü, demanslı hastalarda mental ve bilişsel bozukluklar ve fiziksel engeller nedeniyle yemek zamanında ortaya çıkan yemek zamanı gıda alımı ile ilgili zorlukları içerir. Bunlar; uygun olmayan miktarlarda yemek yeme, aç olmasına rağmen yemek yemeyi reddetme, kapları doğru tanımada/kullanmada başarısız olma, dikkat dağınıklığı, cebe atma ve yiyecekleri uygunsuz şekilde kullanma, agnozi veya tanıyamama, yiyeceği ağza yerleştirmede, çiğnemede veya yutmadaki zorluklar olarak sayılabilir (Spencer ve ark., 2021; Watson, 1993). Uzun süre beslenme güçlüğü yaşayan hastalarda malnütrisyon, kilo kaybı, dehidratasyon gibi olumsuz sonuçlar gelişir ve yaşam kalitesi azalır (Watson & Deary, 1997).

Beslenme güçlüğü yalnızca ilerleyici metabolik veya nörokimyasal anormalliklerin bir sonucu değil aynı zamanda yetersiz bakım vermenin de bir sonucu olabilir (Jung ve ark., 2021). Doğrudan beslenme yardımı ve dolaylı müdahalelerin yeme davranışları ve daha yüksek gıda alımı üzerinde olumlu bir etkiye sahip olabileceği,

beslenme güçlüğünün doğrulanmış bir araç kullanılarak ölçülmesi ve beslenme güçlüğünün yönetilmesine yönelik kanıta dayalı uygulama kılavuzlarının geliştirilmesinin önemli olduğu bildirilmiştir (Chang ve ark., 2023). Ayrıca, demanslı hastanın bakım vericilerine (formal veya informal) beslenme güçlükleri ile ilgili beslenme eğitimi vermenin önemi vurgulanmaktadır (Ataiza ve ark., 2022; Spencer ve ark., 2021).

4.4.2 Kilo Kaybı

Bilişsel olarak sağlıklı insanlarla karşılaştırıldığında, demanslı hastaların daha sık kilo kaybı öyküsü vardır. Kilo kaybı, hastalığın ilk aşamalarında, daha tanı konmadan başlar hastalığın ilerlemesiyle daha yaygın hale gelir (Jansen ve ark., 2015; Volkert ve ark., 2015). Demansta kilo kaybına neden olan mekanizmanın beyin atrofisi , iştah düzenleme ve yeme davranışıyla ilgili beyin bölgelerinin etkilenmesinden kaynaklandığı bildirilmiştir (Volkert ve ark., 2015). Demans tanısı alan bir birey yaşlılık döneminin getirdiği gastrointestinal sistemdeki yapısal ve fizyolojik değişikliklerin de eklenmesiyle kilo kaybına ve malnütrisyona yatkın hale gelmektedir.

Kilo kaybı, fonksiyonel düşüş ve kırılganlığın eşlik ettiği kas kütlesi kaybına işaret eder ve artmış morbidite ve mortalite riski ile ilişkilidir (Volkert ve ark. 2015).

Demanslı hastada beslenme problemlerinin izlendiği prospektif bir çalışmada her üç ayda bir değerlendirme yapılmıştır. İleri evre demansı ve beslenme sorunları olan bakımevi sakinlerinin yaklaşık %10'unda kilo kaybı olduğu, kilo kaybı yaşayanların da daha sonra yaklaşık %40'ının vücut ağırlığının dengelendiği, %20'sinin ise öldüğü rapor edilmiştir (Hanson ve ark., 2013).

Demans hastalarında beslenme durumu, kilo kaybı ve malnütrisyonun demans tanısı konurken ve takiplerde değerlendirilmesi önerilmektedir (Droogsma ve ark.,2015; İlhan ve ark., 2016).

4.4.3 Yutma Güçlüğü/Disfaji

Yutma kraniyal sinirleri, nöral regülatör mekanizmaları, sensorimotor ve limbik kortikal sistemleri içeren karmaşık bir işlevdir. Yutkunma hareketi, yutma refleksinin uyarılmasından itibaren 1-2 saniyede tamamlanır (Gerek & Çiyiltepe, 2005). Bir yutma işleminde yaklaşık olarak 35 ml besin alınır (http://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_PHDf/Sindirim%20Sistemi.PHDf, 27.12.2020). Verimli ve güvenli bir şekilde yutma yeteneği, beslenme, sıvı alımı, sağlık durumunu ve yaşam kalitesini sürdürmek için çok önemlidir. Disfaji yutma mekanizmasında ağızdan mideye kadar olan bölgedeki yutma disfonksiyonudur (Gerek & Çiyiltepe, 2005). Disfaji, orofaringeal veya özofagus problemleri nedeniyle oluşabilmektedir. Disfaji, yiyeceklerin sıkışması veya yutma anında öksürük nöbetleri şeklinde ortaya çıkabilir. Disfaji gıda tüketimine engel olarak kilo kaybına, malnütrisyona, dehidrasyona, kalıcı öksürüğe ve aspirasyon pnömonisine neden olabilir (Alagiakrishnan ve ark., 2013).

Yaşlanmayla birlikte farinkste yutma yanıtının yavaşladığı ve bu değişikliklerin besin bolusunun hareketi üzerinde etkisi olduğu belirtilmektedir (De Stefano ve ark., 2020; Murman, 2015). Koku ve tat gibi duyusal bilgilerdeki düşüş ve/veya ağız diş sağlığı sorunları ile komplike hale gelen kas gücü eksikliği yutmayı zorlaştırır. Baş ve boyun anatomisinde ve yutma işlevini destekleyen fizyolojik ve nöral mekanizmalarda doğal, sağlıklı yaşlanma ile ilişkili bu değişiklikler presbifaji olarak tanımlanır. Daha çok 80 yaşından sonra görülen presbifaji yutmada patolojik değişikliklere yol açmaz ancak Orofaringeal Disfaji (OD) için bir risk faktörüdür (De Stefano ve ark., 2020).

Toplumda yaşayan demanslı hastalarda çok sık görülen OD'nin bağımlılık ve kırılganlıkla ilişkili olduğu ve demanslı hastaların geriatrik değerlendirilmesi

kapsamında sistematik olarak değerlendirilmesi gerektiği bildirilmiştir (Michel ve ark., 2018).

Demanslı hastalarda disfaji orta veya ileri evreler için iyi tanımlanmış olmasına rağmen daha erken evrelerde sıklıkla yetersiz teşhis edilmektedir. Demanslı hastalarda yutma güçlüğü prevalansı %13 ile %57 arasında değişmektedir. Yutma problemlerinin gelişim zamanlaması ve disfajiye neden olan mekanizmalar demansın tipine göre farklılık gösterir. Disfaji, Frontotemporal demansın (FTD) geç evrelerinde gelişirken Alzheimer Hastalığının (AH) erken evresinde gelişmektedir (Alagiakrishnan ve ark., 2013). Alzheimer Hastalığında beynin yutma için kortikal bölgelerinin tutulumu ve gecikmiş yutma refleksi; Vasküler demansta tek bir stratejik alanda bile olabilen beyin bölümlerinde birden fazla felç veya periventriküler beyaz cevher tutulumu; Frontotemporal demansta ise hipotalamus ile orbitofrontal korteks arasındaki bağlantıların dağılması disfajiye neden olmaktadır (De Stefano ve ark., 2020). Disfaji tüm demans türlerinde malnütrisyon, dehidratasyon, kilo kaybı, aspirasyon, fonksiyonel düşüş ve yaşam kalitesinde düşüş gibi sağlık sorunlarına neden olur (Hansjee, 2019).

Orofaringeal disfaji müdahalelerinin birinci amacı aspirasyon riskinin azaltılması, yutma fonksiyonu ve oral alımın arttırılmasıdır (Ashford ve ark., 2009). Disfaji gelişen demanslı hastalarda aspirasyon riskini azaltmak için 5M (Multidisciplinary care/multidisipliner bakım, Mealtime preparation/yemek zamanı hazırlığı, Maximising positioning/postürün maksimize edilmesi, Mouth care/ağız bakımı ve Medication management/ilaç yönetimi) yaklaşımları önerilmektedir (Hansjee, 2019).

Demanslı hastalarda orofaringeal disfajinin yönetiminde kullanılan tanı ve tedavi yöntemleri ile ilgili kanıtların yetersiz olduğu bildirilmiştir. Disfaji yönetiminde ele alınan yöntemler; 1) diyetin modifiye edilmesi, 2) postür değişiklikleri, 3) ilaç tedavisi ve/veya fizyoterapi 4) tüple besleme olarak sınıflanmıştır (Alagiakrishnan ve ark., 2013). Diyetin modifiye edilmesi; dokusu değiştirilmiş besinlerin (püre ve kıyılmış) ve koyulaştırılmış sıvıların (nektar, bal ve puding kıvamı) kullanımını ifade eder (Kanıt düzeyi A ve B). Postür değişiklikleri olarak ise çenenin aşağı çekilmesi (Kanıt düzeyi A) önerilmektedir (Alagiakrishnan ve ark., 2013; Özyalçın & Şanlıer, 2022).

Demansın tüm aşamalarında hastaların yemek zamanı gözlemi ile doğru bir yutma değerlendirmesi çok önemlidir. Ayrıca bakım vericilerin bu konuda

eğitilmesi; hemşirelerin, doktorların, dil-konuşma terapistlerinin, diyetisyenlerin, ve psikologların içinde bulunduğu multidisipliner bir ekip tarafından disfaji gelişiminin sürekli olarak izlemesi önerilmektedir (De Stefano ve ark., 2020).

Yeme ve yutma fonksiyonunun basit bir şekilde değerlendirilmesinin mortaliteyi öngöreceğini varsayan Hoshino ve ark. (2020) Japonya'daki huzurevlerinde ileri evre demanslı hastalarda bu tür yeme ve yutma işlevi değerlendirmesi ile bir yıllık ölüm oranı arasındaki ilişkiyi araştırmıştır (Hoshino ve ark., 2020). Bu çalışmada bir yıllık takip süresi boyunca ölüm oranı %22,4 olarak bulunmuştur. Yeme ve yutma fonksiyonunu değerlendirmenin prognozu tahmin edebildiğini ortaya koyan çalışmada hem profesyonel bakım vericiler hem de aileler tarafından yeme ve yutmanın değerlendirilmesinin bakımın planı açısından önemli olduğu belirtilmiştir (Hoshino ve ark., 2020).

4.4.4 Malnütrisyon

Malnütrisyon, kas fonksiyonunda ve kütlesinde azalma, dekübit ülseri oluşumu, bilişsel yetersizlik ile hastane başvurularında artış, tekrarlayan yatışlar ve artmış mortalite ile birliktedir (Chapman, 2006; Faxen-Irving, 2005). Bireyin normal yaşlanma sürecine ek olarak demans olması malnütrisyon riskini arttırmaktadır. Demanslı yaşlılarda malnütrisyon riski %37,3 olarak bildirilmiştir (Ülger ve ark., 2010).

Toplumda yaşayan demanslı hastalarla yapılan bir çalışmada, hastaların %5,2'sinin yetersiz beslendiği, %42,6'sının malnütrisyon riskine sahip olduğu; Lewy cisimcikli demansta (%18,2) diğer demans tiplere göre malnütrisyonun daha sık olduğu bildirilmiştir (Roque ve ark., 2013). Fonksiyonel bozukluk, yeme davranışları ve depresyon gibi tanımlanmış değiştirilebilir faktörlerin yeterli şekilde teşhis ve tedavi edilmesi malnütrisyonu geciktirebilir veya önleyebilir (Roque ve ark., 2013).

4.4.5 Sarkopeni ve Kırılganlık

Sarkopeni, düşme, fonksiyonel azalma, kırılganlık ve mortalite dahil olmak üzere artan olumsuz sonuçlarla ilişkili, hızlandırılmış kas kütlesi ve fonksiyon kaybını içeren ilerleyici ve genelleşmiş bir iskelet kası bozukluğudur. Yaşlı insanlarda yaygın olarak yaşa bağlı bir süreç olarak ortaya çıkar (Cruz-Jentoft & Sayer, 2019). Sarkopeni veya kırılganlığı olan bireyler sıklıkla düşük iskelet kası kütlesi, düşük kas gücü ve dayanıklılığı, denge disfonksiyonu ve yürüme

değişkenliğinin yanı sıra düşmeler ve kırıklar ile ilişkili olarak fiziksel işlevde bir düşüş gösterirler (Waite ve ark., 2021).

Ülkemizde yapılan, demansı olan (AH ve LBD dahil edilmiş) ve olmayan ileri yaş grubunda sarkopeni prevalansının karşılaştırıldığı bir çalışmada AH'li hastalarda sarkopeni riski ve sarkopeni prevalansı sırasıyla %53,4 ve %19,5; LBD'li hastalarda sırasıyla %55,9 ve %19,1 olarak bulunmuştur (Dost ve ark., 2022).

4.4.5.1 Sarkopenik Obezite

Sarkopenik obezite, sarkopenik olan bireyde abdominal yağlanmanın eşlik ettiği obezite olup sarkopeninin tek başına olmasından daha tehlikelidir (Çolak & Çiftçi, 2021). Demansta sarkopenik obezite prevansının araştırıldığı bir çalışmada sarkopenili demans hastalarının %58,3'ünün obez olduğu; sarkopenik obezitesi olan hastaların %71,4'ünün orta evre demansı olduğu belirtilmiştir. Bu, demans hastalarının sadece iskelet kas kaybıyla karşı karşıya kalmadıkları, aynı zamanda vücut yağ birikimiyle de karşı karşıya kaldıkları anlamına gelmektedir (Chou ve ark., 2022). Kalori kısıtlaması, protein takviyesi, aerobik ve direnç egzersizinden oluşan fiziksel aktivite dahil yaşam tarzı müdahaleleri, sarkopenik obezite tedavisinin temel taşı olarak kabul edilmiştir (Batsis & Villareal, 2018; Çolak & Çiftçi, 2021).

4.5 DEMANS EVRELERİNE GÖRE BESLENME SORUNLARI

Demansın erken evrelerinde, bellek ve düşüncelerle ilgili sorunlar planlama, alışveriş ve yemek hazırlamayı etkileyebilir. Tat ve kokudaki değişiklikler, depresif durumlar da iştah azalması olabildiği gibi bazı hastalarda doyumsuz bir iştah veya tatlıya karşı şiddetli bir istek gelişir. Daha önce yemiş olup olmadıklarını unutabilir ve etkili yeme stratejilerini başlatma veya sürdürme bilişsel yeteneklerini kaybedebilirler. Demans ilerledikçe, bireyler açlığı ve susuzluğu tanıyamaz hale gelebilir. Diyet alışkanlıkları değişebilir ve bu durum diyet çeşitliliğinin azalmasına ve dengesiz besin alımına neden olabilir (Jansen ve ark., 2015; Tangvik ve ark., 2021; Volkert ve ark., 2015). Hastalık ilerledikçe yeme ve içme daha zor hale gelerek hastalar önlerine konulan yiyecek ve/veya mutfak eşyaları ile ne yapmaları gerektiğini artık bilemeyebilir, davranış sorunları ortaya çıkar ve yeme becerileri kaybolur. Konfüzyon, ajitasyon ve hiperaktivite yemek zamanlarını zorlaştırabilir ve enerji gereksinimlerini artırabilir (Tangvik ve ark., 2021; Volkert ve ark., 2015). Demansın ileri aşamalarında, fiziksel zayıflık, motor becerilerin kaybı ve dikkat dağınıklığı yemek yemeyi giderek zorlaştırır (Volkert ve ark., 2015).

Demanslı hastada son olarak, disfaji gelişebilir. Disfaji farklı türlerde ve farklı demans evrelerinde olan hastaların % 13-57'sinde bildirilmiştir (Tangvik ve ark., 2021; Volkert ve ark., 2015). Disfajinin en sık Frontotemporal demans (FTD) ve AH'nin sonraki aşamalarında görüldüğü; AH'da oral faz disfajisine katkıda bulunan faktörler arasında yiyecekleri tanıyamama, oral-dokunsal agnozi, yutma ve beslenme apraksisi bulunduğu bildirilmiştir. Faringeal fazdaki disfaji, yutma öncesinde, sırasında ve sonrasında aspirasyona yol açar. Demans hastalarında aspirasyon pnömonisi yaygın bir ölüm nedenidir (Volkert ve ark., 2015).

4.5.1 İleri Evre Demansta Yapay Beslenme

Beslenme gereksinimleri olağan veya zenginleştirilmiş yiyecekler tarafından karşılanmazsa, beslenme durumunu iyileştirmek için oral besin takviyeleri önerilir. Diğer yandan enerji ve/veya besin takviyesinin bilişsel yetenekler üzerindeki yararlı etkileri kanıtlanmadığı; yapay beslenmenin nadiren yani bireysel faydaların ve risklerin hastanın (varsayılan) iradesi dikkate alınarak dikkatli bir şekilde tartıldıktan sonra endike olduğu; ilerlemiş demansı olan hastalarda ve yaşamın terminal döneminde yapay beslenmenin önerilmediği bildirilmiştir (Jansen ve ark., 2015; Volkert ve ark., 2015).

İleri evrede enteral besleme veya ağızdan elle besleme olmak üzere mevcut iki seçenek bulunmaktadır. Ancak ileri evre demansta enteral besleme ve elle besleme klinik uygulamada çözülmemiş bir etik ikilemdir (Orlandoni ve ark., 2020). Yaşamın sonunda bile dayanışma göstermenin ve insan onuruna saygı göstermenin bir yolu olarak elle besleme teşvik edilmektedir (Siniora ve ark., 2022). Elle beslemenin aspirasyon, fonksiyonel durum, konfor ve mortalite sonuçları açısından en az tüple beslenme kadar etkili olduğu bildirilmiştir (Neal & Catic, 2017; Siniora ve ark., 2022). Enteral beslenme ise tekrarlayan ve yeni başlayan aspirasyon, aspirasyonla ilişkili enfeksiyon, oral sekresyonlar, kötü ağız hijyeni, anksiyete, tüp arızası, fiziksel ve kimyasal kısıtlamaların kullanımı ve basınç ülserlerinin gelişimi ile ilişkilendirilmiştir (Siniora ve ark., 2022).

Enteral beslenen veya elle beslenen şiddetli demanslı evde bakılan hastaların klinik prognozu ve mortalitesinin karşılaştırıldığı retrospektif izlem çalışmasında (Chou ve ark., 2020) 169 demans hastasının pnömoni, hastaneye yatış ve ölüm oranları analiz edilmiştir. Tüm hastaların yatağa bağımlı olduğu çalışmada 39 hastanın elle beslendiği, 130 hastanın ise nazogastrik sonda ile beslendiği ifade edilmiştir. Bir yıllık izlem periyodunda pnömoni riskinin nazogastrik tüple beslenen

hastalarda daha yüksek olduğu (nazogastrik tüple beslenen % 48; elle beslenen %26 oranında) ancak arada anlamlı fark olmadığı belirtilmiştir (Chou ve ark., 2020). Ayrıca iki grup arasında ne bir yıllık mortalite oranları (nazogastrik tüple beslenen %15; elle beslenen %8) arasında ne de hastanede yatış oranları (nazogastrik tüple beslenen %66; elle beslenen %54) ve yatış sürelerinde anlamlı fark olmadığı bulunmuştur. Şiddetli demans hastalarında elle dikkatli beslenmeye devam edilmesinin nazogastrik tüp beslemesine bir alternatif olabileceği vurgulanmaktadır (Chou ve ark., 2020).

4.6 DEMANS TİPLERİNE GÖRE BESLENME SORUNLARI

Demansın birçok tipi olmakla birlikte Alzheimer hastalığı tek başına ya da başka hastalıklarla birlikte tüm demansların yaklaşık %90'ından sorumludur. Bu nedenle yapılan çalışmalarda demansta beslenme sorunları ele alınırken daha çok AH'ında görülen sorunlara değinilmiştir. Farklı nöropatolojik süreçler ve klinik göstergeler nedeniyle farklı demans tiplerinde farklı beslenme sorunları tanımlanmıştır (Tablo 4) (Cipriani ve ark, 2016).

Tablo 4. Farklı Demans Tiplerinde Farklı Diyet Değişiklikleri ve Orofaringeal Faz Değişimi

Demans tipi	Diyet alımı	Orofaringeal Faz
Alzheimer Hastalığı	**Azalma** • Apati • Depresyon • Bellek kaybı (yemeyi unutma) • Uygunsuz beslenme • Diyet basitleştirme • Yemek reddi • Yiyeceklere İlgisizlik **Artma** • Hafıza kaybı • Hiperfaji (AD'nin ön varyantı)	• Oral apraksi • Uzun yemek süresi • Ağız boşluğundan yiyecek kaybı • Çiğneme güçlüğü • Çiğneme olmaması veya sürekli çiğneme • Çoklu yutma • Azalan hipolarenşeal elevasyon • Sessiz aspirasyon
Frontotemporal Demansın Davranışşsal Varyantı	**Azalma** • Apati • İlgi kaybı • Yeme sertliği (her öğün için aynı besin) **Artma** • Hiperfaji • Tatlı ve karbonhidrat özlemi • Belirli yiyeceklere takıntı • Başkalarından yiyecek	• Davranışsal beslenme sorunları (hızlı yeme) • Uzun yemek süresi • Bolus oluşumu ve çiğnenmesi zorluğu • Faringeal faz disfajisi • Farenks artıklarında eksik bolus klirensi • Hipolarengeal yükselme azalması

	kapma • Yenilemez nesneyi yemeye çalışma	• Sessiz aspirasyon
Vasküler Demans	**Azalma** • Tabaktan yemeği alma ve ağzına taşıma ilgili problemler • Yavaş yeme	
Lewy Cisimcikli Demans	• Otonomik disfonksiyon	
Parkinson Hastalığı Demansı	**Azalma** • Apati • Yavaş yeme • Isırma zorluğu • Dilin aceleci hareketi **Artma** • Tatlı yemek tercihi • Dürtü kontrol bozukluğu (tıkınırcasına yeme bozukluğu)	• Bolus manipülasyon kontrolündeki zorluklar • Ağız boşluğunda uzun süre bolus tutma • Kserostomi • Anormal hava yolu somatosensorial fonksiyonu • Farenksde erken bolus kaybı • Ağızdan farenşeal boşluğa yavaş bolus transferi • Faringeal yutkunma başlangıcında gecikme • Vallekül ve farinkste kalıntılar • Üst yemek borusu açılması ve şevşemesinde azalma • Sessiz aspirasyon • Aspirasyon
Proşressive Supranuclear Palsi	**Azalma** • Apati • Yavaş yeme • Apraksi **Artma** • Dürtü kontrol bozukluğu (tıkınırcasına yeme bozukluğu)	
Huntington Hastalığı	**Azalma** • İstemli motor kontrolde azalma • İstemsiz hareketler • Hipokinetik durum	• Zayıf dudak kapanması ve bolus manipülasyonu • Çiğnemede zorluk • Palatal yükselmede azalma • Faringeal yutkunmanın gecikmeli başlaması • Tekrarlayan yutmalar • Faringeal kalıntı • Farengeal peristaltizmde azalma • Aspirasyon

4.7 DEMANSTA BESLENME SORUNLARINA ÖNERİLER

Demans seyrinde er ya da geç beslenme sorunları ortaya çıkar ve hangi müdahalelerin yeterli beslenmenin sağlanmasında etkili olduğu ve dolayısıyla sağlığın, işlevselliğin ve bağımsızlığın korunmasına katkıda bulunabileceği sorusu ortaya çıkar (Volkert ve ark., 2015). Volkert'e (2017) göre beslenme müdahaleleri, demans tedavisinin ayrılmaz bir bileşenidir.

Her bireyin beslenme ihtiyaçlarının karşılandığından emin olmak için şu rutinlerin yapılması önerilmiştir: 1) beslenme risk taraması ve değerlendirmesi; 2) zenginleştirilmiş yemek zamanları, değiştirilmiş yemek zamanı ortamı, yeme yardımcısı ve oral beslenme takviyeleri gibi beslenme tedavisinin başlatılması; 3) beslenme sorunlarının sistematik olarak izlenmesi ve iletilmesi; 4) beslenme konusunda eğitimli personel sağlanması (Tangvik ve ark., 2021).

Demanslı hastalarda gıda ve sıvı alımını iyileştirmek için yapılan girişimler çevresel değişiklikler ve davranışsal değişiklikler olmak üzere iki ana başlık altında toplanabilir:

1) Çevresel değişiklikler, fiziksel çevre, sosyal bağlam ve öğün zamanlamasında yapılan tüm değişiklikleri kapsar. Yemek zamanlarının rutinine ilişkin çevresel değişiklikler ya yemeğin servis edilme şeklinin ve süresinin değiştirilmesini içerebilir. Yemek zamanlarının bağlamına yönelik değişiklikler ise hasta beslenirken hastanın yanında bulunan kişilerle ilgilidir. Bu, diğer demanslı hastalar, bakım tesislerindeki diğer sakinler, aile üyeleri ve formal veya informal bakım vericiler gibi yemek zamanlarında bulunan tüm kişileri içerir. Yemek zamanlarının ambiyansına yönelik değişiklikler, yemek ortamının ışık, ses, koku veya sıcaklık özellikleriyle ilgilidir. Çevresel değişikliklerin diğer örnekleri arasında mobilya ve dekorasyon yoluyla ev benzeri bir ortam sağlamak veya yüksek kontrastlı renklerde sofra takımları bulundurmak sayılabilir. Demanslı hastaların arzu ettikleri takdirde yemek sırasında veya yemek aralarında başvurabilecekleri atıştırmalık sağlamak da çevresel değişiklik olabilir (Herke ve ark., 2018).

Çevresel değişiklikler kapsamında;

- Masa örtüsü, servis altlığı, çatal-kaşık-bıçak takımının zıt kontrast renklerde olması,
- Renkli tabak takımı (koyu mavi veya kırmızı gibi) kullanılması,
- Yeterli aydınlatmanın olması,

- Yemek esnasında müzik,
- Taze fırından çıkmış ekmek kokusu gibi öneriler de bildirilmiştir (İlhan & Bahat Öztürk, 2016).

2) Davranış değişiklikleri, demanslı hasta ya da yakın çevresindekilerin yemek zamanlarında beslenmelerine ilişkin bilgi, beceri, tutum ya da alışkanlıklarında yapılan tüm değişiklikleri kapsar. Demanslı hastaları eğitmek ve yetiştirmek için yapılan davranış değişiklikleri, demanslı hastaların beslenme hakkında sahip oldukları bilgi, kendi kendine beslenme becerileri ve yemek zamanlarıyla ilgili tutum ve alışkanlıklarıyla ilgilidir. Bakım vericileri eğitmek ve yetiştirmek için yapılan değişiklikler ise yemek zamanlarında demanslı hastalara yardım sağlayan bireylere yöneliktir (Herke ve ark., 2018).

Davranışsal değişiklikler kapsamında;

- Esnek ve geniş yemek saatleri
- Enerjiden zengin yiyeceklerin olduğu öğünler
- Modifiye edilmiş diyet
- Ara öğünler /Atıştırmalıklar
- El ile yenebilecek yemeklerin (parmak gıda) sağlanması
- Küçük porsiyonlarla ve düzenli beslenme
- Bir defada tek besinin verilmesi
- Demanstaki diyet değişikliğinin bilinmesi
- Besin alımını takip için öneriler
- Proteinden zengin bir diyetin bilinmesi
- Yeme güçlüklerinin tespiti de çalışmalarda ele alınmıştır (İlhan & Bahat Öztürk, 2016)

Demanslı hastanın beslenmesi üzerine yapılan çalışmalar beslenme yardımı ve yeme desteği; demanslı hastalar ve bakım vericilerine yönelik eğitim girişimlerine göre gruplanarak aşağıda özetlendi.

4.7.1. Beslenme Yardımı ve Yeme Desteği ile İlgili Çalışmalar

Çin'de bir bakım evinde Alzheimer hastalığı olan disfajili 30 hasta ile yürütülen yarı deneysel 3 aylık beslenme müdahalesi çalışması yürütülmüştür (Chen ve ark., 2015). Bu çalışmada hastalar mümkün olduğunca dik bir pozisyonda oturtulmuş ve arkalarına yastık konulmuştur. Hastaların daha sakin iken beslenmesine, yemeklerini mümkün olduğunca birlikte yemesine ve yemek ortamının rahat, nemli, sıcak ve iyi

havalandırılmış olmasına dikkat edilmiştir. Hastalar yemek yerken bağırmak veya kapıları yüksek sesle açıp kapatmak gibi ani seslerden kaçınılmış. Hastaların disfaji derecesine göre uygun yiyecek türleri seçilmiş (sıvı, püre, katı vb). Hastaların iştahını artırmak için beslenme uzmanları yardımıyla gıdaların renkleri, aromaları ve tatları ayarlanmış. Hastaların uzuvlarını kullanma derecesini yansıtmak için uygun mutfak eşyaları seçilmiş (çatallar, kavisli saplı kaşıklar ve büyük kulplu kaşıklar) ve kaplar yemeklerden ve masalardan ayırt edilmesi için renklendirilmiş. Hastalara yiyecekleri çiğneyip yutmaları için yeterli zaman verilmiş. Hastaların yemek yerken kısa dinlenmelerine izin verilmiş. Yemek yeme reddedildiğinde problemler mümkün olduğunda derhal çözülmüş. Gerektiğinde yeterli gıda alımını sağlamak için hastalar hemşireler tarafından beslenmiş. Bu besleme esnasında herhangi bir anda verilen yiyecek miktarının çok fazla olmamasına (yaklaşık olarak bir kaşığın 3/4'ü); besleme hızının yavaştan orta dereceye kadar olmasına ve bir önceki lokmayı yuttuktan sonra beslenmesine dikkat edilmiş. Her yemekten sonra hastaların ellerini yıkamasına ve ağzını çalkalamasına yardım edilmiş, kıyafetleri ve duruşları düzeltilmiş ve ağız bakımı yapılmış. Chen ve arkadaşlarının (2015) çalışmasının sonuçları beslenme durumunda, üst kol çevresi, deri kıvrımı kalınlığı, serum albümini ve hemoglobinin müdahale sonrası değerlerinde önemli iyileşme olduğunu; yutma güçlüklerinin azaldığını göstermiştir (Chen ve ark., 2015).

ABD'nde 11 bakım evinden 30 hastanın dahil edildiği yarı deneysel çalışmada elle besleme tekniklerinin etkinliği karşılaştırılmıştır (Batchelor-Murphy ve ark., 2017). Bu çalışmada beslenme davranışı (EdFED skoru), öğün alımı, beslenme yardımı sağlamak için harcanan zaman değerlendirilmiştir. Hastalar üç farklı müdahale grubuna atanmıştır (Doğrudan El, El Üstü ve El Altı). Doğrudan El tekniğinde; bakım verici, hastanın herhangi bir aktif katılımı olmadan demanslı hastaya yiyecek veya sıvı sağlamayı amaçlayan nesneyi (örneğin, çatal, kaşık, fincan) tutmuştur. Elin Üzeri Tekniğinde; bakım verici, demanslı hastayı faaliyette yönlendirmek/desteklemek/yardımcı olmak için elini sakinin elinin üzerine koymuştur. Elin Altı Tekniğinde ise bakım verici nesneyi (örneğin çatal, kaşık ve/veya fincan) tutar ve elini demanslı hastanın elinin altına yerleştirmiştir. El Altı Her üç teknik iki gün boyunca toplamda altı öğünde uygulanmış ve 18 öğün etkileşimleri videoya kaydedilmiştir. Her üç tekniğin beslenme zamanı açısından önemli bir etkisi olmadığı; direkt el ve el altından beslemenin ileri demanslı hastalarda öğün alımını arttırmak ve beslenme davranışlarını (EdFED skoru)

azaltmak için uygun seçenekler olduğu belirtilmiştir (Batchelor-Murphy ve ark., 2017).

4.7.2. Demanslı Hastalara Yönelik Eğitim ile İlgili Çalışmalar

Çin'de bir bakım evinde Chen ve Yu (2020) Montessori Yöntemi rehberliğinde yapılan bir aylık müdahalenin demanslı hastaların beslenme kapasitesini artırmaya etkisini incelemişlerdir (Chen & Yu, 2020). Kontrol grubu Alzheimer Hastalarına (n = 42) diyet konusunda rutin rehberler verilmiş ve girişim grubuna (n = 43) Montessori Yöntemi kılavuzları altında müdahale edilmiştir. Özel ihtiyaçları olan çocuklar için geliştirilen Montessori Yöntemi, demanslı hastaların günlük hayatla başa çıkmalarına yardımcı olacak etkinlikler önerir. Chen ve Yu (2020)'nun çalışmasında bir aylık Montessori yöntemi rehberliğinde yapılan girişim; hastaların sevdikleri yemeklerle dudaklarına dokunarak ve aynı müziği çalarak duyusal uyarım yoluyla bilişsel içselleştirme sürecinin hızlandırılması, yiyeceklerin ve mutfak aletlerinin yeniden tanımlanması, mutfak eşyalarının alınması, kullanılması ve yiyeceğin transferi konularında eğitim verilmesini içermiştir. Çalışma sonucunda hastaların beslenme sorunlarının azaldığı bulunmuştur (Chen & Yu, 2020).

Çin'de bir bakım evinde yaşayan hafif ve orta evre 60 Alzheimer hastası ile yemek yeme eylemini iyileştirmek için el egzersizinin kullanılıp kullanılamayacağı araştırılmıştır (Chen ve ark., 2019). Hastalar el egzersizi (n=30) ve kontrol grubuna (n=30) ayrılmıştır. Kontrol grubundaki demanslı hastalar günlük rutinlerine devam etmiştir. El egzersizi grubuna 6 aylık boyunca haftada üç defa sabahları yarım saat olmak üzere Çin'de iyi bilinen el egzersizi eğitimi verilmiştir. El egzersizi grubunda yeme uyumu, otonom yeme zamanı, gıda alım miktarı, beslenme güçlüğü (EdFED skoru), üst orta kol çevresi ölçümlerinde anlamlı bir iyileşme olduğu bulunmuş, el egzersizi hastaların beslenmesini ve yemek yemesini iyileştirmek için güvenli ve etkili bir müdahale olduğu bildirilmiştir (Chen ve ark., 2019).

Cho ve Kim (2019)'in 23 hafif evre demanslı hasta ile ön test son test düzeninde yürüttükleri çalışmada fiziksel aktivite ve beslenme eğitimi uygulanmıştır. Beslenme eğitimi kapsamında haftada bir kez 20'şer dakika olmak üzere 16 defa beslenme eğitimi verilmiştir. Eğitim kapsamında sağlık kavramı, doğru beslenme alışkanlıkları, beslenme ve besin öğeleri, aşırı yeme ve besin öğesi eksikliği sorunları ele alınmıştır. Çalışmada demanslı hastaların MND ölçek puanında anlamlı düzeyde artma bulunmuştur (Cho & Kim, 2019).

Lin ve ark. (2011) tarafından Tayvan'da iki demans bakım ünitesindeki demanslı hastaların yemek yeme becerilerinin geliştirilmesi için Montessori yöntemiyle eğitim verilmiştir (girişim grubu n=15, kontrol grubu n=14). Girişim grubuna ön test verilerinin toplanmasını takiben 8 hafta boyunca haftada üç gün 30 dakikalık eğitim verilip iki hafta ara verildikten sonra 13. haftada ara izlem yapılmış ve tekrar 8 hafta boyunca haftada üç gün 30 dakikalık eğitim verilip son test verileri toplanmıştır. Kontrol grubuna herhangi bir müdahale yapılmamıştır. Veri toplama aşamasında demanslı hastalar üç öğün boyunca gözlemlenmiştir. Montessori temelli beslenme eğitiminin kendi kendine yemek yeme süresini artırabileceği ve bakım vericiler tarafından beslenme sıklığını azaltabileceği, hemşirelik müdahalesine olan ihtiyacı azaltabileceği ancak demanslı hastaların yeme güçlüğünü (EdFED) tek başına iyileştirmediği bildirilmiştir (Lin ve ark., 2011).

Lin ve ark. (2010) demanslı hastaların yemek yeme becerilerinin geliştirilmesi için Tayvan'daki üç bakım evinde 8 hafta boyunca haftada 3 gün ve her gün 30-40 dakikalık seanslar halinde müdahale etmişlerdir. Demanslı hastalar Aralıklı Geri Çağırma (N=32), Montessori Tabanlı Aktiviteler (n=24) ve kontrol grubuna (n=24) ayrılmıştır. Aralıklı geri çağırma, demanslı hastaların öğrenemeyeceği mitine karşı çıkarak demans hastaları için bilginin giderek daha uzun süre hatırlanması yoluyla öğrenmesini ve akılda tutmasını arttırabilecek bir yöntemdir. Bu yöntemde iyi öğrenilmiş süreçler kullanılarak yeni bilgilerin bilinçsiz ve nispeten zahmetsiz geri getirilmesi sağlanır. Aralıklı Geri Çağırma ve Montessori Tabanlı Aktivite grubunda yer alan demanslı hastaların beslenme güçlüğü (EdFED) skoru daha düşük bulunmuştur (Lin ve ark., 2010).

4.7.3. Demanslı Hastaların Bakım Vericilerine Yönelik Eğitim ile İlgili Çalışmalar

Tayvan'da demansta beslenme eğitim programının aile bakım vericilerin beslenme bilgisi ve sağlıklı beslenme davranışı üzerine yapılan çalışmada evde yaşayan demanslı hasta ve bakım vericilerinden 57 çift çalışmaya alınmıştır (girişim n=30, kontrol n=27) (Hsiao ve ark., 2020). Demans beslenme eğitimi her biri her hafta sunulan altı konudan oluşmuştur. Her konu bir oturumda ele alınmış ve her oturum 60 dakika sürmüştür. Kontrol grubu rutin bakım (Akdeniz diyeti için sağlık eğitimi broşürleri) ve 7. haftadan 11. haftaya kadar her 2 haftada bir telefon danışmanlığı (her seferinde 10-15 dakika) almıştır. Girişim grubu (haftada bir kez 1 saat toplam 6 hafta) ve 2 haftada bir telefon danışmanlığı almış, 7. haftadan 11.

haftaya kadar bakım takibi yapılmıştır (her seferinde 10-15 dakika). İki gruba girişimden önce bir ön test, müdahaleden 3 ay sonra bir son test ve müdahaleden 6 ay sonra bir takip testi uygulanmıştır. Beslenme eğitiminin hastaların beslenme durumu üzerine etkisi olmadığı; bakım vericilerin beslenme bilgilerini arttırdığı ve sağlıklı beslenme davranışlarını geliştirdiği bildirilmiştir (Hsiao ve ark., 2020).

Kore'de Hong ve Gu (2018) uzun süreli bakım tesislerinde yaşayan demanslı hastaların bakım vericilerine yönelik beslenme güçlükleriyle başa çıkabilmek için 3 aylık eğitim programının etkisini incelemiştir (Hong & Gu, 2018). Çalışmaya 34 bakım verici (girişim grubu n=17, kontrol grubu n=17) ve 40 demanslı hasta (girişim grubu n=20, kontrol grubu n=20) dahil edilmiştir. Eğitim programı 6 hafta boyunca toplamda 4 saat (2 hafta beslenme güçlüğü ile başa çıkma becerileri ders ve laboratuvar uygulaması (3 saat), 4 hafta saha uygulaması (1 saat) şeklinde uygulanmıştır. Program öncesinde, programdan hemen sonra ve programdan 4 hafta sonra veri toplanmıştır. Girişim grubu bakım vericilerin beslenme bilgisi ve beslenme davranışında önemli ölçüde iyileşme olduğu, demanslı hastaların beslenme güçlüğü (EdFED skoru) ve beden kütle indeksinde daha fazla iyileşme olduğu bulunmuştur (Hong & Gu, 2018).

ABD'de Batchelor-Murphy ve ark. (2015) uzun süreli bakım tesislerinde yaşayan demanslı hastalara (girişim grubu n=17, kontrol grubu n=15) bakım veren hemşire yardımcılarına (girişim grubu n=17, kontrol grubu n=18) yönelik (Batchelor-Murphy ve ark., 2015) 8 haftalık web tabanlı koçluk ve demans için beceri eğitimi vermiştir. Katılımcı tüm hemşire yardımcıları altı öğün boyunca gözlemlenmiştir. Eğitim 30 dakikalık bir PowerPoint sunumunu ve ardından problem çözme yaklaşımının uygulandığı 4 dakikalık bir videoyu içermiştir. Eğitimi takip eden 3. ve 5. haftalarda personele öğle yemeği sırasında yüz yüze grup koçluğu seansları sunulmuştur. Çalışma sonunda girişim grubunun bakım vericilerinde beslenme bilgisinde anlamlı iyileşme olduğu; her iki grupta da EdFED puanlarının arttığı bildirilmiştir (Batchelor-Murphy ve ark., 2015).

Suominen ve ark. (2015)'nın çalışmasında Finlandiya'da eşiyle birlikte yaşayan Alzheimer hastalarına (girişim grubu n=40, kontrol grubu n=38) bir yıl boyunca ev ziyaretleri yoluyla kişiye özel beslenme rehberliği verilmiştir (Suominen ve ark., 2015). Girişim gıda günlükleri, kilo ölçüm sonuçları, ev ziyaretleri ve her üç ayda bir özel beslenme rehberliğinden oluşmuştur. Ayrıca akran desteğini sağlamayı amaçlayan grup tartışma toplantıları da yapılmıştır. Beslenme uzmanı bireysel

ihtiyaçlara göre her çifti 4-8 defa ziyaret etmiştir. İlk ev ziyareti sonrası bireysel bir beslenme bakım planı hazırlanmış ve katılımcılara iletilmiştir. Çalışmada kişiye özel beslenme rehberliğinin beslenme durumunu iyileştirdiği bulunmuştur (Suominen ve ark., 2015).

Brezilya'da Alzheimer hastaları ve bakım vericilerle yürütülen beslenme eğitimi ve oral besin takviyesinin beslenme durumu üzerine etkisinin incelendiği 6 aylık prospektif çalışmada katılımcılar üç gruba ayrılmıştır (eğitim grubu n=25, oral besin takviyesi grubu n=26 ve kontrol grubu n=27) (Pivi ve ark., 2011). Eğitim grubu demanslı hasta ve bakım vericiler 6 ay boyunca 10 sezonluk hastalıkta beslenmenin önemi, yemek sırasında davranış değişiklikleri, çekici yemekler, konstipasyon, hidrasyon, ilaçların uygulanması, yutma, gıda takviyesi, iştahsızlık konularını kapsayan yüz yüze bir eğitim programına dahil olmuştur. Oral besin takviyesi grubu da 6 ay boyunca günde iki porsiyon gıda takviyesi almıştır. Ağırlık, beden kütle indeksi ve kol çevresinin iyileşmesinde oral besin takviyesinin beslenme eğitimine kıyasla daha etkili olduğu bulunmuştur (Pivi ve ark., 2011).

İspanya'da evde yaşayan hafif ve orta evre demanslı hastalar için sağlık ve beslenme programı (NutriAlz) çok merkezli bir yıllık prospektif çalışmaya 946 demanslı hasta dahil edilmiştir (müdahale grubu: 6 merkez, 448, kontrol grubu: 5 merkez, 498) (Salva ve ark., 2011). Bakım vericilerin katıldığı eğitim oturumları diyetisyenler tarafından günlük bakım merkezlerinde dört oturumda kişiselleştirilmiş sunum ve kitapçıklarla yürütülmüştür. Birinci oturumda programın ve katılımcıların tanıtımı, beslenme takibinin nasıl yapılacağı, beslenme çizelgesi ve besin piramidi; ikinci oturumda dengeli beslenme, gıdaların saklanması, pişirilmesi, menü oluşturma, besin takviyeleri; üçüncü oturumda yeme davranışı sorunları ve öneriler, beslenme ve hastalıklar, konstipasyon; dördüncü oturumda ise pratik öneriler ele alınmıştır. Posta yoluyla ağırlık takibi yapılmış ve geri bildirim verilmiştir. Bakım vericiler beslenme ile ilgili soruları sorabilmiş, her merkezden bir yetkili sağlık çalışanı da uygun önerilerde bulunmuştur. Girişim grubunda bir yıllık Mini Nutrisyonel Değerlendirme puanı değişiminde anlamlı bir iyileşme bulunmuştur (Salva ve ark., 2011).

Chang ve Lin (2005) Tayvan'da demans konusunda uzmanlaşmış iki uzun süreli bakım tesisinde en az 6 aydır çalışan 67 hemşire yardımcısı (girişim grubu n=31, kontrol grubu n=36) ve 36 demanslı hasta ile beslenme becerileri eğitiminin etkinliği incelenmiştir (Chang & Lin, 2005). Girişim grubu üç saatlik hizmet içi ders ve bir

saatlik uygulamalı eğitim içeren bir beslenme becerileri eğitim programına katılırken kontrol grubu grup herhangi bir eğitim almamıştır. Eğitim programı kapsamında demans hakkında bilgi ve demanslı hastaların beslenme sorunlarının nasıl yönetileceği hakkında bir protokol yer almıştır. Çalışma sonucunda girişim grubunda yer alan bakım vericilerin beslenme bilgi ve tutumları iyileşmiş ancak bakım verdiği demanslı hastaların beslenme güçlüğü (EdFED skoru) sorunları kötüleşmiştir (Chang & Lin, 2005).

Faxe´n-Irving ve arkadaşları (2002) İsveç'te iki ayrı toplum destekli konutta demanslı hastaların beslenme durumu ve beslenme müdahalesinin vücut ağırlığı, bilişsel durum ve günlük yaşam aktivitelerine etkisini incelemiştir. Toplum destekli konutlar ev benzeri ortam sağlayan, sakinlerin yemek ve sosyal aktiviteler için ortak alanlara sahip kendi dairelerinde yaşadığı ara bakım şeklidir (Faxén-Irving ve ark., 2002). Konutlardan birinde kalan demanslı hastalara (n=21) 5 ay boyunca günde iki adet oral besin takviyesi (1720kJ/410kcal/gün) ve bakım veren personele 12 haftalık beslenme eğitimi verilmiştir. Diğer konuttaki demanslı hastalar (n=12) ise kontrol grubunu oluşturmuştur. Eğitim grubunu oluşturan personele diyetisyen, hekim ve diş hekimi tarafından bir defada (12 saatlik) yaşlılarda yetersiz beslenme, beslenme gereksinimi, diş bakımı, yutma güçlüklerinin tespiti, yiyeceklerin kıvamının değiştirilmesi konularında eğitim verilmiştir. Eğitim grubundaki demanslı hastaların ağırlık ve beden kütle indeksinde anlamlı iyileşme olduğu bulunmuştur (Faxén-Irving ve ark., 2002).

Alzheimer hastalarında beslenme eğitimi programının kilo kaybını önleyip önleyemeyeceğini belirlemek amacıyla yapılan bir çalışmaya Fransa, İtalya ve İspanya'daki Alzheimer Dernekleri'nden ve gündüz bakım merkezlerinden evde yaşayan demanslı hastalar dahil edilmiştir (girişim grubu n=151, kontrol grubu n=74) (Riviere ve ark., 2001). Girişim grubundaki demanslı hastaların bakım vericilerine yaklaşık 10 kişilik gruplar halinde bir yıl boyunca her biri bir saatlik olan dokuz seans eğitim programı uygulanmıştır. İlk beş seans ilk ayda, son dört seans ise demanslı hasta ve bakım vericinin programa kaydolmasının ardından 2, 3, 6 ve 12. aylarda gerçekleştirilmiştir. Eğitim oturumlarında ele alınan konular: Alzheimer hastalarında kilo kaybının sonuçları, hastaların nasıl doğru tartılacağı ve aylık ağırlıkların beslenme takvimine nasıl kaydedileceği; bakım verici stresiyle başa çıkma, hasta davranışını yönetme, gündüz bakımına başvurma, ailesel ve sosyal destek, dinlenme ve rahatlama fırsatları; MNA aracı ile beslenme durumunun nasıl

değerlendirileceği; besin grupları ve dengeli beslenme menüleri; protein ve enerji alımını artırmak ve reddedilen yiyecekleri değiştirmek için ipuçları; yeme davranışı bozuklukları, yeme davranışı bozuklukları ile başa çıkmak için tavsiyeler; a pratik diyetler; MNA sonuçlara göre tavsiyeler; son değerlendirme, sorular/cevaplar, beslenme takvimlerinin dağıtılması olarak bildirilmiştir. Çalışmada eğitim programının bakım vericilerin beslenme ve AH konusundaki bilgilerini geliştirdiği, hastaların kilosu ve beslenme durumu üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğu bulunmuştur (Riviere ve ark., 2001).

4.7.4 Demansta Beslenme Konusunda ESPEN Önerileri

Volkert ve ark. (2015) ESPEN kılavuzuna dayanan demansta beslenmeyle ilgili mevcut kanıtları araştırmıştır. Demansta beslenme konusunda kanıta dayalı önerilerin yer aldığı çalışma uluslararası bir multidisipliner çalışma grubu tarafından yürütülmüştür. Kanıt gücü için GRADE sistemi kullanılmış ve görüşler Delphi tekniği ile ESPEN üyeleri arasında yapılan çevrim içi bir anket ile belirlenmiştir. (Volkert ve ark., 2015) (Tablo 5).

Tablo 5. Demansta Beslenme Üzerine ESPEN Önerileri

	Öneri	Kanıt derecesi*	Tavsiye gücü
1.	Her demanslı hastayı malnütrisyon açısından taramanızı öneririz. Pozitif tarama durumunda, değerlendirme takip etmelidir. Olumlu değerlendirme durumunda, uygun müdahaleler izlenmelidir.	Çok düşük	Kuvvetli
2.	Demanslı her bireyde vücut ağırlığının yakından izlenmesini ve belgelenmesini tavsiye ederiz.	Çok düşük	Kuvvetli
3.	Yemekleri hoş, ev gibi bir ortamda sunmanızı tavsiye ederiz.	Orta	Kuvvetli
4.	Kişisel tercihlere göre bireysel ihtiyaçlara göre yeterli yiyecek sağlanmasını tavsiye ederiz.	Çok düşük	Kuvvetli
5.	Yeterli gıda alımını teşvik etmenizi ve yeterli desteği sağlamanızı tavsiye ederiz.	Çok düşük	Kuvvetli
6.	İştah açıcıların sistematik olarak kullanılmasını önermiyoruz.	Çok düşük	Kuvvetli
7.	Demansla ilgili beslenme sorunları ve olası müdahale stratejileri hakkında temel bilgileri sağlamak için bakım vericileri eğitmenizi öneririz.	Düşük	Kuvvetli
8.	Olası malnütrisyon nedenlerinin mümkün olduğunca ortadan kaldırılmasını öneririz.	Çok düşük	Kuvvetli
9.	Diyet kısıtlamalarından kaçınmanızı öneririz.	Çok düşük	Kuvvetli
10a.	Bilişsel bozukluğun düzeltilmesi veya daha fazla bilişsel gerilemenin önlenmesi için demanslı hastalarda omega-3-yağ asidi takviyelerinin kullanılmasını önermiyoruz.	Yüksek	Kuvvetli

	Öneri	Kanıt derecesi*	Tavsiye gücü
10b.	B1 vitamini eksikliği belirtisi olmadığında bilişsel gerilemenin önlenmesi veya düzeltilmesi için demanslı hastalarda B1 vitamini takviyelerinin kullanılmasını önermiyoruz.	Çok düşük	Kuvvetli
10c.	B6 vitamini, B12 vitamini ve / veya folik asit eksikliği belirtisi olmadığında bilişsel gerilemenin önlenmesi veya düzeltilmesi için demanslı hastalarda B6 vitamini, B12 vitamini ve / veya folik asit takviyelerinin kullanılmasını önermiyoruz.	Düşük	Kuvvetli
10d.	Bilişsel gerilemenin önlenmesi veya düzeltilmesi için demanslı hastalarda E vitamini takviyelerinin kullanılmasını önermiyoruz.	Orta	Kuvvetli
10e.	Bilişsel gerilemenin önlenmesi veya düzeltilmesi için selenyum takviyelerinin kullanılmasını önermiyoruz.	Çok düşük	Kuvvetli
10f.	Bilişsel gerilemenin önlenmesi veya düzeltilmesi için bakır takviyelerinin kullanılmasını önermiyoruz.	Çok düşük	Kuvvetli
10ş.	Bilişsel gerilemenin önlenmesi veya düzeltilmesi için D vitamini takviyelerinin kullanılmasını önermiyoruz.	Çok düşük	Kuvvetli
11.	Beslenme durumunu iyileştirmek için ONS kullanımını öneriyoruz.	Yüksek	Kuvvetli
12.	Bilişsel bozukluğu düzeltmek veya daha fazla bilişsel gerilemeyi önlemek için demanslı hastalarda ONS kullanılmasını önermiyoruz.	Orta	Kuvvetli
13.	Bilişsel bozukluğu düzeltmek veya daha fazla bilişsel gerilemeyi önlemek için demanslı hastalar için özel tıbbi yiyeceklerin sistematik olarak kullanılmasını önermiyoruz.	Düşük	Kuvvetli
14.	Demanslı hastalar için bilişsel bozukluğu düzeltmek veya daha fazla bilişsel gerilemeyi önlemek için başka bir beslenme ürünü önermiyoruz.	Çok düşük	Kuvvetli
15.	Demanslı hastalar için yapay beslenme ve hidrasyon lehine veya aleyhine her kararın genel prognoza ve hastaların tercihlerine göre bireysel olarak alınmasını tavsiye ederiz.	Çok düşük	Kuvvetli
16.	Hafif veya orta derecede demanslı hastalarde, düşük beslenme alımı büyük ölçüde potansiyel olarak geri dönüşümlü bir durumdan kaynaklanıyorsa, belirgin şekilde yetersiz oral alım ile bir kriz durumunun üstesinden gelmek için sınırlı bir süre için tüple beslenmeyi öneriyoruz.	Çok düşük	Güçsüz
17.	İleri evredeki demanslı hastaların tüple beslenmeye başlamasını önermiyoruz.	Yüksek	Kuvvetli
18.	Öneri 16'da açıklandığı gibi yapay beslenme için bir endikasyon varsa, ancak tüple beslenme kontrendikeyse veya tolere edilemiyorsa, alternatif olarak paranteral beslenmeyi öneriyoruz.	Çok düşük	Güçsüz
19.	Bir kriz durumunun üstesinden gelmek için yetersiz sıvı alımının olduğu dönemlerde sınırlı bir süre için parenteral sıvıları öneriyoruz.	Çok düşük	Güçsüz
20.	Yaşamın terminal döneminde yapay beslenmenin (enteral beslenme, parenteral beslenme ve parenteral sıvılar) kullanılmasını önermiyoruz.	Çok düşük	Kuvvetli

*Yüksek: Daha fazla araştırmanın, etki tahminine olan güveni değiştirmesi olası değildir. Orta: Daha fazla araştırmanın, etki tahminine olan güven üzerinde önemli bir etkisi olması muhtemeldir ve

tahmini değiştirebilir. Düşük: Daha fazla araştırmanın, etki tahminine olan güven üzerinde önemli bir etkisi olması muhtemeldir ve tahmini değiştirmesi muhtemeldir. Çok düşük: Herhangi bir etki tahmini çok belirsizdir.

4.7.5 Demansta Beslenme Konusunda Dünya Sağlık Örgütü Önerileri

Dünya Sağlık Örgütü Rehber'inde Akdeniz benzeri diyet hafif bilişsel bozulması olan yetişkinlere önerilmekte (Kanıt kalitesi: orta, tavsiyenin gücü: şartlı); B ve E vitaminleri, çoklu doymamış yağ asitleri ve multikompleks takviyesi bilişsel bozulma ve/veya demans riskini azaltmak için önerilmemektedir (Kanıt kalitesi: orta, tavsiyenin gücü: güçlü) (World Health Organization, 2019).

4.8 DEMANSLI HASTANIN BESLENMESİNDE HEMŞİRENİN ROLÜ

Demanslı hasta beslenmesi ile ilgili girişimler zorlu olmakla birlikte hemşirelerin görünür olması için bir fırsat olarak değerlendirilebilir.

Beslenme sorunları farklı evrelerde farklı şiddetlerde kendini gösterebilir ve demanslı hastanın bu davranışları benimsenmiş olduğundan fark edilmesi kolay olmayabilir. Hemşire demanslı hastanın yemek sırasındaki davranışlarının en uygun şekilde yorumlanması için demanslı hastanın ailesinin ve diğer destek profesyonellerinin desteğini alabilir (Di Muzio ve ark., 2018). Hemşireler başta olmak üzere sağlık personelinin bu konuda kapsamlı bilgi sahibi olması kendilerine daha fazla güvenmelerini ve daha iyi etki yaratacak müdahaleler yapmalarını sağlar (Di Muzio ve ark., 2018; Lopez & Molony, 2018).

Hemşire tedavinin tüm aşamalarında aktif rol alarak beslenmenin değerlendirilmesi için demanslı hastanın yemek yerken gözlenmesine, objektif parametrelerle taranmasına ve diyetisyen müdahalesine ihtiyaç olup olmadığına karar verir (Di Muzio ve ark., 2018; Lopez & Molony, 2018).

Özellikle yaşam sonu yapay beslenme konusunda etik ikilemde hemşire çeşitli alternatiflerin risk ve yararlarını aileye açıklama konusunda kilit bir role sahiptir. Multidisipliner ekip arasında demanslı hastanın savunucusu ve sözcüsü olarak hareket eder (Di Muzio ve ark., 2018; Lopez & Molony, 2018).

Demanslı hastanın bağımlılık düzeyine göre ihtiyaç duyduğu yardımın gerçek ve kesin düzeyini belirlemek ve hızla ilerleyebilecek durumu izlemek çok önemlidir. Hemşirenin kaybedilen beceriler için teşvik etme ve mevcut durumu sürdürme sorumluluğu vardır (Di Muzio ve ark., 2018).

Hemşire disfaji varlığı gibi bir durumda doktor, konuşma terapisti ve diyetisyenle iş birliği yapar (Di Muzio ve ark., 2018). Hemşire, disfaji komplikasyonlarının önlenmesi, tanımlanması ve izlenmesi konularında aktif role sahiptir. Disfaji yönetiminde kanıta dayalı uygulamaları takip etmesi ve bakıma yansıtması önemlidir (Özbudak & Özer, 2021).

Klinik uygulamada hemşirenin bakım verici rolünü daha iyi tanımlayan kılavuzların ve ulusal programların hazırlanması gereklidir. Hemşire eğitici rolü ile destek personeli ve aile üyelerini eğitebilir. Özellikle geriatri hemşireleri, beslenme ile ilgili program ve protokollerin hazırlanmasında öncü rol oynamalı ve katılım göstermelidir (Di Muzio ve ark., 2018). Hemşire, bakım verici ve demanslı hasta için

ölçülebilir hedefleri olan bir bakım planı geliştirir ve uygun yönlendirmeyi sağlar (Lopez & Molony, 2018).

Hemşire, demanslı hastanın beslenmesinin değerlendirmesinde yeni araçlar (değerlendirme ölçekleri), farklı müdahale olasılıkları, mevcut kaynaklar (literatür, kılavuzlar, çoklu profesyonel ekip, hasta ve aile üyeleri) ve bilimsel ve teknolojik araştırmalardaki ilerleme ile demanslı hastanın mümkün olan en iyi yaşam kalitesine katkıda bulunmalıdır (Di Muzio ve ark., 2018; Lopez & Molony, 2018).

Hemşirenin beslenme alanındaki spesifik rolü hala net bir şekilde tanımlanmamış olsa da hemşirenin hasta savunuculuğu, rehberlik edici, destekleyici, eğitici rolleri inkar edilemez ve hemşirenin bu sorumlulukları başkalarına devredilemez (Di Muzio ve ark., 2018).

5. GEREÇ VE YÖNTEM

5.1. ARAŞTIRMANIN TİPİ

Bu araştırma demanslı hastaların bakım vericilerine yönelik yürütülen beslenme eğitim programının demanslı hastanın beslenme güçlüğü, beslenme durumu, yutma güçlüğü, sarkopeni durumu, antropometrik ölçüm değerleri ve bakım vericinin bilgi düzeyi üzerine etkinliğinin araştırılması amacıyla ön test son test randomize kontrollü bir çalışma olarak gerçekleştirildi.

5.2. ARAŞTIRMANIN YERİ ve ZAMANI

Bu araştırma, Ocak 2020-Aralık 2022 tarihleri arasında demanslı hasta ve bakım vericileri ile demanslı hasta ve bakım vericilerinin bulundukları ortamda yürütüldü.

5.3. ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ

Araştırma evrenini Manisa Celal Bayar Üniversitesi Hafsa Sultan Hastanesi Nöroloji Polikliniği'nde izlenen demanslı hastalar ve bakım vericileri oluşturdu (N=450). Araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan demanslı hasta ve bakım vericileri örnekleme dahil edildi (n=89). Bu araştırmaya dahil edilen bakım vericiler primer bakımdan sorumlu kişilerdi.

5.3.1. Örneklem Büyüklüğü

Araştırmanın örneklem büyüklüğü G*Power Versiyon 3.1.9.2 ile gerçekleştirildi. Araştırmanın Priori örneklem büyüklüğü için literatürdeki benzer bir çalışmanın sonuçlarından yararlanıldı (Salva ve ark., 2011). Ulaşılması gereken minimum örneklem büyüklüğü gruplar arasındaki farktan yola çıkılarak direkt ortalamalar arasındaki farkın etki büyüklüğü alınması yaklaşımı kullanılarak hesaplandı. Buna göre; etki büyüklüğü 0,70 olarak belirlendi. α=0,05'te (1. tip hata olasılığı), 0,80 güçte (1-β hata olasılığı) araştırmada ulaşılması gereken minimum örneklem sayısı 68 hasta bakım verici çifti (girişim=34 ve kontrol= 34 olmak üzere) hesaplandı. Süreç içindeki kayıplar düşünülerek çalışmaya 89 demanslı hasta ve bakım verici çifti dahil edildi.

Araştırmanın Post hoc güç analizi de G*Power Versiyon 3.1.9.2 ile gerçekleştirildi. Araştırmaya 89 hasta ve bakım verici çifti ile başlanmış olup, hasta vefatı, bakım vericinin eğitime katılmaması ya da eksik katılması, bakım vericinin değişmesi, bakım vericinin araştırmadan ayrılmak istemesi ve bakım vericiye

ulaşılamaması gibi nedenlerle analizlere 69 hasta ve bakım verici çifti dahil edildi. Araştırmanın Post hoc güç analizi MND testi grup içi değişimi etki büyüklüğü üzerinden yapıldı. Buna göre; tekrarlı ölçümlerde grup içi değişimin etki büyüklüğü 0,27'te, α=0,05'te (1. tip hata olasılığı) girişim grubu için ulaşılan örneklem büyüklüğü n=31 olarak hesaplandığında araştırmanın Post hoc gücünün %82 olduğu belirlendi.

5.3.2. Randomizasyon

Girişim ve kontrol gruplarında eşit sayıda örneklem sağlamak ve etkinliği incelenecek değişkenler dışında diğer tüm etkenler açısından her iki grubun benzer olmasını sağlamak amacıyla randomizasyon yapıldı. Girişim ve kontrol grubu randomizasyon kriterleri demans tipi ve evresi olarak belirlendi. Bu çalışmada tabakalı randomizasyon yöntemi kullanıldı.

Katılımcıların hangi grupta yer alacağı ise basit randomizasyon yöntemiyle belirlendi. Hastalar tabakalandırıldıktan sonra yazı-tura atılarak ilk hastanın girişim ya da kontrol grubuna atanacağı belirlendi. Daha sonra hastalar, ilk hasta girişim sonraki hasta kontrol grubunda olacak şekilde sırayla gruplara atandı. Grupların homojen olup olmadığı ki-kare testi ile kontrol edildi. İki grup arasında randomizasyon kriterleri açısından anlamlı bir fark bulunmadı (p> 0,05) (Tablo 9).

5.4. ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ

H_0: Demanslı hastaların beslenmesine yönelik bakım vericilere uygulanan beslenme eğitiminin hastaların beslenmesi üzerine etkisi yoktur.

Hipotez 1 H_1: Demanslı hastaların beslenmesine yönelik bakım vericilere uygulanan beslenme eğitiminin hastaların beslenme güçlüğü üzerine etkisi vardır.

Hipotez 2 H_1: Demanslı hastaların beslenmesine yönelik bakım vericilere uygulanan beslenme eğitiminin hastaların beslenme durumu üzerine etkisi vardır.

Hipotez 3 H_1: Demanslı hastaların beslenmesine yönelik bakım vericilere uygulanan beslenme eğitiminin hastaların yutma güçlüğü üzerine etkisi vardır.

Hipotez 4 H_1: Demanslı hastaların beslenmesine yönelik bakım vericilere uygulanan beslenme eğitiminin hastaların sarkopeni durumu üzerine etkisi vardır.

Hipotez 5 H_1: Demanslı hastaların beslenmesine yönelik bakım vericilere uygulanan beslenme eğitiminin hastaların antropometrik ölçüm değerleri üzerine etkisi vardır.

Hipotez 6 H_1: Demanslı hastaların beslenmesine yönelik bakım vericilere uygulanan beslenme eğitiminin bakım vericilerin demansta beslenme bilgisi üzerine

etkisi vardır.

5.5. ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ

Bağımlı Değişkenler:

- Edinburgh Demansta Beslenmeyi Değerlendirme (EdFED) Ölçeği puanı,

-Mini Nutrisyonel Değerlendirme puanı,

-Multipl Sklerozda Disfaji Değerlendirme Ölçeği puanı

-Sarkopeni Tarama Testi (SARC-F) puanı,

-Antropometrik ölçüm değerleri

Bağımsız Değişkenler:

-Beslenme danışmanlığı ve eğitimi girişimi

-Demans hastaları ve bakım vericilerin kişisel özellikleri,

-Hastaların hastalığa ilişkin özellikleri.

5.6 RANDOMİZASYON, DAHİL OLMA VE DIŞLANMA KRİTERLERİ

Randomizasyon kriterleri:

- Demansın evresi,
- Demansın tipi.

Hastalar için araştırmaya dahil edilme kriterleri:

- DSM-V kriterlerine göre beslenme bozukluğu, metabolizma bozukluğu ve sistematik hastalıklara bağlı olmayan demans hastası olması,
- Oral besleniyor olması,
- Demans hastasının bakım vericisinin/vasisinin kendisi ve/veya hastanın araştırmaya katılmasını gönüllü kabul etmesi.

Hastalar için araştırmadan dışlanma kriterleri:

- Hastanın beslenme durumunu etkileyebilecek psikiyatrik hastalık ve kanser gibi hastalıklarının olması,
- Görüşmeyi engelleyecek davranışsal problemlerin olması (bağırma, gezinme, agresif olma vb),
- Görüşmeyi engelleyecek iletişim kurma problemi olması (görme, duyma gibi),
- Çalışmaya katılmak istememesi.

Bakım vericiler için araştırmaya dahil edilme kriterleri:

- Primer bakım verici olması,
- 18 yaş ve üzerinde olması,
- Çalışmaya katılmaya gönüllü olması.

Bakım vericiler için araştırmadan dışlanma kriterleri:

- Bakım vericinin araştırmaya katılmak istememesi.

Bakım vericiler için araştırmadan çıkarılma kriterleri:

- Bakım vericinin değişmesi,
- Girişim grubundaki bakım vericilerin eğitim oturumlarına katılmaması/eksik katılması.

5.7. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

5.7.1. Hasta ve Bakım Verici Tanıtıcı Bilgi Formu (Ek 1)

Demanslı hastalarda beslenmenin incelendiği benzer çalışmalar (Ataiza ve ark., 2022; Hsiao ve ark., 2020) incelenerek hazırlanan form; hastaya ilişkin özellikler ve bakım vericiye ilişkin özellikler olmak üzere iki bölümden ve 33 sorudan oluştu. Bakım vericinin demanslı hastanın beslenmesine yönelik bilgi puanı sorgulanırken bakım vericilerin 0-10 puan skalasında bir değer vermeleri istendi.

5.7.2 Edinburgh Demansta Beslenmeyi Değerlendirme (EdFED) Ölçeği (Ek 2)

Watson tarafından (1994) geliştirilen EdFED ölçeği, demansı olan kişilerde beslenme güçlüğünün taranmasına yardımcı olur. Ölçek davranış temelini belirler ve hastanın ihtiyacı olan yardım seviyesini tanımlar. Ölçeğin uygulanması beş dakikadan daha az sürmektedir.

Ölçekteki ilk 10 madde öğünlerdeki beslenme davranışını ele alır; her biri beslenme sırasında ne sıklıkta gerçekleştiğine bağlı olarak davranışı gerçekleştirmiyorsa “asla” 0 puan verilir, haftada 2 ve3 defa / “bazen” olursa 1, haftada 4 defadan fazla/“sık sık” olursa 2 puan verilir. İlk 10 maddeden alınan toplam puan 0 ila 20 arasında değişmekte olup 20 en ciddi durumdur. Puanlar değişikliği izlemek için kullanılabilir. Ölçekte kesme puanı ve ters madde bulunmamaktadır. Son olarak, 11. maddede hastanın ihtiyaç duyduğu destek seviyesi belirtilir.

Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması Uyar ve arkadaşları tarafından yapılmış olan ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu rapor edilmiştir (Cronbach Alfa katsayısı =0,86) (Uyar ve ark., 2022). Bu çalışmada, Cronbach Alfa katsayısı hem ön testte hem de son testte 0,90 olarak bulundu.

5.7.3 Mini Nütrisyonel Değerlendirme (MND) Testi (Ek 3)

Mini Nütrisyon Değerlendirme Testi TOULOUSE Üniversitesi, New Mexico Tıp Okulu ve Nestle Araştırma Merkezi (İsviçre) arasındaki iş birliği ile 1994 yılında geliştirilmiştir. MND, toplumdaki klinik uygulamada, yaşlıların ve demanslı hastaların beslenme durumunu incelemek için yaygın olarak kullanılmaktadır. Test antropometrik ölçümleri, diyetle ilgili davranışları, global ve subjektif faktörleri kapsayan 18 maddeden oluşur. Ön değerlendirme puanı ile kapsamlı değerlendirme puanının toplanmasıyla Malnütrisyon Gösterge Puanı (MGP) hesaplanır. Malnütrisyon Gösterge Puan (MGP) en az 0, en yüksek 30 olabilir. 24-30 puan aralığı malnütrisyon riski yok, 17-23,5 puan aralığı malnütrisyon riski var, 17'den daha az puan ise malnütrisyon varlığını gösterir. Mini Nütrisyonel Değerlendirme (MND) yaygın bir tarama aracıdır (Guigoz, 2006). Ülkemizde yaşlı popülasyonda Mini Nütrisyonel Değerlendirme testinin uzun ve kısa formunun geçerliliğinin yapıldığı uzmanlık tezinde MND testinin hem uzun hem de kısa formunun geçerli bir tarama aracı olduğu bildirilmiştir (Sarıkaya, 2013). Erken evre demanslı yaşlılarda Cronbach Alfa katsayısı 0,65 olarak rapor edilmiştir (Holm ve Soderhamn, 2003).

Bu çalışmada cevaplayabilen hastaların da beslenme durumu ve sağlık durumunu değerlendirmeleri istendi ve ölçek puanı hastalar ve bakım vericiler için ayrı ayrı hesaplandı. Bu soruların yer aldığı MND değerlendirme puanının hasta ve bakım vericiler arasında yüksek korelasyona sahip olduğu saptandı (ön testte n=72, r=0,84, p>0,001; son testte n=41, r=0,96 p>0,001). Bu nedenle analizlerde bakım verici ölçek puanları kullanıldı. Cronbach Alfa katsayısı ön testte hastalar için 0,64, bakım vericiler için 0,67; son testte hastalar için 0,67, bakım vericiler için 0,74 olarak bulundu.

5.7.4 Multipl Sklerozda Disfaji Değerlendirme Ölçeği (DYMUS) (Ek 4)

Ölçek, Multipl Sklerozlu hastalarda orofarengeal disfajinin değerlendirilmesi için Bergamaschi ve ark. (2009) tarafından geliştirilmiştir. Tenekeci ve arkadaşları tarafından Türkçe geçerlik güvenirlik çalışması yapılmıştır (Tenekeci ve ark., 2018). Ölçekte 1., 3., 4., 5., 7., 8. ve 10'uncu maddeler toplanarak katılar için disfaji puanı ve 2., 6. ve 9.'uncu maddeler toplanarak sıvılar için disfaji puanı hesaplanmaktadır. Ölçek maddeleri "Hayır=0" ve "Evet=1" olarak kodlanır. Ölçekten 0-10 arasında puan alınabilmektedir. 1 puan ve üzeri disfaji varlığına, 3 puan ve ciddi disfaji varlığına işaret etmektedir. Toplam ölçek (Cronbach Alfa katsayısı=0,91)ve ölçek alt-boyutlarında iç tutarlığın yüksek olduğu bildirilmiştir (sırayla katılar için disfaji

ve sıvılar için disfaji Cronbach Alfa katsayısı=0,88 ve 0,83) (Tenekeci ve ark., 2018). Bu çalışmada, Cronbach Alfa katsayısı ön testte toplam ölçek için 0,86, katılar için 0,82, sıvılar için 0,71; son testte toplam ölçek için 0,86, katılar için 0,85, sıvılar için ise 0,78 bulundu. Ölçek MS'lu hastalar için geliştirilmiş olmakla birlikte demans hastası için disfaji değerlendirmede başka bir tarama aracı bulunmadığı için bu çalışmada kullanımı için ölçek yazarından uygunluk alındı.

5.7.5. Sarkopeni Tarama Testi (SARC-F) (Ek 5)

Strength (S), Assistance walking (A), Rising from a chair (R), Climbing stairs (C), and Falls (F) kısaltması olan SARC-F, sarkopeni için olası bir hızlı tanı testi olarak geliştirilmiş olup (Malmstrom & Morley, 2013) ağırlık taşıma, yürümede, sandalyeden/yataktan kalkma, merdiven çıkma için bireyin ihtiyaç duyduğu yardımı ve düşme deneyimini sorgular. Puanlar, her bileşen için 0-2 puan olmak üzere 0 ila 10 arasında değişmektedir. 0-3 puan aralığı sağlıklı, 4 puan ve üzeri sarkopeni ve kötü sonuçları temsil etmektedir. Ülkemizde geriatrik popülasyon için uygunluğu Kış ve Karaca (2021) tarafından kontrol edilmiştir (Cronbach Alfa katsayısı=0,60) (Kış & Karaca, 2021).

Bu çalışmada ölçek puanı cevaplayabilen hastalar için ve bakım vericiler için ayrı ayrı hesaplandı. SARC-F puanının hasta ve bakım vericiler arasında yüksek korelasyona sahip olduğu saptandı (ön testte n=72, r=0,84, p>0,001; son testte n=41, r=0,85 p>0,001). Bu nedenle analizlerde bakım verici ölçek puanları kullanıldı. Bu çalışmada, Cronbach Alfa katsayısı ön testte hastalar için 0,79, bakım vericiler için 0,85; son testte hastalar 0,76, bakım vericiler için 0,88 olarak bulundu.

5.7.6. Antropometrik Ölçümler (Ek 6)

Yetersiz beslenmeyi tanılamak için genellikle diyetisyen, hemşire veya doktor gibi eğitimli bir profesyonel tarafından yapılan bir değerlendirme gerekmektedir. Antropometrik ölçümler beslenme değerlendirmesinin, 'ABCD' olarak özetlenen dört ana bileşeninden biridir (Anthropometric Measures, Biochemical and laboratory measures, Clinical Methods and Dietary Evaluation Methods/Antropometrik Ölçümler, Biyokimyasal ve laboratuvar ölçümleri, Klinik Yöntemler ve Diyet Değerlendirme Yöntemleri). Beslenme değerlendirmesinin kavrama gücü ve yürüme hızı fonksiyonel kapasite ölçümleri ile de değerlendirilmesi önerilmektedir (Dent ve ark., 2019).

Bu çalışmada demanslı hastanın beslenme durumunu değerlendirmede vücut ağırlığı, boy uzunluğu, BKİ, bel çevresi, kalça çevresi, ekstremite çevresi (üst orta kol çevresi ve baldır çevresi) kullanıldı.

Beden Kütle İndeksi (BKİ); yaşlı hastalarda hem yağ kütlesi hem de MNA ile ilişkili olma avantajına sahiptir. Ancak yaşlı hastada boy kilo ölçümü ile ilgili kısıtlılıklar nedeniyle tek başına yeterli değildir. ESPEN, yaşlı bireylerde BKİ kategorilerini 22 kg/m$^{2'}$den az ise yetersiz beslenme, 22,1-27 22 kg/m^2 ise normal, 27,122 kg/m$^{2'}$den fazla ise obezite olarak belirlemiştir (Doğan & Köksal, 2021; Volkert ve ark., 2022). BKİ, MND testinde de sorgulanmaktadır.

Bel çevresi abdominal adipoziteyi değerlendirmede sık kullanılmaktadır. Ölçüm belin en ince noktasından, orta aksiller hatta alt kostal sınır ile iliak kanat arasındaki yatay çizgi üzerinden yapılmaktadır. Kadınlarda üst sınır 88cm, erkeklerde ise 102 cm'dir (Pekcan ve ark., 2015).

Bel/boy oranı da abdominal obezite için kullanılmakta olup BKİ'den daha hassastır. Bu oran 0,4-0,5 olması normal kabul edilirken altındaki değerler malnütrisyon, üstündeki değerler ise obezite için risk kabul edilmektedir (Doğan & Köksal, 2021).

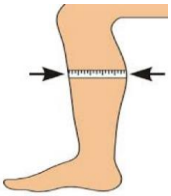
Kalça çevresi; kalçanın en geniş çevresinden ölçülmektedir. Bel çevresinin kalça çevresine oranı abdominal adipoziteyi gösterir (Pekcan ve ark., 2015). Bel çevresinin kalça çevresine oranının erkekler için 0,90'dan; kadınlar için 0,85'ten büyük olması sağlık riskinin arttığını gösterir (WHO, 2008).

Ekstremite çevresi (üst orta kol çevresi ve baldır çevresi) ölçümleri; hem yağsız hem de yağ kütlesinin vücut seviyelerini yansıtır ve ölçümü oldukça basit ve kolaydır (Dent ve ark., 2019). Bu ölçümlerin her ikisi de MND testinde yer almaktadır. Ekstremite çevresinin dominant olmayan taraftan ve sıkıştırılmadan ölçülmesi önemlidir (Doğan & Köksal, 2021). Üst orta kol çevresinin 21 cm altında, baldır çevresinin 31 cm altında olmaması istenir. Baldır çevresi için baldırın en geniş çevresi; üst orta kol çevresi için ise, akromiyon proses ile olecranon prosesin orta noktasının çevresi ölçülmektedir. Üst orta kol çevresinin 21 cm altında, baldır çevresinin 31 cm altında olmaması istenir. Üst orta kol çevresinin sağlıklı yaşlı bireylerde 23,5-32 cm olması beklenir (Doğan & Köksal, 2021).

Literatürde demanslı hastanın beslenmesi ile ilgili yapılan benzer bir çalışmada posta yoluyla kilo takibi yapılmıştır (Salva ve ark., 2011). Bu çalışmada da Salva ve ark. (2011)'nın çalışması örnek alınarak antropometrik ölçümleri bakım vericilerin

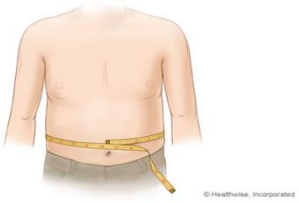
yapması sağlandı. Okuma yazma bilmeyen ve okur yazar olan bakım vericilerin baktığı hastaların antropometrik ölçümleri hastanın diğer yakınları tarafından yapıldı ve araştırmacıya bildirildi. Bakım vericilere ölçümlere ilişkin bilgilendirici metin ve resimler iletildi (Tablo 6). Ölçümlerin talimatlara uygun ve aynı kişi tarafından yapılmasına dikkat edildi. Bakım vericiler antropometrik ölçümleri yaparak araştırmacıya yazılı olarak bildirdi.

Tablo 6. Antropometrik Ölçümlerin Yapılışı

Ağırlık (vücut ağırlığı ince kıyafetle (mümkünse atlet ve kilot ile), ayakkabısız olarak dik pozisyonda ileriye bakarken, hassas dijital baskül ile tespit edilir. Sabah açken, dışkılama sonrası ölçüm yapılır. Ölçümün güvenilir olması açısından ölçüm yapılan zemin, kıyafet ve tartının aynı olmasına dikkat ediniz ve son ölçümde de aynı şekilde ölçünüz.) **Kilo**:……..... kg.	Boy (boy ölçümleri ayakkabısız olarak, mümkün olan en dik pozisyonda ileriye bakarken duvara yapıştırılan mezura ile yapılır, santimetre olarak kaydedilir. Ölçümün güvenilir olması açısından ölçüm yapılan zemin, kıyafet ve mezuranın aynı olmasına dikkat ediniz ve son ölçümde de aynı şekilde ölçünüz.) **Boy**: ……cm.
Orta kol çevresi (kol dirsekten büküp, omuz çıkıntısı ile dirsek çıkıntısı arasında orta noktadan mezura ile ölçün, santimetre olarak kaydedin. Ölçümün güvenilir olması açısından ölçtüğünüz noktanın dirsekten kaç santim yukarıda olduğunu not alınız ve son ölçümde de aynı şekilde ölçünüz.) **Orta kol çevresi:** ……cm. 	Baldır çevresi (bacak dizden bükülür, en geniş baldır çevresinden ölçüm yapılır ve elde edilen değer santimetre olarak kaydedilir. Ölçümün güvenilir olması açısından ölçtüğünüz noktanın dizden kaç santim aşağıda olduğunu not alınız ve son ölçümde de aynı şekilde ölçünüz.) **Baldır çevresi:** ……cm. 
Bel çevresi (en alt kaburga kemiği ile kalça kemiğinin üstü arasındaki orta noktadan kişi ayakta iken mezura ile ölçülür. Ölçümün güvenilir olması açısından ölçtüğünüz noktanın göbek deliğinden kaç santim yukarıda olduğunu not alınız ve son ölçümde de aynı şekilde	Kalça çevresi (Kalçanın en yüksek noktasından ölçüm yapılır ve elde edilen değer santimetre olarak kaydedilir. Ölçümün güvenilir olması açısından ölçtüğünüz noktanın göbek deliğinden kaç santim aşağıda olduğunu not alınız ve son ölçümde de aynı şekilde ölçünüz.)

ölçünüz.)

Bel çevresi: ……cm.



Kalça çevresi: ……cm.



5.7.7. Diyet Kaydı (Ek 7)

Bakım vericilerden hastanın üç günlük diyet kaydı kapsamında tükettiği tüm içeceklerin niteliği (su, çay, kahve, süt, ayran gibi) ve miktarı (su bardağı, çay bardağı); yediği her şeyin miktarını (çorba kaşığı, kâse, kibrit kutusu…) ve içeriğini ayrıntı olarak belirtmeleri istendi. Diyet kaydı analizlerde kullanılmadı. Hastanın yeterli ve dengeli beslenip beslenmediği konusunda bakım vericiye bilgi vermek amacıyla değerlendirildi.

5.8. ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ

Çalışmanın yürütülmesi için Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü tarafından tez konusu onayı 20.12.2019 tarihli kurul kararıyla alındı (Ek 8). Etik kurul onayı Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Sağlık Bilimleri Etik Kurulu'ndan 29.01.2020 tarihinde alındı (Ek 9). Kurum izni ise Sağlık Bilimleri Enstitüsü tarafından alındı. Araştırmada sarkopeni riskini belirlemede kullanılan SARC-F (EK 10), disfajiyi değerlendirmede kullanılan Multipl Sklerozda Disfaji Değerlendirme Ölçeği'nin kullanımı için ölçek sahibinden izin alındı (EK 11). MND çok yaygın kullanılan ölçek olduğundan, EdFED ölçeğinin sahipleri bu çalışmanın yazarları olduğu için kullanım izni alınmadı. Araştırmaya katılan kişilerden çalışmanın başında Gönüllü Olur Formu'nda (Ek 12) ifade edilen bilgiler doğrultusunda telefonda bilgi verilerek sözlü onam alındı.

5.9. VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ

Araştırmanın veri toplama sürecinde, demans hastası ve bakım vericileri ile pandemi nedeniyle yüz yüze görüşme şansı olamadı. Ön deneme aşamasında veri toplamak için çevrim içi hazırlanan veri toplama formunu doldurmada bakım vericilerin zorlanması nedeniyle araştırmada verilerin telefon ile toplanmasına karar verildi ve veriler telefon aracılığı ile araştırmacı tarafından toplandı.

5.9.1. Veri Toplama Süreci

Girişim Grubu

Çalışma için Manisa Celal Bayar Üniversitesi Hafsa Sultan Hastanesi Nöroloji Polikliniği'nde izlenen hastaların tanı, ad-soyad ve iletişim bilgileri alındı. Veri toplamaya başlamadan önce sözlü onam alındı. Çalışmanın **birinci aşamasında** katılımcıların ön test verileri araştırmacı tarafından telefon ile görüşerek toplandı. Bakım vericilerden hastalarının üç günlük diyet kaydı ve antropometrik ölçümlerini yaparak bildirmesi istendi. Bu ölçümlerin geçerli ve güvenilir olması için araştırmacı tarafından ölçümlerin nasıl yapılacağı hakkında bakım vericilere metin ve resimlerle bilgi verildi.

Girişim grubundaki bakım vericilerden eğitime katılmak istemeyen (n=3); bakım vericilerden internet erişimi sağlayamayan (n=2); ve bakım vericisi değişen (n=2) toplam 7 kişi girişime dahil edilemedi. Girişime 38 bakım verici ile başlandı.

Çalışmanın **ikinci aşamasında** bakım vericilere bireysel eğitim girişimi uygulandı. Eğitim içeriği araştırmacı tarafından literatür taranarak ve bakım vericilerle görüşmeler yapılarak oluşturuldu. Eğitimler 40 dakikalık 6 oturum şeklinde yürütüldü (Tablo 7).

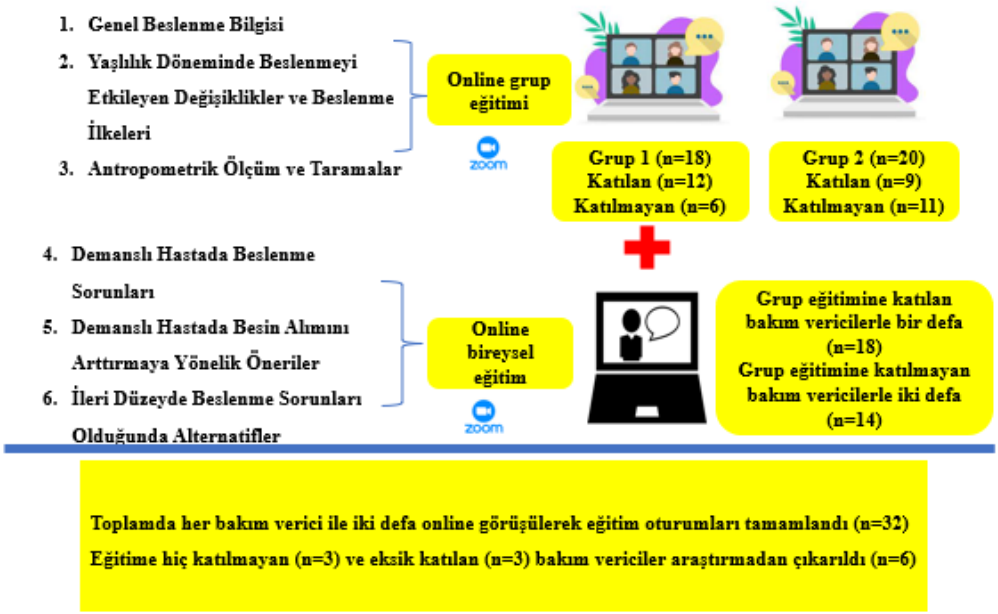
Genel konuları içeren ilk üç oturum grup eğitimi şeklinde yapıldı. Grup eğitimi, iki ayrı grup şeklinde yürütüldü (n=18 ve n=20). Grup eğitimine katılamayan bakım vericilerle ayrıca bireysel bir oturum daha planlanarak eksik konular tamamlandı (n=14). Diğer üç oturum ise, bakım vericilerle bireysel görüşmeler şeklinde yapıldı (n=18). Hiçbir eğitim oturumuna katılmayan (n=3) ve eğitimi tamamlamayan (n=3) toplam 6 bakım verici araştırmadan çıkarıldı. Toplamda her bakım verici ile iki defa online görüşülerek eğitim oturumları tamamlandı (n=32). Eğitim girişimi ve katılım sayıları Şekil 2'de gösterildi (Şekil 2).

Eğitim oturumları; PPT sunum ile anlatım ve soru-cevap yöntemiyle yürütüldü. Bakım vericiler yaşadıkları sorunlara ilişkin 7/24 araştırmacıyla iletişime geçebildi ve araştırmacı tarafından kendilerine bireysel danışmanlık sunuldu. En sık az yeme, çok yeme, yemek istemememe, konstipasyon, ishal ve ileri dönemde beslenme seçenekleri gibi sorunlarda bireysel danışmanlık sunuldu. Gerekli görülen acil durumlarda, hastalar ilgili sağlık birimine yönlendirildi. Eğitim oturumları için ücretsiz ve herkese açık olan çevrim içi bir görüntülü görüşme programı kullanıldı. Bakım vericilerin kullanılan çevrim içi programa kaydolması sağlandı ve toplantıya katılım hakkında bilgi verildi.

Çalışmanın **üçüncü aşamasında ise;** verilen eğitimin etkisinin incelenmesi için eğitim sonrası araştırmacı tarafından telefonla 31 bakım vericiden veri toplama araçları ile son test verileri toplandı. Veriler toplanırken eğitim oturumlarının en az 4 hafta önce tamamlanmış olmasına dikkat edildi. Bakım vericiler birinci aşamadaki gibi antropometrik ölçümleri yaparak araştırmacıya yazılı olarak bildirdi.

Tablo 7. Demansta Beslenme Eğitimi Programının Konu Başlıkları ve Öğrenim Çıktıları

KONULAR	ÖĞRENİM ÇIKTILARI
1. Genel Beslenme Bilgisi ✓Beslenme, yeterli ve dengeli beslenme kavramları ✓Besin öğeleri (protein, karbonhidrat, yağ, vitamin ve mineraller) ✓Su ve önemi	• Yeterli ve dengeli beslenmenin tanımını yapar. • Yeterli ve dengeli beslenmenin önemini kavrar. • Besin öğelerini tanır. • Suyun önemi konusunda tartışır.
2. Yaşlılık Döneminde Beslenmeyi Etkileyen Değişiklikler ve Beslenme İlkeleri ✓Yaşlılık döneminde beslenmeyi etkileyen fizyolojik, psikososyal değişikler ✓ Yaşlılık döneminde genel beslenme ilkeleri	• Yaşlılık döneminde beslenmeyi etkileyen fizyolojik ve psikososyal değişiklikleri tanımlar. • Yaşlılık döneminde genel beslenme ilkelerini açıklar.
3. Antropometrik Ölçüm ve Taramalar ✓Boy, kilo, beden kütle indeksi, bel çevresi, kalça çevresi, orta kol çevresi, baldır çevresi ✓Beslenme güçlüğü, yutma güçlüğü taramalarının önemi	• Beslenmenin değerlendirilmesinde kullanılan antropometrik ölçümleri uygular. • Taramaların önemini tartışır.
4. Demanslı Hastada Beslenme Sorunları ✓Demans tipine göre beslenme sorunları ✓Demans evresine göre beslenme sorunları ✓Beslenme sorunları ve sonuçları (kilo kaybı, malnütrisyon, aspirasyon, sarkopeni...)	• Demans tipine ve evresine göre beslenme sorunlarını açıklar. • Bakım verdiği hastada var olan ve olabilecek beslenme sorunlarını tanır. • Beslenme sorunlarının olumsuz sonuçlarını bilir.
5. Demanslı Hastada Besin Alımını Arttırmaya Yönelik Öneriler ✓Çevresel düzenlemeler ✓Yeme güçlüğüne yönelik öneriler ✓Yutma üçlüğüne yönelik öneriler ✓Ek besin destek önerileri	• Demanslı hastada besin alımını arttırmaya yönelik önerileri açıklar. • Demanslı hastada besin alımını arttırmaya yönelik önerileri uygular.
6. İleri Düzeyde Beslenme Sorunları Olduğunda Alternatifler ✓Doğal besleme (Elle besleme) ✓Yapay besleme (Nazogastrik tüple besleme ve PEG (perkütan endoskopik gastrostomi) ile besleme)	• Beslenme alternatiflerinin avantaj ve dezavantajlarını bilir. • Beslenme alternatiflerinin uygulanması ve/veya bakımını yapar.

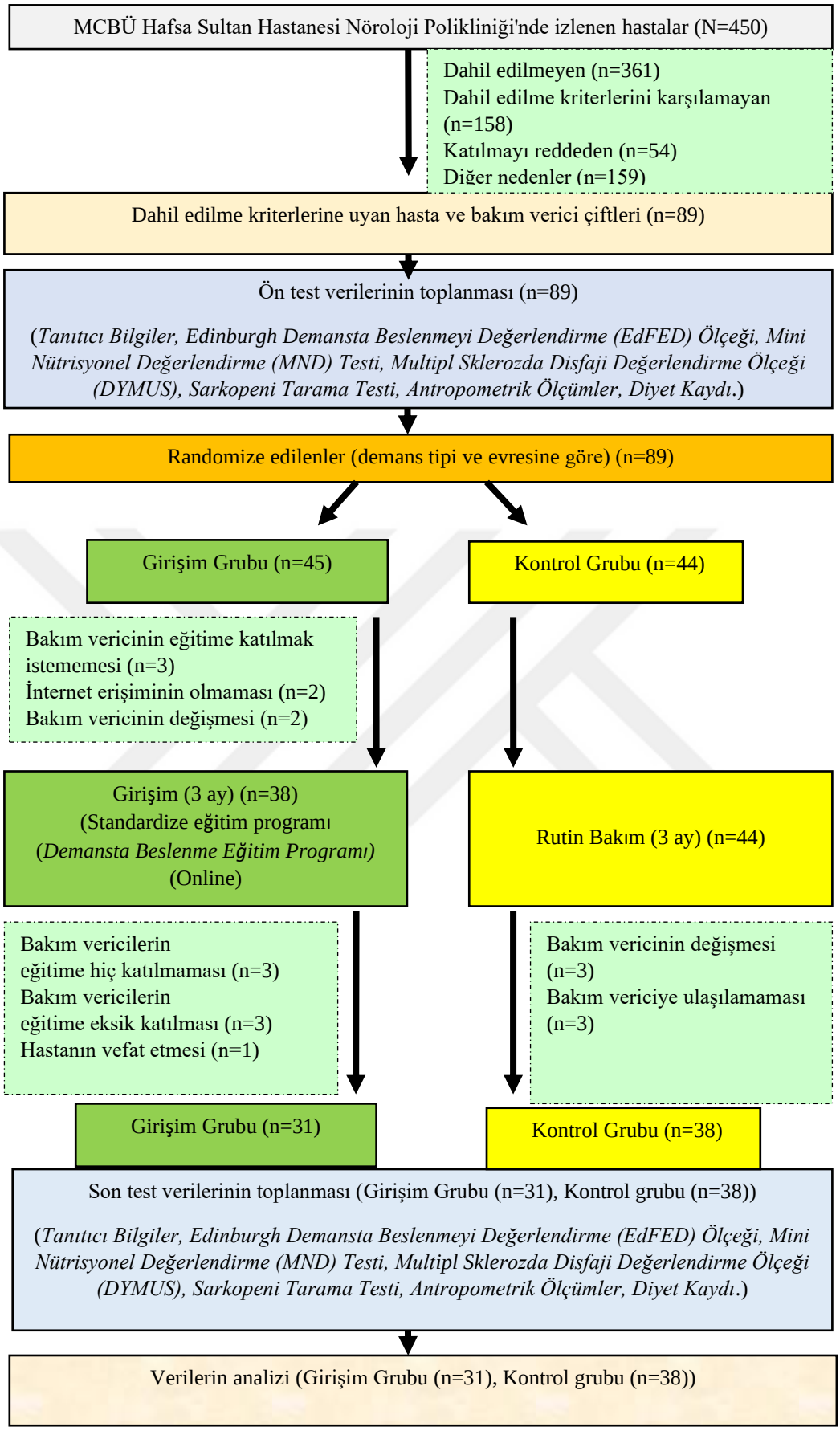


Şekil 2. Demansta Beslenme Eğitim Programı Uygulanışı

Kontrol Grubu

Çalışmanın **birinci aşamasında;** girişim grubunda olduğu şekilde kontrol grubundan da ön test verileri toplandı. Kontrol grubunda yer alan hastalar rutin takip ve tedavilerini almaya devam etti. Bunun dışında bu gruba herhangi bir girişim yapılmadı. Dolayısıyla kontrol grubu için çalışmanın **ikinci aşaması** uygulanmadı ve **üçüncü aşamada** çalışmanın son test verileri de girişim grubunda olduğu gibi toplandı. Kontrol grubunda yer alan 3 bakım verici değiştiğinden ve 3 bakım vericiye ulaşılamadığından kontrol grubu son test verileri 38 bakım vericiden araştırmacı tarafından telefonla toplandı. Son test verileri toplandıktan sonra kontrol grubu bakım vericilere de Demansta Beslenme Eğitimi içeriği doğrultusunda eğitim verildi.

Girişim ve kontrol grubu için araştırma akış şeması Şekil 3'te sunuldu.



Şekil 3. Araştırma Akış Şeması (Consort Diyagramı)

5.9.2. Süre ve Olanaklar

Tablo 8. Araştırmanın İş Planı

İş /Tarih	Şubat-Kasım 2019	Aralık 2019	Ocak 2020	Şubat -Aralık 2020	Ocak -Haziran 2021	Haziran2021-Eylül 2022	Ağustos-Ekim 2022	Kasım 2022	Kasım 2022-Nisan 2023
Literatür Tarama									
Araştırma Konusunu Belirleme									
Tez Önerisinin Hazırlanması ve Onayı									
Etik Kurul Onayı Alınması									
Eğitim Programı İçeriğinin Oluşturulması									
Araştırma Evren ve Örnekleminin Belirlenmesi									
Ön Test Verilerinin Toplanması									
Eğitim Programının Uygulanması									
Son Test Verilerinin Toplanması									
Verilerin Analizi									
Rapor Yazımı									

5. 10. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Çalışmada verilerin analizi SPSS 25.0 programında yapıldı. İlk olarak girişim ve kontrol grupları arasında tanıtıcı özelliklerin homojenlik testi ki kare testi ve Fisher'in kesin testi kullanılarak sunuldu. Nominal verilerin tanımlayıcı istatistiklerinde sayı-yüzde dağılımları kullanıldı. Nicel verilerin dağılımında aritmetik ortalama, standart sapma, medyan ve çeyrekler arası aralık değerleri kullanıldı. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilk testi kullanılarak değerlendirildi ve bağımlı değişkenlerin normal dağılıma uymadığı saptandı. Bu nedenle nonparametrik testlerde değişkenler arasındaki ilişkinin değerlendirilmesinde Sperman korelasyon analizi kullanıldı. Ayrıca iki grup arasındaki fark bağımsız gruplarda Mann Whitney U testi, bağımlı gruplarda ise Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi ile değerlendirildi. Kategorik karşılaştırmaların analizinde ki-kare testi kullanıldı. Çalışmada istatistiksel anlamlılık $p<0,05$ olarak kabul edildi. İstatistiksel anlamlılığa sahip olan bir korelasyon ya da farkın büyüklüğü, iki değişken arasındaki etki hakkında etki büyüklüğü ile yorum yapılmaktadır (Cevahir, 2020). Çalışmada Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi için etki büyüklüğü r etki değeri ile hesaplandı. $r= Z/\sqrt{n}$ formülü ile hesaplanan r değeri 0-1 aralığında olup r=0,10 küçük etki, r=0,30 orta etki ve r=0,50 büyük etki olarak sınıflandırılır (Field, 2009, Akt: Cevahir, 2020).

5.10. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Çalışmanın küresel bir halk sağlığı problemi ve acil bir durum olan COVİD-19 pandemisi sürecinde yürütülmesi, demanslı hastaların en kırılgan gruplardan biri olması nedeniyle yüz yüze görüşme yapılamaması çalışmanın en büyük sınırlığı idi. Çalışmanın diğer sınırlılığı ise, çalışmaya akıllı telefon ve/veya bilgisayar kullanan, internet erişim sorunu olmayan kişilerin dahil edilmiş olmasıydı. Girişim grubunda eşlerin daha fazla bulunması ve çalışma sonunda girişim grubunun çalışmanın başlangıcında belirlenen minimum sayının altına düşmesi de sınırlılık olarak değerlendirildi. Çalışmada kullanılan yutma güçlüğünü değerlendirme ölçeğinin (Multipl Sklerozda Disfaji Değerlendirme Ölçeği) demansa özgü olmaması da sınırlılık olarak değerlendirildi. Araştırmada bakım vericilerin diyet kaydı yapması istenmekle birlikte yeterli veri elde edilemediği ve tabak ölçümü yapılamadığından kalori hesaplaması yapılamadı. Ayrıca literatürde tartışma açısından bu çalışmanın

bazı boyutlarına yönelik yapılmış çalışma bulunmaması çalışmanın hem sınırlılığı hem de güçlü yönüydü.

6. BULGULAR

Araştırmanın bulguları girişim ve kontrol grubuna ilişkin tanıtıcı özellikler ile Demansta Beslenme Eğitim Programı'nın etkileri olmak üzere iki bölümde incelendi.

6.1. Girişim ve Kontrol Grubuna İlişkin Tanıtıcı Özellikler

Bu bölümde girişim ve kontrol grubunda bulunan hasta ve bakım vericilerin tanıtıcı özellikleri değerlendirildi.

Tablo 9. Hastaların Tanıtıcı Özellikleri

Tanıtıcı Özellikler		Girişim		Kontrol		Toplam		Test İstatistiği *X^2, p
		n	%	n	%	n	%	
Yaş (Min:52, Maks:95) (75,57±9,31)	76 yaş altı	21	46,7	21	47,7	42	47,2	X^2=0,010 p=0,920
	76 yaş ve üzeri	24	53,3	23	52,3	47	52,8	
Hastalık Süresi (Yıl) (Min:1, Maks:17) (4,70±3,62)	4 yıl altı	19	42,2	22	50,0	41	46,1	X^2=0,542 p=0,526[a]
	4 yıl ve üzeri	26	57,8	22	50,0	48	53,9	
Cinsiyet	Kadın	30	66,7	33	75,0	63	70,8	X^2=0,271 p=0,671[a]
	Erkek	15	33,3	11	25,0	26	29,2	
Öğrenim Durumu	Okuryazar Değil	5	11,1	10	22,7	15	16,9	X^2=8,490 p=0,131
	Okuryazar	9	20,0	5	11,4	14	15,7	
	İlkokul	20	44,4	21	47,7	41	46,1	
	Ortaokul	4	8,9	2	4,5	6	6,7	
	Lise	3	6,7	6	13,6	9	10,1	
	Üniversite	4	8,9	0	0,0	4	4,5	
Medeni Durum	Evli	27	60,0	24	54,5	51	57,3	X^2=0,271 p=0,671[a]
	Bekar	18	40,0	20	45,5	38	42,7	
Gelir Algısı	Gelir Giderden Az	15	33,3	12	27,3	27	30,3	X^2=1,030 p=0,598
	Gelir Gidere Denk	24	53,3	28	63,6	52	58,4	
	Gelir Giderden Fazla	6	13,3	4	9,1	10	11,2	
Meslek	Ev Hanımı	25	55,6	28	63,6	53	59,6	X^2=0,610 p=0,737
	Emekli	14	31,1	11	25,0	25	28,1	
	Serbest Meslek	6	13,3	5	11,4	11	12,4	
Demans Tipi [b]	Alzheimer Hastalığı	36	80,0	38	86,4	74	83,1	X^2=1,710 p=0,789
	Vasküler Demans	4	8,9	2	4,5	6	6,0	
	Frontotemporal Demans	1	2,2	1	2,3	2	2,2	
	Parkinson Hastalığı Demansı	3	6,7	3	6,8	6	6,7	
	Miks Demans	1	2,2	0	0,0	1	1,1	
Demans	Erken	15	33,3	20	45,5	35	39,3	X^2=0,697

Evresi [b]	Orta	19	42,2	14	31,8	33	37,1	p=0,404
	İleri	11	24,4	10	22,7	21	23,6	
TOPLAM		**45**	**50,6**	**44**	**49,4**	**89**	**100,0**	

*Ki-kare testi [a] Fisher kesin Ki-kare testi , [b]Randomizasyon kriterlerine göre girişim ve kontrol gruplarının homojenliğinin değerlendirilmesinde kullanıldı.

Araştırmaya dahil edilen hastaların yaş ortalaması 75,57±9,31 (Min:52, Maks:95) idi. Hastaların %52,8'inin 76 yaş ve üzerinde, %53,9'unun hastalık süresinin dört yıl ve üzerinde, %57,3'ünün kadın, %46,1'inin ilkokul mezunu, %57,3'ünün evli, %58,4'ünün gelirinin giderine denk olduğu, %59,6'sının ev hanımı olduğu saptandı. Hastaların %83,1'i Alzheimer Hastalığı tanısına sahipken hastaların %39,3'ü erken evre demans hastasıydı. Girişim ve kontrol grubu hastalar tanıtıcı özelliklerine göre karşılaştırıldığında iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p>0,05) (Tablo 9).

Tablo 10. Bakım Vericilerin Tanıtıcı Özellikleri (n=89)

Özellikler		Girişim		Kontrol		Toplam		Test istatistiği* X^2, p
		n	%	n	%	n	%	
Yaş (Min:18, Maks:84) (49,17±13,07)	49 yaş altı	15	33,3	22	50,0	37	41,6	X^2= 2,544 p=0,135[a]
	49 yaş ve üzeri	30	66,7	22	50,0	52	58,4	
Cinsiyet	Kadın	40	88,9	36	81,8	76	85,4	X^2=0,892 p=0,384[a]
	Erkek	5	11,1	8	18,2	13	14,6	
Öğrenim Durumu	Okuryazar değil	2	4,4	0	0,0	2	2,2	X^2=1,259 p=0,262
	Okuryazar	3	6,7	1	2,3	4	4,5	
	İlkokul	9	20,0	9	20,5	18	20,2	
	Ortaokul	3	6,7	3	6,8	6	6,7	
	Lise	11	24,4	12	27,3	23	25,8	
	Üniversite	14	31,1	16	36,4	30	33,7	
	Lisansüstü	3	6,7	3	6,8	6	6,7	
Medeni Durum	Evli	35	77,8	28	63,6	63	70,8	X^2= 2,151 p=0,167[a]
	Bekar	10	22,2	16	36,4	24	29,2	
Gelir Algısı	Gelir giderden az	11	24,4	13	29,5	32	27,0	X^2=0,338 p=0,845
	Gelir gidere denk	29	64,4	27	61,4	56	62,9	
	Gelir giderden fazla	5	11,1	4	9,1	9	10,1	
Meslek	Ev Hanımı	14	31,1	13	29,5	27	30,3	X^2=2,356 p=0,671
	Emekli	8	17,8	8	18,2	16	18,0	
	Memur/İşçi	12	26,7	12	27,3	24	27,0	
	Serbest Meslek	10	22,2	7	15,9	17	19,1	
	İşsiz/Öğrenci	1	2,2	4	9,1	5	5,6	
Hastaya Yakınlığı	Çocuğu/Çocuğunun Eşi	32	71,1	38	86,4	70	78,8	X^2=9,011 **p=0,029**
	Eşi	10	22,2	1	2,3	11	12,4	
	Akrabası	3	6,7	4	9,1	7	7,9	
	Formal Bakım Verici	0	0,0	1	2,3	1	1,1	
Demansta Beslenme Eğitimi Alma	Almadım	34	75,1	35	79,5	75	77,5	X^2=5,115 p=0,164
	Doktordan aldım	7	15,6	2	4,5	9	10,1	
	Hemşireden aldım	2	4,4	6	13,6	8	9,0	
	Diyetisyenden aldım	2	4,4	1	2,3	3	3,4	
Demansta Beslenme Eğitimi İstemi	İstiyorum	29	64,4	25	56,8	54	60,7	X^2=0,916 p=0,548[a]
	İstemiyorum	16	35,6	19	43,2	35	39,3	
TOPLAM		**45**	**50,6**	**44**	**49,4**	**89**	**100,0**	

* Ki-kare testi, [a] Fisher kesin Ki-kare testi

Araştırmaya dahil edilen bakım verenlerin yaş ortalaması 49,17±3,07 (Min:18, Maks:84)'dir. Bakım vericilerin %58,4'ünün 49 yaş ve üzerinde, %85,4'ünün kadın,

%33,7'sinin üniversite mezunu, %70,8'inin evli, 62,9'unun gelirinin giderine denk ve %30,3'ünün ev hanımı olduğu saptandı. Bakım vericilerin %78,8'inin hastanın çocuğu veya çocuğunun eşi olduğu bulundu. Bakım vericilerin %77,5'inin demanslı hastanın beslenmesine yönelik herhangi bir eğitim almadığı, %10,1'inin beslenme eğitimini hastanın doktorundan aldığı saptandı. Bakım vericilerin %60,7'si demans hastasının beslenmesine yönelik eğitim almak istediğini belirtti. Girişim ve kontrol grubu bakım vericiler tanıtıcı özelliklerine göre karşılaştırıldığında hastaya yakınlık durumu hariç iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p>0,05) (Tablo 10).

Tablo 11. Bakım Vericilerin Demanslı Hastanın Beslenmesine Yönelik Eğitim İstediği Konular*

Konu		İstenme Sayısı
Demanslı hastanın beslenmesinde önerilen/kaçınılması gerek gıdalar		17
Genel beslenme/sağlıklı beslenme		15
Demanstan korunmada beslenmenin yeri		13
Demanslı hastanın günlük beslenme rutini		11
Demanstan korunmada ve hastalık sürecinde destek ürünleri/gıda takviyeleri		10
Beslenme sorunları ve öneriler	İştahı olmayan/ yemek seçen hasta için öneriler	7
	İştahı çok olan hasta için öneriler	6
	Yemeyi unutan/ yemek istemeyen hasta için öneriler	5
	Sıvı tüketimi az hasta için öneriler	4
	Yutmada zorlanan hasta için öneriler	4
İlaç-besin etkileşimi		3

*: "Demanslı hastanın beslenmesine yönelik neyi/neleri öğrenmek istersiniz?'' açık uçlu sorusuna verilen cevapların yanıtlarında istenme sayısına göre listelenmiştir.

Bakım vericiler en çok beslenme sorunları ve öneriler, genel demanslı hasta için tüketilmesi önerilen/kaçınılması gereken gıdalar ve beslenme/sağlıklı beslenme ile ilgili öneriler konusunda eğitim almak istediğini belirtti (Tablo 11).

6.2 Demansta Beslenme Eğitim Programının Etkileri

6.2.1 Demansta Beslenme Eğitim Programının Beslenme Güçlüğüne Etkisi

Tablo 12. Demans Hastalarının Edinburgh Demansta Beslenmeyi Değerlendirme (EdFED) Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması

	EdFED						
	Ön Test (n=89)			Son Test (n=69)			Grup İçi Test İstatistiği**
	n (%)	$\overline{X}$±SS (Min,Max)	Ortanca (ÇAA)	n (%)	$\overline{X}$±SS (Min, Max)	Ortanca (ÇAA)	
Girişim grubu	45 (50,6)	4,69±4,80 (0,0-20,0)	3,00 (5,50)	31 (44,9)	5,00±4,97 (0,0-17,0)	4,00 (6,00)	z=-1,511 p=0,131
Kontrol grubu	44 (49,4)	5,55±6,06 (0,0-20,0)	4,00 (9,00)	38 (55,1)	6,32±5,88 (0,0-20,0)	5,00 (9,50)	z=-1,071 p=0,284
Gruplar Arası Test İstatistiği*	z=-0,087 p=0,931			z=-0,808 p=0,419			

* Mann Whitney U testi ** Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi

Hastaların grup içi EdFED ölçek puanları incelendiğinde, girişim grubunda son test puanında azalma, kontrol grubunda son test puanında ise artma olduğu ancak grup içi puan değişimlerinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadığı saptandı ($p<0,05$).

Girişim ve kontrol grubundaki hastaların gruplar arası EdFED ölçek puanları incelendiğinde ön testte ve son testte gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$) (Tablo 12).

6.2.2 Demansta Beslenme Eğitim Programının Beslenme Durumuna Etkisi

Tablo 13. Demans Hastalarının Mini Nütrisyonel Değerlendirme (MND) Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması

	MND						
	Ön Test (n=89)			Son Test (n=69)			Grup İçi Test İstatistiği**
	n (%)	$\overline{X}$±SS (Min,Max)	Ortanca (ÇAA)	n (%)	$\overline{X}$±SS (Min, Max)	Ortanca (ÇAA)	
Girişim grubu	45 (50,6)	21,19±4,09 (7,50-29,00)	21,50 (5,75)	31 (44,9)	21,37±4,63 (10,50-28,50)	22,50 (7,00)	z=-2,159 **p=0,031[a]**
Kontrol grubu	44 (49,4)	20,81±4,87 (7,00-28,00)	22,25 (7,50)	38 (55,1)	19,82±5,61 (7,0-27,0)	21,50 (10,0)	z=-0,854 p=0,393
Gruplar Arası Test İstatistiği*	z=-0,045 p=0,964			z=-0,954 p=0,340			

*Mann Whitney U testi **Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi [a] r=0,27.

Hastaların grup içi MND toplam ölçek puanları incelendiğinde girişim grubundaki hastaların son test puanlarının ön test puanlarından daha yüksek olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı ($p<0,05$). Kontrol grubundaki hastaların grup içi MND toplam ölçek puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark saptanmadı ($p>0,05$,).

Yapılan analizlerde girişim ve kontrol grubundaki hastaların MND toplam ölçek puanları gruplar arası karşılaştırılmasında ön testte ve son testte gruplar arasında anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$) (Tablo 13).

6.2.3 Demansta Beslenme Eğitim Programının Yutma Güçlüğüne Etkisi

Tablo 14. Demans Hastalarının Disfaji Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması

	Disfaji						
	Ön Test (n=89)			Son Test (n=69)			Grup İçi Test İstatistiği**
	n (%)	$\overline{X}$±SS (Min,Max)	Ortanca (ÇAA)	n (%)	$\overline{X}$±SS (Min, Max)	Ortanca (ÇAA)	
Girişim grubu	45 (50,6)	2,47±2,57 (0,00-9,00)	2,00 (4,00)	31 (44,9)	2,48±2,86 (0,00-9,00)	1,00 (4,00)	z=-0,740 p=0,459
Kontrol grubu	44 (49,4)	2,82±3,14 (0,00-10,00)	1,50 (4,75)	38 (55,1)	3,11±3,25 (0,00-10,00)	2,00 (4,25)	z=-0,845 p=0,398
Gruplar Arası Test İstatistiği*	z=-0,151 p=0,880			z=-0,754 p=0,451			

*Mann Whitney U testi **Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi

Girişim ve kontrol grubundaki hastaların grup içi Disfaji Ölçeği puanları incelendiğinde hem girişim hem de kontrol grubundaki hastaların ölçek puanlarında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı (p>0,05).

Girişim ve kontrol grubundaki hastaların gruplar arası Disfaji Ölçeği puanları karşılaştırıldığında ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (p>0,05) (Tablo 14).

6.2.4 Demansta Beslenme Eğitim Programının Sarkopeniye Etkisi

Tablo 15. Demans Hastalarının Sarkopeni Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması

	Sarkopeni						
	Ön Test (n=89)			**Son Test (n=69)**			**Grup İçi Test İstatistiği****
	n (%)	**$\overline{X}$±SS (Min,Max)**	**Ortanca (ÇAA)**	**n (%)**	**$\overline{X}$±SS (Min, Max)**	**Ortanca (ÇAA)**	
Girişim grubu	45 (50,6)	4,87±3,45 (0,00-10,00)	5,00 (7,50)	31 (44,9)	5,23±3,54 (0,00-10,00)	5,00 (8,00)	z=-0,241 p=0,810
Kontrol grubu	44 (49,4)	4,77±3,03 (0,00-10,00)	4,50 (5,75)	38 (55,1)	5,47±3,26 (0,00-10,00)	10,00 (600)	z=-2,192 **p=0,028[a]**
Gruplar Arası Test İstatistiği*	z=-0,016 p=0,987			z=-0,291 p=0,771			

*Mann Whitney U testi **Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi, [a] r=0,36

Hastaların grup içi Sarkopeni Ölçeği puanları incelendiğinde, girişim grubunun son test puanlarının ön test puanlarından daha yüksek olduğu ancak aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptandı (p>0,05). Kontrol grubundaki hastaların Sarkopeni Ölçeği son test puanlarının daha yüksek olduğu, ön test ve son test puanları arasında anlamlı fark olduğu saptandı (p<0,05).

Girişim ve kontrol grubundaki hastaların gruplar arası Sarkopeni Ölçeği puanları karşılaştırıldığında ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (p>0,05) (Tablo 15).

6.2.5 Demansta Beslenme Eğitim Programının Antropometrik Ölçüm Değerlerine Etkisi

Tablo 16. Demans Hastalarının Antropometrik Ölçüm Değerlerinin Karşılaştırılması

		Ön Test (n=89)			Son Test (n=69)			Grup İçi Test İstatistiği**
		n (%)	$\overline{X}$±SS (Min,Max)	Ortanca (ÇAA)	n (%)	$\overline{X}$±SS (Min, Max)	Ortanca (ÇAA)	
Vücut Ağırlığı	**Girişim grubu**	45 (50,6)	69,34±16,84 (40,00-110,00)	69,00 (22,00)	31 (44,9)	68,38±17,58 (40,00-110,00)	62,00 (25,00)	z=-1,123 p=0,261
	Kontrol grubu	44 (49,4)	65,47±14,61 (40,00-100,00)	62,50 (21,50)	38 (55,1)	64,16±13,32 (40,00-95,00)	62,00 (20,50)	z=-0,393 p=0,695
	Gruplar Arası Test İstatistiği*		z=-1,142 p=0,254			z=-0,900 p=0,368		
BKİ	**Girişim grubu**	45 (50,6)	27,38±6,78 (14,69-45,17)	25,95 (8,07)	31 (44,9)	26,87±6,85 (14,69-42,22)	25,54 (7,51)	z=-0,672 p=0,501
	Kontrol grubu	44 (49,4)	27,03±6,08 (16,05-40,89)	25,99 (8,64)	38 (55,1)	26,58±5,67 (15,24-40,00)	62,00 (7,24)	z=-0,485 p=0,627
	Gruplar Arası Test İstatistiği*		z=-0,345 p=0,730			z=-0145 p=0,885		
Bel Çevresi	**Girişim grubu**	45 (50,6)	99,98±19,04 (60,00-162,00)	95,00 (26,00)	31 (44,9)	98,65±17,69 (60,00-125,00)	96,00 (32)	z=-1,827 p=0,068
	Kontrol grubu	44 (49,4)	96,36±12,64 (60,00-127,00)	95,50 (14,25)	38 (55,1)	93,55±11,91 (60,00-120,00)	93,50 (13,25)	z=-2,497 **p=0,013[a]**
	Gruplar Arası Test İstatistiği*		z=-0,723 p=0,470			z=-1,328 p=0,184		
Kalça Çevresi	**Girişim grubu**	45 (50,6)	102,53±18,58 (68,00-173,00)	100,00 (15,50)	31 (44,9)	101,32±15,93 (68,00-136,00)	100,00 (15,00)	z=-1,964 p=0,050
	Kontrol grubu	44 (49,4)	103,45±13,07 (63,00-136,00)	101,00 (15,55)	38 (55,1)	100,24±11,91 (63,00-120,00)	100,00 (15,25)	z=-2,275 **p=0,023[b]**
	Gruplar Arası Test İstatistiği*		z=-0,810 p=0,418			z=-0,079 p=0,937		

Tablo 16. Demans Hastalarının Antropometrik Ölçüm Değerlerinin Karşılaştırılması (Devamı)

		Ön Test (n=89)			Son Test (n=69)			Grup İçi Test İstatistiği**
		n (%)	$\overline{X}$±SS (Min,Max)	Ortanca (ÇAA)	n (%)	$\overline{X}$±SS (Min, Max)	Ortanca (ÇAA)	
Bel Çevresinin Kalça Çevresine Oranı	**Girişim grubu**	45 (50,6)	0,98±0,11 (0,81-1,25)	0,95 (0,17)	31 (44,9)	0,97±0,09 (0,83-1,22)	0,94 (0,13)	z=-0,310 p=0,756
	Kontrol grubu	44 (49,4)	0,93±0,08 (0,74-1,18)	0,93 (0,08)	38 (55,1)	0,94±0,07 (0,81-1,25)	0,94 (0,06)	z=-0,201 p=0,841
	Gruplar Arası Test İstatistiği*		z=-1,523 p=0,128			z =-1,153 p=0,249		
Bel çevresinin Boy uzunluğuna oranı	**Girişim grubu**	45 (50,6)	0,63±0,12 (0,36-0,98)	0,64 (0,20)	31 (44,9)	0,62±0,11 (0,36-0,79)	0,64 (0,19)	z=-1,538 p=0,124
	Kontrol grubu	44 (49,4)	0,62±0,10 (0,39-0,85)	0,61 (0,11)	38 (55,1)	0,60±0,09 (0,39-0,85)	0,59 (0,13)	z=-2,495 **p=0,013[c]**
	Gruplar Arası Test İstatistiği*		z=-0,152 p=0,879			z=-0,724 p=0,469		
Üst Orta Kol Çevresi	**Girişim grubu**	45 (50,6)	28,78±4,20 (19,00-37,00)	29,00 (5,00)	31 (44,9)	28,45±4,51 (19,00-37,00)	28,00 (7,00)	z=-0,449 p=0,653
	Kontrol grubu	44 (49,4)	28,11±5,05 (17,00-41,00)	27,50 (5,00)	38 (55,1)	26,71±4,38 (17,00-38,00)	27,00 (7,00)	z=-2,922 **p=0,003[d]**
	Gruplar Arası Test İstatistiği*		z=-0,914 p=0,361			z=-1,537 p=0,124		
Baldır Çevresi	**Girişim grubu**	45 (50,6)	33,84±5,24 (25,00-49,00)	33,00 (4,50)	31 (44,9)	33,52±4,94 (25,00-48,00)	33,00 (5,00)	z=-1,648 p=0,099
	Kontrol grubu	44 (49,4)	33,93±5,87 (25,00-45,00)	32,00 (6,25)	38 (55,1)	33,16±5,34 (25,00-45,00)	32,00 (5,25)	z=-2,501 **p=0,012[e]**
	Gruplar Arası Test İstatistiği*		z=-0,128 p=0,898			z=-0,587 p=0,557		

*Mann Whitney U testi **Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi [a] r=0,41 [b] r=0,37 [c] r=0,40 [d] r=0,47 [e] r=0,41

Hastaların grup içi antropometrik ölçüm değerlerinin değişimi incelendiğinde girişim grubundaki hastaların antropometrik ölçüm değerlerinin ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadığı (p>0,05), kontrol grubundaki hastaların son testte bel, kalça, üst orta kol ve baldır çevresinin azaldığı ve iki ölçüm arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu (p<0,05) belirlendi.

Girişim ve kontrol grubundaki hastaların gruplar arası antropometrik ölçüm değerleri karşılaştırıldığında ön testte ve son testte gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı-(p>0,05) (Tablo 16).

Tablo 17. Bakım Vericilerin Demansta Beslenme Bilgi Puanı Karşılaştırılması

	Bilgi Puanı						
	Ön Test (n=89)			**Son Test (n=69)**			**Grup İçi Test İstatistiği****
	n (%)	**$\overline{X}$±SS (Min,Max)**	**Ortanca (ÇAA)**	**n (%)**	**$\overline{X}$±SS (Min, Max)**	**Ortanca (ÇAA)**	
Girişim grubu	45 (50,6)	5,36±2,57 (0,00-10,00)	5,00 (4,00)	31 (44,9)	6,00±2,07 (2,00-10,00)	6,00 (2,00)	z=-2,678 **p=0,007[a]**
Kontrol grubu	44 (49,4)	5,14±2,83 (0,00-10,00)	5,00 (4,00)	38 (55,1)	5,44±2,89 (0,00-10,00)	5,50 (4,25)	z=-0,399 p=0,690
Gruplar Arası Test İstatistiği*		z=-0,216 p=0,829			z=-0,476 p=0,634		

*Mann Whitney U testi **Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi [a] r=0,48

Bakım vericilerin grup içi demansta beslenme bilgi puanları incelendiğinde, girişim grubunun son test puanlarının ön test puanlarından daha yüksek olduğu ve aralarında anlamlı fark olduğu saptandı (p<0,05). Kontrol grubundaki bakım vericilerin grup içi demansta beslenme bilgi puanları da son teste yüksek olmasına rağmen ön test ve son test arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadığı saptandı (p>0,05).

Girişim ve kontrol grubundaki bakım vericilerin gruplar arası demansta beslenme bilgi puanları karşılaştırıldığında, ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (p>0,05) (Tablo 17).

7. TARTIŞMA

Demanslı hastaların bakım vericileri beslenmeyle ilgili fiziksel (yutma güçlüğü, iştahsızlık, yiyecekleri tanıyamama), duygusal (öfke, hayal kırıklığı, sosyal izolasyon), bilişsel (unutma, konfüzyon) ve davranışsal (saldırganlık, yiyecek saklama) nedenlerle zorluk yaşamakta ve hastalarının beslenmeyle ilgili bakımı konusunda kendilerini desteksiz ve bilgisiz hissetmektedir (Ball ve ark., 2015). İnformal bakım vericiler hastalar için beslenme ve beslenme desteği sağlayan ana kaynak olduğundan bakım vericilerin bu konuda farkındalıklarını arttıracak eğitim programı ve kaynaklarına ihtiyaç vardır (Jansen ve ark., 2015).

Bu çalışmada demanslı hastaların bakım vericilerine yönelik beslenme eğitim programının demanslı hastanın beslenme güçlüğü, beslenme durumu, yutma güçlüğü ve sarkopeni durumu, antropometrik ölçüm değerleri ve bakım vericinin bilgi düzeyi üzerindeki etkinliği incelendi.

7.1. Hastaların Beslenme Güçlüğü Değişimlerinin İncelenmesi

Demanslı hastalarda beslenme güçlüğü girişimlerinin bireyselleştirilmesine ve kanıta dayalı verilere gereksinim bulunmaktadır. Bu nedenle en etkili ve en uygun beslenme güçlüğü girişimlerini içeren araştırmaların yapılması için çağrı yapılmaktadır (Aselage ve ark., 2011). Bu çalışmada girişim grubundaki demanslı hastaların son testte beslenme güçlüğü puanlarında azalma olmasına rağmen anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$). Kontrol grubundaki hastaların grup içi beslenme güçlüğü puanlarında artış saptandı ancak aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p>0,05$). Literatürdeki demanslı hastanın bakım vericilerine yönelik beslenme eğitiminin beslenme güçlüğü üzerine etkinliğini değerlendiren randomize kontrollü çalışmalar incelendiğinde Hong ve Gu (2018)'nun çalışmasında girişim grubunda beslenme güçlüğü puanları azalırken Chang ve Lin (2005)'in ve Batchelor-Murphy ve ark. (2015)'nın çalışmalarında hem girişim hem de kontrol grubunda beslenme güçlüğünün arttığı bulunmuştur. Salva ve ark. (2011)'nın çalışmasında yemek zamanı zorlukları başka bir ölçekle değerlendirilmiş olup (The EBS Scale-Eating Behavior Scale) her iki grupta da sorunlu yeme davranışları azalmış ancak anlamlı puan değişimlerinde istatiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır.

Diğer yandan girişim ve kontrol grubundaki hastaların beslenme güçlüğü puanlarının gruplar arası değerlendirmesinde ön testte ve son testte istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0,05$). Chang ve Lin (2005)'in çalışmasında beslenme güçlüğü puanı girişim grubunda 7,4'ten 10,3'e yükselirken, kontrol grubunda 7,8'den 8'e yükselmiş ve bu sonuç bakım vericilerin beslenme güçlüklerine yönelik farkındalıklarının artması ile açıklanmıştır (Chang & Lin, 2005). Batchelor-Murphy ve ark. (2015)'nın çalışmasında girişim grubunda beslenme güçlüğü puanı 7,0'den önce 8,3'e sonra 8,7'e yükselmiş iken kontrol grubunda 4,8'den önce 7,0'a yükseldiği sonra 6,5'e düştüğü bulunmuştur. Batchelor-Murphy ve ark. (2015)'nın çalışmasındaki bulguların değişkenliğinin nedeni açıklanamamıştır. Hong ve Gu (2018)'nun çalışmasında eğitim programına beslenme güçlükleriyle baş etme stratejilerine yönelik toplamda 4 saatlik uygulama bulunmaktadır. Batchelor-Murphy ve ark. (2015)'nın çalışmasında web tabanlı 30 dakikalık ppt sunumu ve dört dakikalık video ile eğitim verilmiş ve yüzü yüze grup koçluğu sunulmuştur. Chang ve Lin (2005)'in çalışmasında ise üç saatlik teorik ve bir saatlik uygulamalı eğitim verilmiştir. Çalışmanın bu sonucu benzer çalışma sonuçları da göz önüne alındığında girişim süresinin 2 ay (Chang & Lin, 2005) ve 3 ay (Batchelor-Murphy ve ark., 2015; Hong & Gu, 2018) olduğu, beslenme güçlüğü üzerindeki olumlu etkinin girişimin süresinden ziyade eğitimin uygulamalı olarak desteklenmesinden kaynaklanabileceği düşünüldü. Beslenme güçlüğü kişilerarası, sosyal, kültürel ve çevresel faktörlerin etkilediği bir süreçtir ve beslenme güçlüğü sorunlarının hafifletilmesi oldukça karmaşıktır (Aselage ve ark., 2011). Rehman ve ark. (2019)'nın yürüttüğü derleme çalışmasında demanslı hastada beslenme güçlüğüne yönelik hangi sonuçların faydalı olma ihtimalinin en yüksek olduğu ve neyin klinik olarak etkili kabul edildiği ve olumlu etkilerin gözlemlenebilmesi için müdahalelerin ne kadar süreyle uygulanması gerektiği konusunda mutabakata varılması önerilmektedir (Rehman ve ark., 2019).

7.2. Hastaların Beslenme Durumu Değişimlerinin İncelenmesi

Toplumda yaşayan demanslı hastalarla yapılan bir çalışmada hastaların %5,2'sinin malnütrisyonlu, %42,6'sının malnütrisyon riski altında olduğu bildirilmiştir (Roque ve ark., 2013). Ülkemizde yürütülen bir çalışmada malnütrisyon ve malnütrisyon riskinin demanslı hastalarda demanslı olmayanlara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır (Cılız ve ark., 2023).

Bu çalışmada uygulanan beslenme eğitim programı sonrası girişim grubundaki hastaların son test puanlarının ön test puanlarından daha yüksek olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı ($p<0,05$). Saptanan bu farkın etki büyüklüğünün orta ($r=0,27$) düzeyde olduğu belirlendi. Çalışmanın bu sonuçları beslenme eğitiminin hastanın beslenme durumu üzerinde etkili olduğu şeklinde yorumlandı. Çalışmanın, bu sonucu Salva ve ark. (2011) ve Riviere ve ark (2001)'nın çalışması ile benzerdir. Bu çalışmadaki MND toplam puanı ile Hsiao ve ark. (2020) ve Salva ve ark. (2011) çalışmasındaki MND ölçek puan ortalamaları birbirine benzer bulundu. Hsiao ve ark. (2020) çalışmasında girişim sonunda grup içi MNA puan ortalamalarının girişim grubunda yükseldiği; kontrol grubunda düştüğünü ancak puanlar arasında anlamlı fark olmadığı bildirilmiştir (Hsiao ve ark., 2020).

Yapılan analizlerde girişim ve kontrol grubundaki hastaların MND toplam ölçek puanları gruplar arası karşılaştırılmasında ön test ve son test puanları arasında anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$). Hsiao ve ark. (2020) da çalışmalarında ölçümlerde gruplar arası MND puanları arasında anlamlı fark bulmamıştır. Riviere ve ark. (2001)'nın çalışmasında ön testte gruplar arası MND puanında fark bulunmuş olup son testte puanları arasında anlamlı fark bulunmamıştır.

7.3. Hastaların Yutma Güçlüğü Değişimlerinin İncelenmesi

Yutma güçlüğü olan demanslı hastalarda ağız boşluğunda yiyecek kaybı, çiğnemede güçlük, öksürme, yiyecek veya sıvı ile boğulma ve yiyecekleri yutmak için hatırlatma ihtiyacı olması en sık görülen semptomlardır (Alagiakrishnan ve ark., 2013). Ne yazık ki, disfajinin semptomları çoğunlukla sinsi olduğundan, yaşlı bireyler tarafından nadiren dile getirildiğinden ve bakım vericiler tarafından normal yaşlanmanın bir parçası olarak görüldüğünden tanı konması zordur. Bu nedenle yutma güçlüğünün demansın her evresinde taranması önerilmektedir (Özsürekci ve ark., 2020). Yutma güçlüğü değerlendirilmesi klinik ve enstrümental olarak yapılmaktadır. Ancak demanslı hastada demansa özgü yutma güçlüğü testi bulunmamaktadır (Parlak ve ark., 2022). Bu çalışmada nörolojik bir hastalık olan Multipl Skleroz hastaları için geliştirilmiş olan Multipl Sklerozda Disfaji Değerlendirme Ölçeği kullanıldı.

Bu çalışmada hastaların grup içi yutma güçlüğü puanlarında girişim ve kontrol grubundaki hastaların ölçek puanlarında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$). Ayrıca hastaların gruplar arası yutma güçlüğü puanları gruplar arasında karşılaştırıldığında da ön test ve son testte istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı

(p>0,05). Literatürde demanslı hastanın beslenmesine yönelik eğitim çalışmasının yutma güçlüğü üzerine etkisini inceleyen tek bir araştırmaya rastlandı (Chen ve ark., 2015). Bahsedilen çalışmada Alzheimer hastalığı olan disfajili 30 hastaya bakım evinde çalışan hemşireler tarafından beslenme yardımı ve yeme desteği sunulmuştur (Chen ve ark., 2015). Chen ve ark. (2015) hemşirelere yönelik hastaların beslenmeye hazırlanması, ortamın hazırlanması, uygun yiyeceklerin hazırlanması, mutfak eşyalarının hazırlanması, hastaya yutma eğitimi, hastaya uygun yardım sunulması, hastanın izlenmesi, psikolojik bakım ve yemek sonrası hemşirelik bakımını içeren kapsamlı bir beslenme girişimi yürütmüştür. Hemşirelere çalışmanın başında çalışma protokolü ile ilgili bilgi ve karar ağacı dokümanı verilmiştir. Çalışmada yutma güçlüğü Kubota Su Yutma testi ile değerlendirilmiştir ve çalışma sonunda girişimin yutma güçlüğünü önleyebileceği gösterilmiştir (Chen ve ark., 2015). Chen ve ark. (2015) bu durumu hem beslenme hem de hastanın eğitimi ve hemşirelik bakımından oluşan genel bir eğitimini içeren kapsamlı bir girişime bağlamıştır. Chen ve ark. (2015) çalışması ile bu çalışmanın sonuçlarının farklı olmasında, Chen ve ark. (2015) çalışmasının bakım evinde hemşireler ile sürekli bir arada olunan hasta grubuna girişimlerin doğrudan hemşireler tarafından yapılmış olması ile ilişkili olabileceği düşünüldü.

7.4. Hastaların Sarkopenik Değişimlerinin İncelenmesi

Avrupa Sarkopeni Çalışma Grubu (EWGSOP) sarkopeni yönetimi algoritmasını vaka bulma, tanı ve ciddiyet belirleme olarak güncellemiştir. SARC-F, düşük-orta hassasiyete sahip olmasına rağmen özgüllüğü yüksek bir tarama aracıdır. Sarkopeni riskinin değerlendirilmesinde, ucuz ve kullanışlı bir yöntem olarak SARC-F kullanılması önerilmektedir (Cruz-Jentoft ve ark., 2019). Bu çalışmada da EWGSOP2 algoritmasının ilk aşaması olan vaka bulma için SARC-F kullanıldı. SARC-F puanının artması sarkopeni riskinin arttığı anlamına gelmektedir. Çalışma sonucunda girişim grubu hastaların son testte sarkopeni puanlarının arttığı ancak aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendi (p>0,05). Kontrol grubundaki hastaların sarkopeni son test puanlarının arttığı ve aralarında anlamlı fark olduğu saptandı (p<0,05). Kontrol grubunda saptanan bu farkın etki büyüklüğünün orta (r=0,36) düzeyde olduğu belirlendi. Çalışmanın bu bulguları demansta beslenme eğitiminin sarkopeni riskindeki artışı önlemiş olabileceği şeklinde yorumlandı. Girişim grubunda sarkopeni riskinde istatistiksel olarak anlamlı artma olmamasına rağmen bu sonuç klinik olarak anlamlı olarak değerlendirildi.

7.5. Hastaların Antropometrik Ölçüm Değişimlerinin İncelenmesi

Yaşlı bireylerde artan kas kütlesi ve daha düşük yağ dokusu seviyesi daha iyi bilişsel işlevle ilişkili bulunmuştur (Won ve ark., 2017). Vücut kompozisyonunu ve bilişsel işlevi değerlendirmede bel boy oranı gibi BKİ'den daha hassas yöntemler kullanılmaktadır (Doğan & Köksal, 2021; Won ve ark., 2017).

Bu çalışmada son testte her iki grupta yer alan hastaların vücut ağırlığının ve beden kütle indeksinin azaldığı ancak girişim ve kontrol grubundaki hastaların vücut ağırlığı ve beden kütle indeksi değişimlerinde anlamlı fark bulunmadığı belirlendi ($p>0,05$). Salva ve ark. (2011) da ağırlık ve beden kütle indeksindeki değişimi çalışmanın bu bulgusu ile benzer şekilde rapor etmiştir (Salva ve ark., 2011). Pivi ve ark. (2011)'nın çalışmasında eğitim grubu ve kontrol grubu ile karşılaştırıldığında oral beslenme desteğinin daha etkili olduğu bulunmuş (Pivi ve ark., 2011). Riviere ve ark. (2001)'nın çalışmasında girişim grubu hastaların vücut ağırlığının arttığı ve kontrol grubu hastalarının vücut ağırlığının azaldığı, ancak grup içi ölçümlerde anlamlı bir fark olmadığı bildirilmiştir (Riviere ve ark., 2001). Ancak sonuçları bu çalışmadan farklı olan çalışma da mevcuttur. Faxén-Irving ve ark. (2002) vücut ağırlığı ve beden kütle indeksinin girişim grubu hastalarda arttığını kontrol grubu hastalarda azaldığını ve grup içi değerlendirmelerde iki ölçüm arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulduğunu bildirmiştir (Faxén-Irving ve ark., 2002). Faxe´n-Irving ve arkadaşları (2002) girişim grubunu oluşturan, toplum destekli konuttaki demanslı hastalara bakım veren personele yaşlılarda yetersiz beslenme, beslenme gereksinimi, diş bakımı, yutma güçlüklerinin tespiti, yiyeceklerin kıvamının değiştirilmesi konularını içeren beslenme eğitimi vermiştir. Ayrıca girişim grubu hastalara günde iki adet sıvı desteği verilmiştir. Faxén-Irving ve ark. (2002) çalışmasında kilo ve BKİ üzerindeki bu artışın nedenini beslenme eğitimi ve sıvı desteğinin birleşik bir etkisi olduğunu bildirmiştir. Ancak sıvı takviyesi vermeye devam ederken dokuz ay sonrasında hastaların kilosunun azaldığı ve bu durunun hastalığın ilerlemesiyle bilişsel ve davranışsal sorunlardan kaynaklanmış olabileceği bildirilmiştir (Faxén-Irving ve ark., 2002).

Hastaların gruplar arası vücut ağırlığı ve beden kütle indeksi karşılaştırıldığında ön test ve son testte gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$). Bu çalışma bulgu ile benzer şekilde Suominen ve ark. (2015)'nın çalışmasında girişim sonunda girişim ve kontrol grubu hastaların vücut ağırlığı arasında anlamlı fark saptanmamıştır (Suominen ve ark., 2015). Diğer yandan Riviere ve ark. (2001)'nın çalışmasında vücut ağırlığında; Hong ve Gu (2018)'nun

çalışmasında ise beden kütle indeksinde girişim sonunda gruplar arası fark bulunmuştur (Hong & Gu, 2018; Riviere ve ark., 2001).

Çalışmada girişim grubundaki hastaların grup içi üst orta kol çevresi arasındaki değişimde anlamlı fark bulunmazken (p>0,05), kontrol grubu hastalarının üst orta kol çevresi azalma yönünde değişim saptandı ve grup içi iki değerlendirme arasındaki fark anlamlı idi (p<0,05). Pivi ve ark (2011)'nın çalışması bu bulguyu desteklemektedir (Pivi ve ark., 2011). Saptanan bu farkın etki büyüklüğünün orta (r=0,47) düzeyde olduğu belirlendi.

Bu çalışmada girişim grubundaki hastaların son testte bel çevresi, kalça çevresi, baldır çevresi ve bel boy oranında azalma görülmesine rağmen, grup içi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu (p>0,05). Ancak kontrol grubu hastaların bel çevresi, kalça çevresi, baldır çevresinin azaldığı ve aradaki farkın anlamlı olduğu belirlendi (p<0,05). Kontrol grubundaki bu farkların etki büyüklükleri orta (bel çevresi r=0,41; kalça çevresi r=0,37; baldır çevresi r=0,41; bel boy oranı r=0,40) düzeyde idi. Çalışmanın bu bulguları demansta beslenme eğitiminin antropometrik ölçüm değerlerindeki (üst orta kol çevresi, bel çevresi, kalça çevresi, baldır çevresi, bel boy oranı) azalmayı önlemiş olabileceği şeklinde yorumlandı. Girişim grubunda antropometrik ölçüm değerlerinde (üst orta kol çevresi, bel çevresi, kalça çevresi, baldır çevresi, bel boy oranı) istatistiksel olarak anlamlı azalma olmamasına rağmen, bu durum klinik olarak anlamlı olarak değerlendirildi. Literatürde demanslı hastanın bakım vericisine yönelik beslenme eğitimi çalışmalarında vücut ağırlığı, beden kütle indeksi ve üst orta kol çevresini değerlendiren çalışmalar mevcut olup bel çevresi, kalça çevresi, baldır çevresi, bel boy oranını inceleyen çalışmaya rastlanmadı.

Demanslı hastaların antropometrik ölçümlerinin gruplar arası incelenmesinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (p>0,05).

7.6. Bakım Vericilerin Demansta Beslenme Bilgisinin İncelenmesi

Girişim grubunun bakım vericilerin demansta beslenme bilgi son test puanlarının ön test puanlarından daha yüksek olduğu ve aralarında anlamlı fark olduğu saptandı (p<0,05). Saptanan bu farkın etki büyüklüğünün orta (r=0,48) düzeyde olduğu belirlendi. Çalışmanın bu bulgularına dayanarak beslenme eğitimimin bakım verici bilgi puanı üzerinde etkili olduğu söylenebilir. Çalışmanın bu sonucu Hsiao ve ark. (2020)'nın, Hong ve Gu (2018)'nun, Batchelor-Murphy ve ark. (2015)'nın ve Riviere

ve ark. (2001)'nın çalışmalarında girişim grubu bakım vericilerin bilgi puanlarında anlamlı iyileşme olması açısından benzerdir.

Girişim ve kontrol grubundaki bakım vericilerin gruplar arası demansta beslenme bilgi puanları karşılaştırıldığında ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$). Konuyla ilgili literatür gözden geçirildiğinde son testte Hong ve Gu (2018) ve Batchelor-Murphy ve ark. (2015) çalışmalarında bakım vericilerin gruplar arası demansta beslenme bilgi puanları arasında anlamlı fark bulmadığı, Hsiao ve ark. (2020) ve Chang ve Lin (2005) çalışmalarında ise bakım vericilerin gruplar arası demansta beslenme bilgi puanları arasında anlamlı fark bulduğu görülmüştür.

8. SONUÇ VE ÖNERİLER

8.1 Sonuçlar

Demanslı hastaların bakım vericilerine yönelik beslenme eğitim programının demanslı hastanın beslenme güçlüğü, beslenme durumu, yutma güçlüğü ve sarkopeni durumu, antropometrik ölçüm değerleri ve bakım vericinin bilgi düzeyi üzerindeki etkinliğinin incelendiği bu araştırmada, kurulan hipotezler doğrultusunda elde edilen sonuçlar aşağıdaki gibi özetlendi:

Demanslı hastaların bakım vericilerine yönelik Demansta Beslenme Eğitim Programı'nın;

- Hastanın beslenme güçlüğünü azaltmada etkili olmadığı,
- Hastanın yutma güçlüğünü azaltmada etkili olmadığı,
- Hastanın vücut ağırlığı ve beden kütle indeksindeki azalmayı önlemede etkili olmadığı,
- Hastanın beslenme durumunu iyileştirmede orta düzeyde etkisi olduğu,
- Hastanın sarkopeni riskindeki artmayı önlemede orta düzeyde etkili olduğu,
- Hastanın bel çevresi, kalça çevresi, baldır çevresi ve bel boy oranında azalmayı önlemede orta düzeyde etkili olduğu,
- Bakım vericinin demansta beslenme bilgisini iyileştirmede orta düzeyde etkili olduğu görüldü.

8.2 Öneriler

Bu çalışmada demanslı hastanın bakım vericileri için beslenme eğitim programının üç aylık süreçteki etkisi incelendi.

- Daha uzun süreli ve büyük örnekleme sahip randomize kontrollü çalışmalar ve prospektif çalışmalar planlayarak eğitim programının etkisinin incelenmesi,
- Her bir bakım verici ile düzenli bireysel görüşmelerin yapılması,
- Demansta beslenme eğitiminin kolay ulaşılabilir olması açısından uzaktan; tüm sosyoekonomik grupları kapsaması ve hastanın gözlemlenmesi açısından ise yüz yüze olacak şekilde geliştirilerek iyi yapılandırılmış hibrit eğitim programlarının geliştirilmesi,
- Demanslı hastanın beslenmesini değerlendirecek demansa özgü tarama araçlarının geliştirilmesi/uyarlanmasına yönelik çalışmaların yapılması (Multipl Sklerozda Disfaji Değerlendirme Ölçeği'nin demans hastalarına ve/veya genel popülasyona uyarlanması),
- Benzer çalışmaların hastalara direkt bakım veren hemşirelerin bulunduğu huzurevi, bakımevi gibi kurumlarda da yürütülmesi,
- Başta hemşireler olmak üzere demanslı hasta ve bakım vericileri ile çalışan sağlık personeline demanslı hastanın beslenmesi ile ilgili düzenli hizmet içi eğitimlerin verilmesi ve hasta ve bakım vericilere gereksinimleri doğrultusunda beslenme eğitim ve danışmanlığının sunulması,
- Demansta beslenme eğitim programı içeriğine kalori hesaplanmasının da dahil edilmesi,
- Bakım verici beslenme bilgisinin yanı sıra bakım vericilerin beslenmeye yönelik tutum ve davranışlarının gözlemlenmesi önerilebilir.

9. KAYNAKLAR

Aksoydan, E. (2008). *Yaşlılık ve Beslenme*. https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/A 1.pdf

Alagiakrishnan, K., Bhanji, R. A., & Kurian, M. (2013). Evaluation and management of oropharyngeal dysphagia in different types of dementia: A systematic review. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, *56*(1), 1–9. https://doi.org/10.1016/j.archger.2012.04.011

Alibaş, H., & Tuncer, N. (2015). Frontotemporal Demans. In O. Tanrıdağ (Ed.), *Davranış Nörolojisi* (1., pp. 173–179). Nobel Tıp Kitabevleri.

Alzheimer's Association. (2022). Alzheimer's Disease Facts and Figures 2022. In *Alzheimer's Disease Facts and Figures 2022*.

Arslan, N., & Çakıroğlu, F. P. (2019). Yaşlılık Döneminde Beslenme. In Ü. Sevil & V. Bayram Değer (Eds.), *Geriatriye Disiplinler Arası Yaklaşım* (pp. 27–230).

Aselage, M. B., Amella, E. J., & Watson, R. (2011). State of the science: Alleviating mealtime difficulties in nursing home residents with dementia. *Nursing Outlook*, *59*(4), 210–214. https://doi.org/10.1016/j.outlook.2011.05.009

Ashford, J., McCabe, D., Wheeler-Hegland, K., Frymark, T., Mullen, R., Musson, N., Schooling, T., & Hammond, C. S. (2009). Evidence-based systematic review: Oropharyngeal dysphagia behavioral treatments. Part III - Impact of dysphagia treatments on populations with neurological disorders. *Journal of Rehabilitation Research and Development*, *46*(2), 195–204. https://doi.org/10.1682/JRRD.2008.08.0091

Ataiza, C., Ho, M. H., Sharp, L., Liu, M. F., Chang, C. C., & Chang, H. C. (Rita). (2022). Knowledge of and attitudes towards assisting patients with dementia during mealtime among nursing staff in acute care settings: A cross-sectional study. *Collegian*, *xxxx*. https://doi.org/10.1016/j.colegn.2022.07.009

Ball, L., Jansen, S., Desbrow, B., Morgan, K., Moyle, W., & Hughes, R. (2015). Experiences and nutrition support strategies in dementia care: Lessons from family carers. *Nutrition and Dietetics*, *72*(1), 22–29. https://doi.org/10.1111/1747-0080.12107

Batchelor-Murphy, M., Amella, E. J., Zapka, J., Mueller, M., & Beck, C. (2015). Feasibility of a web-based dementia feeding skills training program for nursing home staff. *Geriatric Nursing*, *36*(3), 212–218. https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2015.02.003

Batchelor-Murphy, M. K., McConnell, E. S., Amella, E. J., Anderson, R. A., Bales, C. W., Silva, S., Barnes, A., Beck, C., & Colon-Emeric, C. S. (2017). Experimental Comparison of Efficacy for Three Handfeeding Techniques in Dementia. *Journal of the American Geriatrics Society*, *65*(4), e89–e94. https://doi.org/10.1111/jgs.14728

Batsis, J. A., & Villareal, D. T. (2018). Sarcopenic obesity in older adults: aetiology, epidemiology and treatment strategies. *Nature Reviews Endocrinology*, *14*(9), 513–537. https://doi.org/10.1038/s41574-018-0062-9

Berger, M. M., Shenkin, A., Schweinlin, A., Amrein, K., Augsburger, M., Biesalski, H. K., Bischoff, S. C., Casaer, M. P., Gundogan, K., Lepp, H. L., de Man, A. M. E., Muscogiuri, G., Pietka, M., Pironi, L., Rezzi, S., & Cuerda, C. (2022). ESPEN micronutrient guideline. *Clinical Nutrition*, *41*(6), 1357–1424. https://doi.org/10.1016/j.clnu.2022.02.015

Black, M., & Bowman, M. (2020). Nutrition and Healthy Aging. *Clinics in Geriatric Medicine*, *36*(4), 655–669. https://doi.org/10.1016/j.cger.2020.06.008

Botchway, B. O. A., Moore, M. K., Akinleye, F. O., Iyer, I. C., & Fang, M. (2018). Nutrition: Review on the possible treatment for Alzheimer's disease. *Journal of Alzheimer's Disease*, *61*(3), 867–883. https://doi.org/10.3233/JAD-170874

Brockdorf, Y., & Morley, J. E. (2021). Nutrition and Dementia. *Journal of Nutrition, Health and Aging*, *25*(5), 590–592. https://doi.org/10.1007/s12603-021-1614-6

Cevahir, E. (2020). SPSS ile Nicel Veri Analizi Rehberi. In R. Ö. Çatar (Ed.), *Kibele Yayınları* (Vol. 1). www.kibelegrup.com

Chang, C. C., & Lin, L. C. (2005). Effects of a feeding skills training programme on nursing assistants and dementia patients. *Journal of Clinical Nursing*, *14*(10), 1185–1192. https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2005.01240.x

Chang, C. C., & Roberts, B. L. (2008). Feeding difficulty in older adults with dementia. In *Journal of Clinical Nursing*. https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2007.02275.x

Chang, H. C., Spencer, J. C., Ho, M. H., Kasa, A. S., Ataiza, C., Lambert, K., & Chang, C. C. (2023). Effectiveness of interventions on feeding difficulties among people with dementia: A systematic review and meta-analysis. *Australasian Journal on Ageing*, *February*, 1–13. https://doi.org/10.1111/ajag.13192

Chen, L.-L., Li, H., Lin, R., Zheng, J.-H., Wei, Y.-P., Li, J., Chen, P., & Chen, H. Y. (2015). Effects of a feeding intervention in patients with Alzheimer's disease and dysphagia. *Journal of Clinical Nursing*, *25*(5–6), 699–707. https://doi.org/10.1111/jocn.13013

Chen, L. L., Li, H., Chen, X. H., Jin, S., Chen, Q. H., Chen, M. R., & Li, N. (2019). Effects of Hand Exercise on Eating Action in Patients With Alzheimer's Disease. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, *34*(1), 57–62. https://doi.org/10.1177/1533317518803722

Chen, Z., & Yu, H. (2020). Effect of intervention guided by Montessori Method on improving feeding capacity of patients with dementia. *International Journal of Clinical and Experimental Medicine*, *13*(2), 1148–1155.

Cho, M. S., & Kim, J. Y. (2019). Effects of exercise and nutrition education programs on motor function and eating habit in mild dementia patients. *Journal of Exercise Rehabilitation*, *15*(1), 88–94. https://doi.org/10.12965/jer.1836632.316

Chou, H.-H., Lai, T.-J., Yen, C.-H., Chang, P.-S., Pan, J.-C., & Lin, P.-T. (2022). *Sarcopenic Obesity Tendency and Nutritional Status Is Related to the Risk of*

Sarcopenia, Frailty, Depression and Quality of Life in Patients with Dementia. *19*(2492), 1–13. https://doi.org/10.3390/ijerph19052492

Chou, H. H., Tsou, M. T., & Hwang, L. C. (2020). Nasogastric tube feeding versus assisted hand feeding in-home healthcare older adults with severe dementia in Taiwan: A prognosis comparison. *BMC Geriatrics*, *20*(1), 1–8. https://doi.org/10.1186/s12877-020-1464-9

Cılız, O., Tulek, Z., Hanagasi, H., Bilgic, B., & Gurvit, I. H. (2023). Eating Difficulties and Relationship with Nutritional Status among Patients with Dementia. *Journal of Nursing Research*, *31*(1), 1–9. https://doi.org/10.1097/jnr.0000000000000538

Çolak, B., & Çiftçi, S. (2021). Yaşlılarda Sarkopenik Obezite ve Güncel Beslenme Önerileri. *BANU Journal of Health Science and Research*, *3*(3), 208–221. https://doi.org/10.46413/boneyusbad.95

Cruz-Jentoft, A. J., Bahat, G., Bauer, J., Boirie, Y., Bruyère, O., Cederholm, T., Cooper, C., Landi, F., Rolland, Y., Sayer, A. A., Schneider, S. M., Sieber, C. C., Topinkova, E., Vandewoude, M., Visser, M., Zamboni, M., Bautmans, I., Baeyens, J. P., Cesari, M., … Schols, J. (2019). Sarcopenia: Revised European consensus on definition and diagnosis. *Age and Ageing*, *48*(1), 16–31. https://doi.org/10.1093/ageing/afy169

Cruz-Jentoft, A. J., & Sayer, A. A. (2019). Sarcopenia. *The Lancet*, *393*(10191), 2636–2646. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31138-9

De Stefano, A., Di Giovanni, P., Kulamarva, G., Gennachi, S., Di Fonzo, F., Sallustio, V., Patrocinio, D., Candido, S., Lamarca, G., & Dispenza, F. (2020). Oropharyngeal dysphagia in elderly population suffering from mild cognitive impairment and mild dementia: Understanding the link. *American Journal of Otolaryngology - Head and Neck Medicine and Surgery*, *41*(4), 102501. https://doi.org/10.1016/j.amjoto.2020.102501

Dent, E., Hoogendijk, E. O., Visvanathan, R., & Wright, O. R. L. (2019). Malnutrition Screening and Assessment in Hospitalised Older People: A Review.

Journal of Nutrition, Health and Aging, *23*(5), 431–441. https://doi.org/10.1007/s12603-019-1176-z

Di Muzio, M., Rosa, F., & Moriconi, A. (2018). Nutrition in dementia: A challenge for nurses. *Progress in Nutrition*, *20*(1), 5–11. https://doi.org/10.23751/pn.v%vi%i.5330

DiMaria-Ghalili, R. A., & Nicolo, M. (2014). Nutrition and hydration in older adults in critical care. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, *26*(1), 31–45. https://doi.org/10.1016/j.ccell.2013.10.006

Doğan, G., & Köksal, E. (2021). Yaşlıda Malnütrisyon ve Değerlendirilmesinde Kullanılan Antropometrik ve Laboratuvar Yöntemler. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, *10*(1), 73–84.

Dost, F. S., Ates Bulut, E., Dokuzlar, O., Kaya, D., Mutlay, F., Yesil Gurel, B. H., & Isik, A. T. (2022). Sarcopenia is as common in older patients with dementia with Lewy bodies as it is in those with Alzheimer's disease. *Geriatrics & Gerontology International*, *22*(5), 418–424. https://doi.org/10.1111/GGI.14383

Faxén-Irving, G., Andrén-Olsson, B., Geijerstam, A., Basun, H., & Cederholm, T. (2002). The effect of nutritional intervention in elderly subjects residing in group-living for the demented. *European Journal of Clinical Nutrition*, *56*(3), 221–227. https://doi.org/10.1038/sj.ejcn.1601304

Gauthier, S., Rosa-Neto, P., & Mora. (2021). *World Alzheimer Report 2021*. https://www.alzint.org/resource/world-alzheimer-report-2021/

Gerek, M., & Çiyiltepe, M. (2005). Yutma bozukluğu olan hastalarda rehabilitasyon yöntemleri ve sonuçları. *Kulak Burun Bogaz Ihtis Derg*, *14*, 10–17.

Gül, Ş. K., & Akmansu, M. (2020). *Yaşlı Hastalarda Nütrisyon Desteği Nasıl Olmalı ? 35*(Supp 1), 77–85. https://doi.org/10.5505/tjo.2020.2620

Hansjee, D. (2019). 5 Fundamental Ms: cutting aspiration risk in dementia and dysphagia patients. *Nursing Times*, *11*(4), 38–41. www.nursingtimes.net

Herke, M., Fink, A., Langer, G., Wustmann, T., Watzke, S., Hanff, A. M., & Burckhardt, M. (2018). Environmental and behavioural modifications for improving food and fluid intake in people with dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, *2018*(7). https://doi.org/10.1002/14651858.CD011542.pub2

Hill, L. G., & Werner, N. E. (2006). Affiliative motivation, school attachment, and aggression in school. *Psychology in the Schools*, *43*(2), 231–246. https://doi.org/10.1002/pits.20140

Hong, H. H., & Gu, M. O. (2018). Development and effects of a coping skill training program for caregivers in feeding difficulty of older adults with dementia in long-term care facilities. *Journal of Korean Academy of Nursing*, *48*(2), 167–181. https://doi.org/10.4040/jkan.2018.48.2.167

Hoshino, D., Watanabe, Y., Edahiro, A., Kugimiya, Y., Igarashi, K., Motokawa, K., Ohara, Y., Hirano, H., Myers, M., Hironaka, S., & Maruoka, Y. (2020). Association between simple evaluation of eating and swallowing function and mortality among patients with advanced dementia in nursing homes: 1-year prospective cohort study. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, *87*(October), 103969. https://doi.org/10.1016/j.archger.2019.103969

Hsiao, H. C., Chao, H. C., & Wang, J. J. (2013). Features of problematic eating behaviors among community-dwelling older adults with dementia: Family caregivers' experience. *Geriatric Nursing*, *34*(5), 361–365. https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2013.06.010

Hsiao, H. T., Chang, C. C., Chen, N. C., Chiu, H. C., Huang, C. W., Lee, F. P., & Wang, J. J. (2020). Effects of a dementia dietary educational program on nutritional knowledge and healthy eating behavior of family caregivers. *Educational Gerontology*, *46*(5), 270–283. https://doi.org/10.1080/03601277.2020.1744234

İlhan, B., & Bahat Öztürk, G. (2016). *Demanslı Hastada Beslenme Sorunları ve Tedavisi*. *2*(1), 83–90.

Jansen, S., Ball, L., Desbrow, B., Morgan, K., Moyle, W., & Hughes, R. (2015). Nutrition and dementia care: Informing dietetic practice. *Nutrition and Dietetics*,

72(1), 36–46. https://doi.org/10.1111/1747-0080.12144

Jung, D., Lee, K., & Choi, E. (2021). Eating Difficulties among Older Adults with Dementia in South Korean Long-Term Care Facilities: A Scoping Review. *Journal of the Korean Academy of Fundamentals of Nursing*, *28*(4), 470–481. https://doi.org/10.7739/jkafn.2021.28.4.470

Kaur, D., Rasane, P., Singh, J., Kaur, S., Kumar, V., Mahato, D. K., Dey, A., Dhawan, K., & Kumar, S. (2019). Nutritional Interventions for Elderly and Considerations for the Development of Geriatric Foods. *Current Aging Science*, *12*(1), 15–27. https://doi.org/10.2174/1874609812666190521110548

Kheirouri, S., & Alizadeh, M. (2021). MIND diet and cognitive performance in older adults: a systematic review. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*. https://doi.org/10.1080/10408398.2021.1925220

Kış, H. C., & Karaca, K. E. (2021). The Adaptatıon and Validity of SARC-F Scale in İndividuals over the Age of 65. *The Online Journal of Science and Technology*, *11*(2), 71–81.

Li, L., Zhao, Y., Wang, Y., & Wang, Z. (2020). *Overview of systematic reviews : Effectiveness of non-pharmacological interventions for eating difficulties in people with dementia*. *November 2019*, 1–19. https://doi.org/10.1111/jan.14492

Li, Y., Zhang, X., Su, J., Li, H., Meng, X., Zhang, S., Fang, S., Wang, W., Bao, L., & Sun, J. (2021). Optimizing mealtime care for people with dementia from the perspective of formal caregivers: A systematic review of qualitative research. *International Journal of Nursing Studies*, *123*, 104046. https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2021.104046

Lin, L. C., Huang, Y. J., Su, S. G., Watson, R., Tsai, B. W. J., & Wu, S. C. (2010). Using spaced retrieval and Montessori-based activities in improving eating ability for residents with dementia. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, *25*(10), 953–959. https://doi.org/10.1002/gps.2433

Lin, L. C., Huang, Y. J., Watson, R., Wu, S. C., & Lee, Y. C. (2011). Using a

Montessori method to increase eating ability for institutionalised residents with dementia: A crossover design. *Journal of Clinical Nursing*, *20*(21–22), 3092–3101. https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2011.03858.x

Lopez, R. P., & Molony, S. L. (2018). Dementia: Weight Loss and Mealtime Challenges. *Journal for Nurse Practitioners*, *14*(3), 153–159. https://doi.org/10.1016/j.nurpra.2017.09.024

Malmstrom, T. K., & Morley, J. E. (2013). SARC-F: A simple questionnaire to rapidly diagnose sarcopenia. *Journal of the American Medical Directors Association*, *14*(8), 531–532. https://doi.org/10.1016/j.jamda.2013.05.018

Martínez-Santos, A. E., Vicho de la Fuente, N., Facal, D., Vilanova-Trillo, L., Gandoy-Crego, M., & Rodríguez-González, R. (2021). Care tasks and impact of caring in primary family caregivers: A cross-sectional study from a nursing perspective. *Applied Nursing Research*, *62*. https://doi.org/10.1016/j.apnr.2021.151505

Mavioğlu, H. (2015). Alzheimer Hastalığı. In O. Tanrıdağ (Ed.), *Davranış Nörolojisi* (1., pp. 145–172). Nobel Tıp Kitabevleri.

Michel, A., Vérin, E., Gbaguidi, X., Druesne, L., Roca, F., & Chassagne, P. (2018). Oropharyngeal Dysphagia in Community-Dwelling Older Patients with Dementia: Prevalence and Relationship with Geriatric Parameters. *Journal of the American Medical Directors Association*, *19*(9), 770–774. https://doi.org/10.1016/j.jamda.2018.04.011

Murman, D. L. (2015). The Impact of Age on Cognition Cognition and the Aging Auditory System. *Seminars in Hearing*, *36*(1), 111–121. http://dx.doi.org/10.1055/s-0035-1555115.

Neal, N., & Catic, A. G. (2017). Ethical considerations and challenges in geriatrics. In A. G. Catic (Ed.), *Ethical Considerations and Challenges in Geriatrics* (pp. 101–109). Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-44084-2

Nichols, E., Steinmetz, J. D., Vollset, S. E., Fukutaki, K., Chalek, J., Abd-Allah,

F., Abdoli, A., Abualhasan, A., Abu-Gharbieh, E., Akram, T. T., Al Hamad, H., Alahdab, F., Alanezi, F. M., Alipour, V., Almustanyir, S., Amu, H., Ansari, I., Arabloo, J., Ashraf, T., … Vos, T. (2022). Estimation of the global prevalence of dementia in 2019 and forecasted prevalence in 2050: an analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet Public Health*, *7*(2), e105–e125. https://doi.org/10.1016/S2468-2667(21)00249-8

Orlandoni, P., Jukic Peladic, N., & Cherubini, A. (2020). Enteral nutrition in advanced dementia: an unresolved dilemma in clinical practice. *European Geriatric Medicine*, *11*(2), 191–194. https://doi.org/10.1007/s41999-020-00292-4

Özbudak, G., & Özer, S. (2021). Arşiv Kaynak Tarama Dergisi Archives Medical Review Journal. *Archives Medical Review Journal*, *30*(2), 86–93. https://doi.org/10.17827/aktd.817362

Özsürekci, C., Arslan, S. S., Demir, N., Çalışkan, H., Şengül Ayçiçek, G., Kılınç, H. E., Yaşaroğlu, Ö. F., Kızılarslanoğlu, C., Tuna Doğrul, R., Balcı, C., Sümer, F., Karaduman, A., Yavuz, B. B., Cankurtaran, M., & Halil, M. G. (2020). Timing of Dysphagia Screening in Alzheimer's Dementia. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, *44*(3), 516–524. https://doi.org/10.1002/jpen.1664

Özyalçın, B., & Şanlıer, N. (2022). Geriatrik disfaji ve beslenme tedavisi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, *15*(1), 100–109. https://doi.org/10.26559/mersinsbd.972414

Parlak, M. M., Altan, E., & Saylam, G. (2022). Dysphagia in Individuals with Dementia. *Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi Dergisi*, *30*(2), 88–96. https://doi.org/10.24179/kbbbbc.2021-86783

Pekcan, G., Şanlıer, N., & Baş, M. (2015). Türkiye Beslenme Rehberi TÜBER 2015. In *T.C. Sağlık Bakanlığı*.

Pivi, G. A., Silva, R. V. da, Juliano, Y., Novo, N. F., Okamoto, I. H., Brant, C. Q., & Bertolucci, P. H. (2011). A Prospective Study of Nutrition Education and Oral Nutritional Supplementation in Patients with Alzheimer's Disease. *Nutritional Biochemistry: Current Topics in Nutrition Research*, *10*(98), 1–6.

https://doi.org/10.1201/b18536-12

Rehman, S., Likupe, G., & Watson, R. (2019). Mealtime difficulty in older people with dementia. *WikiJournal of Medicine*, *6*(1), 6. https://doi.org/10.15347/wjm/2019.006

Riviere, S., Gillette-Guyonnet, S., Voisin, T., Reynish, E., Andrieu, S., Lauque, S., Salva, A., Frisoni, G., Nourhashemi, F., Micas, M., & Vellas, B. (2001). A nutritional education program could prevent weight loss and slow cognitive decline in Alzheimer's disease. *Journal of Nutrition, Health and Aging*, *5*(4), 295–299.

Robottom, B. J., & Weiner, W. J. (2009). Parkinson ' s disease dementia. *Current Psychiatry Reviews*, *5*(3), 218–225.

Roque, M., Salva, A., & Vellas, B. (2013). Malnutrition in community-dwelling adults with dementia (Nutrialz Trial). *Journal of Nutrition, Health and Aging*, *17*(4), 295–299. https://doi.org/10.1007/s12603-012-0401-9

Salva, A., Andrieu, S., Fernandez, E., Schiffrin, E. J., Moulin, J., Decarli, B., Rojano-I-Luque, X., Guigoz, Y., & Vellas, B. (2011). Health and nutrition promotion program for patients with dementia (NutriAlz): Cluster randomized trial. *Journal of Nutrition, Health and Aging*, *15*(10), 822–830. https://doi.org/10.1007/s12603-011-0363-3

Siniora, D. N., Timms, O., & Ewuoso, C. (2022). Managing feeding needs in advanced dementia: perspectives from ethics of care and ubuntu philosophy. *Medicine, Health Care and Philosophy*, *25*(2), 259–268. https://doi.org/10.1007/s11019-022-10073-4

Spencer, J. C., Damanik, R., Ho, M. H., Montayre, J., Traynor, V., Chang, C. C., & Chang, H. C. (2021). Review of Food Intake Difficulty Assessment Tools for People with Dementia. *Western Journal of Nursing Research*, *43*(12), 1132–1145. https://doi.org/10.1177/0193945920979668

Suominen, M. H., Puranen, T. M., Jyväkorpi, S. K., Eloniemi-Sulkava, U., Kautiainen, H., Siljamäki-Ojansuu, U., & Pitkälä, K. H. (2015). Nutritional guidance

improves nutrient intake and quality of life, and may prevent falls in aged persons with Alzheimer disease living with a spouse (NuAD trial). *Journal of Nutrition, Health and Aging*, *19*(9), 901–907. https://doi.org/10.1007/s12603-015-0558-0

Tangvik, R. J., Bruvik, F. K., Drageset, J., Kyte, K., & Hunskår, I. (2021). Effects of oral nutrition supplements in persons with dementia: A systematic review. *Geriatric Nursing*, *42*(1), 117–123. https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2020.12.005

Tenekeci, E. G., Kara, B., Çetiz, A., Demirkaya, Ş., Demir, N., & Açikel, C. (2018). Validity and reliability of the Turkish version of the questionnaire for the assessment of Dysphagia in multiple sclerosis. *Noropsikiyatri Arsivi*, *55*(3), 243–247. https://doi.org/10.5152/npa.2016.18105

Uyar, F., Özmen, D., & Watson, R. (2022). The Edinburgh feeding evaluation in dementia (EdFED) scale: A Turkish validity and reliability study. *International Journal of Older People Nursing*, *February*, 1–10. https://doi.org/10.1111/opn.12470

Uzdil, Z., & Sökülmez Kaya, P. (2018). The DASH Diet and its Effects on Health. *Journal of Traditional Medical Complementary Therapies*, *1*(3), 141–145. https://doi.org/10.5336/jtracom.2018-62247

Volkert, D., Beck, A. M., Cederholm, T., Cruz-Jentoft, A., Goisser, S., Hooper, L., Kiesswetter, E., Maggio, M., Raynaud-Simon, A., Sieber, C. C., Sobotka, L., van Asselt, D., Wirth, R., & Bischoff, S. C. (2019). ESPEN guideline on clinical nutrition and hydration in geriatrics. *Clinical Nutrition*, *38*(1), 10–47. https://doi.org/10.1016/j.clnu.2018.05.024

Volkert, D., Beck, A. M., Cederholm, T., Cruz-Jentoft, A., Hooper, L., Kiesswetter, E., Maggio, M., Raynaud-Simon, A., Sieber, C., Sobotka, L., van Asselt, D., Wirth, R., & Bischoff, S. C. (2022). ESPEN practical guideline: Clinical nutrition and hydration in geriatrics. *Clinical Nutrition*, *41*(4), 958–989. https://doi.org/10.1016/j.clnu.2022.01.024

Volkert, D., Chourdakis, M., Faxen-Irving, G., Frühwald, T., Landi, F., Suominen, M. H., Vandewoude, M., Wirth, R., & Schneider, S. M. (2015). ESPEN guidelines on nutrition in dementia. *Clinical Nutrition*, *34*(6), 1052–1073.

https://doi.org/10.1016/j.clnu.2015.09.004

Waite, S. J., Maitland, S., Thomas, A., & Yarnall, A. J. (2021). Sarcopenia and frailty in individuals with dementia: A systematic review. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, *92*(June 2020), 104268. https://doi.org/10.1016/j.archger.2020.104268

Watson, R. (1993). Measuring feeding difficulty in patients with dementia: perspectives and problems. *Journal of Advanced Nursing*. https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.1993.18010025.x

Watson, R. (2002). *Eating difficulty in older people with dementia*. *14*(3), 21–26. https://sci-hub.se/10.7748/nop2002.05.14.3.21.c2208

Watson, R., & Deary, I. J. (1997). Feeding difficulty in elderly patients with dementia : Confirmatory factor analysis. *International Journal of Nursing Studies*. https://doi.org/10.1016/s0020-7489(97)00033-3

Wimo, A., & Prince, M. (2010). *World Alzheimer Report 2010:The Global Economic Impact of Dementia*. https://www.alzint.org/u/WorldAlzheimerReport2010.pdf

Won, H., Abdul Manaf, Z., Mat Ludin, A. F., & Shahar, S. (2017). Wide range of body composition measures are associated with cognitive function in community-dwelling older adults. *Geriatrics and Gerontology International*, *17*(4), 554–560. https://doi.org/10.1111/ggi.12753

World Health Organisation (WHO). (2008). *WHO | Waist Circumference and Waist–Hip Ratio. Report of a WHO Expert Consultation. Geneva, 8-11 December 2008.* (Issue December). https://www.who.int/publications/i/item/9789241501491

World Health Organization. (2017). Global action plan on the public health response to dementia 2017 - 2025. In *Global action plan on the public health response to dementia 2017–2025*. CC BY-NC-SA 3.0 IGO. http://www.who.int/mental_health/neurology/dementia/action_plan_2017_2025/en/

World Health Organization. (2019). Risk reduction of cognitive decline and dementia: WHO guidelines. In *Who*.

Yassine, H. N., Samieri, C., Livingston, G., Glass, K., Wagner, M., Tangney, C., Plassman, B. L., Ikram, M. A., Voigt, R. M., Gu, Y., O'Bryant, S., Minihane, A. M., Craft, S., Fink, H. A., Judd, S., Andrieu, S., Bowman, G. L., Richard, E., Albensi, B., … Schneider, L. S. (2022). Nutrition state of science and dementia prevention: recommendations of the Nutrition for Dementia Prevention Working Group. *The Lancet Healthy Longevity*, *3*(7), e501–e512. https://doi.org/10.1016/S2666-7568(22)00120-9

10. EKLER

Ek 1. Hasta ve Bakım Verici Tanıtıcı Bilgiler Formu

Bakım Verici Birey Tanıtıcı Özellikleri
Cinsiyetiniz: 1) Kadın 2) Erkek
Yaşınız: ……
Öğrenim Durumunuz:
1)Okur-Yazar değil
2) Okur-Yazar
3) İlkokul
4) Ortaokul
5) Lise
6) Üniversite
7) Diğer…
Medeni Durumunuz: 1) Evli 2) Bekar
Çocuğunuz var mı? 1)Yok 2)Var Kaç tane? .....
Gelir durumunuz:
1) Gelir giderden az 2) Gelir gidere eşit 3) Gelir giderden fazla
Bakım verdiğiniz kişi yakınınız mı? 1)Evet, yakınım. 2)Hayır.
Yakınlık dereceniz nedir?
1) Eşiyim
2) Çocuğuyum
3) Çocuğunun eşiyim
4) Kardeş
5) Anne-babasıyım
6) Diğer akrabalar
Mesleğiniz?.....
Demanslı hastanın beslenmesi ile ilgili bilgi düzeyinize 10 üzerinden kaç puan verirsiniz? (En düşük 0 puan en yüksek 10 puan verilebilir)
0.....10
Demanslı hastanın beslenmesi ile ilgili herhangi bir eğitim/bilgi aldınız mı? (Birden çok yanıt verilebilir.)
1)Hayır, almadım
2)Evet, doktordan aldım
3) Evet, hemşireden aldım
4) Evet, diyetisyenden aldım
5)Diğer
Demanslı hastanın beslenmesine yönelik öğrenmek istediğiniz **konu/konular** nelerdir?

.....
...

Demanslı Hasta Tanıtıcı Özellikleri

Cinsiyeti: 1)Kadın 2) Erkek
Yaşı: ……
Öğrenim Durumu:
1)Okur-Yazar değil
2) Okur-Yazar
3) İlkokul
4) Ortaokul
5) Lise
6) Üniversite
7)Diğer....
Medeni Durumu: 1) Evli 2) Bekar
Çocuğu var mı? 1)Yok 2) Var Kaç tane? .....
Gelir durumu: 1) Gelir giderden az 2) Gelir gidere eşit 3) Gelir giderden fazla
Mesleği: ……
Hastalık süresi: .....
Demans tipi ..... **Demans evresi** .....
Ek kronik hastalık var mı? 1)Evet
(.....)
2)Hayır
Hastanız için herhangi bir ürün/destek kullanıyorsanız ismini yazınız (vitamin, mineral takviyesi, mama...)

Bir öğünü tüketme süresi ortalama kaç dakika sürüyor?
.....

Bakım verdiğiniz bireyin beslenmesi ile ilgili var olan sorunları işaretleyiniz. (Birden çok seçenek işaretlenebilir.)

1) Uzun yemek süresi/yavaş yeme	☐
2) Her öğün için aynı besin/ belirli yiyeceklere takıntı	☐
3) Çok yeme isteği	☐
4) Tatlı ve karbonhidrat yeme isteği	☐
5) Başkalarından yiyecek kapma	☐
6) Yenilemez nesneyi yemeye çalışma	☐
7) Hızlı yeme	☐
8) Tıkanırcasına yemek yeme isteği	☐

Ek 2: Edinburgh Demansta Beslenme Değerlendirme Ölçeği

Son bir haftada,	Sıklık		
	Asla (0)	**Bazen (1)**	**Sık sık (2)**
1. Hasta beslenirken yakın takip gerekti mi?	Asla (0)	Bazen (1)	Sık sık (2)
2. Hasta beslenirken fiziksel yardım gerekti mi?	Asla (0)	Bazen (1)	Sık sık (2)
3. Hasta beslenirken döktü mü?	Asla (0)	Bazen (1)	Sık sık (2)
4. Hasta yemeğinin sonunda tabağında yiyecek bıraktı mı?	Asla (0)	Bazen (1)	Sık sık (2)
5. Hasta hiç yemek yemeyi reddetti mi?	Asla (0)	Bazen (1)	Sık sık (2)
6. Hasta beslenirken başını çevirdi mi?	Asla (0)	Bazen (1)	Sık sık (2)
7. Hasta ağzını açmayı reddetti mi?	Asla (0)	Bazen (1)	Sık sık (2)
8. Hasta (tükürerek) yemeğini çıkardı mı?	Asla (0)	Bazen (1)	Sık sık (2)
9. Hasta yemeğin dökülmesine neden olacak şekilde ağzını açık tuttu mu?	Asla (0)	Bazen (1)	Sık sık (2)
10. Hasta yutmayı reddetti mi?	Asla (0)	Bazen (1)	Sık sık (2)
Toplam puan= (Toplam puan, 0 ile 20 arasında değişmekte olup, 20 puan durumun en ciddi düzeyde olduğunu gösterir. Puanlar, değişikliklerin izlenmesi amacıyla kullanılabilir.)			
11. Hastanın gereksinim duyduğu uygun yardım düzeyini belirtiniz: 0) Destekleyici-Eğitici 1) Kısmi Kompansasyon (Kısmen Gereksinim Giderici) 2) Tam Kompansasyon (Tamamen Gereksinim Giderici)			

Ek3: Mini Nutrisyonel Değerlendirme (MND) Testi

Bu bölümde yer alan sorular aracılığıyla hastanızın malnütrisyon/malnütrisyon durumu sorgulanmaktadır.

<table>
<tr><th>TARAMA</th><th>DEĞERLENDİRME</th></tr>
<tr><td rowspan="3">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</td><td>G.Bağımsız yaşıyor (bakımevinde veya hastanede değil)
□ 1=Evet □ 0=Hayır</td></tr>
<tr><td>H.Günde 3 adetten fazla reçeteli ilaç alma
□ 0=Evet □ 1=Hayır</td></tr>
<tr><td>I.Bası yarası veya deri ülseri var
□ 0=Evet □ 1=Hayır</td></tr>
<tr><td>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</td><td>J.Hasta günde kaç öğün tam yemek yiyor?
□ 0=1 öğün □ 1=2 öğün □ 2=3 öğün</td></tr>
<tr><td>C.Hareketlilik
□ 0=Yatak veya sandalyeye bağımlı
□ 1=Yataktan, sandalyeden kalkabiliyor ama evden dışarıya çıkamıyor
□ 2= Evden dışarı çıkabiliyor</td><td rowspan="3">K. Protein alımı için seçilen besinler
* Günde en az bir porsiyon süt ürünü (süt, peynir, yoğurt)
Evet □ Hayır □
* Haftada iki veya daha fazla porsiyon Kurubaklagil veya yumurta tüketiyor
Evet □ Hayır □
*Her gün et, balık veya beyaz et tüketiyor
Evet □ Hayır □
0.0=Eğer evet sayısı 0 veya 1 ise
0.5=Eğer evet sayısı 2 ise
1.0=Eğer evet sayısı 3 ise</td></tr>
<tr><td>D.Son üç ayda psikolojik stres veya akut hastalık şikâyeti oldu mu?
□ 0=Evet □ 2=Hayır</td></tr>
<tr><td>E. Nöropsikolojik problemler
□ 0=Ciddi bunama veya depresyon
□ 1=Hafif düzeyde bunama
□ 2=Hiçbir psikolojik problem yok</td></tr>
<tr><td>F.Vücut Kütle İndeksi (VKİ)= (Vücut ağırlığı-kg) / (Boy’un metre)²
□ 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</td><td>L.Her gün iki veya daha fazla porsiyon meyve veya sebze tüketiyor.
□ 0= Hayır □ 1= Evet</td></tr>
<tr><td></td><td>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</td></tr>
<tr><td></td><td>N.Yemek yeme şekli nasıl?
□ 0=Yardımsız yemek yiyemiyor
□ 1=Güçlükle kendi kendine yemek yiyebiliyor ama</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>değil)
□ 3= VKİ 23 ve üzeri</td><td>zorlanıyor
□ 2=Sorunsuz bir şekilde kendi kendine yiyor</td></tr>
<tr><td>Tarama Puanı (Tamamı en çok 14 puan):</td><td rowspan="3">O.Beslenme durumu ile ilgili düşüncesi
(Hastanın değerlendirmesi.....)
(Bakım vericinin değerlendirmesi.....)
□ 0=Kötü beslendiğini düşünüyor
□ 1=Kararsız
□ 2=Kendisini hiçbir beslenme sorunu olmayan bir kişi olarak görüyor</td></tr>
<tr><td>12-14 puan: Normal nutrisyonel durum
8-11 puan: Malnütrisyon riski altında
0-7 puan: Malnütrisyonlu</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Dikkat: Eğer Tarama Puanı 11 veya altında ise Malnütrisyon Gösterge Puanı ‘nı elde etmek için değerlendirme bölümüne devam edin !!!!</td></tr>
<tr><td>P. Aynı yaştaki kişilerle karşılaştırıldığında, sağlık durumunu nasıl değerlendiriyor?
(Hastanın değerlendirmesi.....)
(Bakım vericinin değerlendirmesi.....)
0.0=İyi değil 1.0=İyi
0.5=Bilmiyor 2.0=Çok iyi</td></tr>
<tr><td>Q.Kol Çevresi (cm
0=21cm’den az 0.5=21cm-22 cm 1=22cm veya fazla</td></tr>
<tr><td>R.Baldır Çevresi(cm)
0=31’den az 1=31 veya fazla</td></tr>
<tr><td>Değerlendirme Puanı:
Tarama Puanı:
Toplam Puan (en fazla 30 puan):</td><td>Değerlendirme Puanı (En Fazla 16 Puan):
Malnütrisyon Gösterge Puanı
24-30 puan arası □ Normal nutrisyonel durum
17-23,5 puan arası □ Malnütrisyon riski altında
17 puandan aşağı □ Malnütrisyonlu</td></tr>
</table>

Ek 4: Disfaji Değerlendirme Ölçeği (DYMUS)

Bu bölümde yer alan sorular aracılığıyla hastanızın yutma güçlüğü risk durumu sorgulanmaktadır.

Madde		
1.	Katı gıdaları yutarken zorluk yaşama	Evet Hayır
2.	Sıvıları yutarken zorluk yaşama	Evet Hayır
3.	Boğazda yabancı cisim (yumru) hissi	Evet Hayır
4.	Gıdaların boğazda kalması	Evet Hayır
5.	Katı gıdaları yuttuktan sonra öksürük	Evet Hayır
6.	Sıvıları yuttuktan sonra öksürük	Evet Hayır
7.	Katı gıdaları yutmak için birkaç kez yutkunma	Evet Hayır
8.	Katı gıdaları yutabilmek için küçük parçalara kesme	Evet Hayır
9.	Sıvıları yutmak için çok fazla kez yudumlama	Evet Hayır
10.	Kilo kaybı	Evet Hayır
Toplam Puan		

Ek 5: Sarkopeni Taraması (SARC-F)

Bu bölümde yer alan sorular aracılığıyla hastanızın sarkopeni (kas kaybı) durumu sorgulanmaktadır.

Hasta Formu	**Bakım Verici Formu**
Yaklaşık 4,5 kilogramı kaldırırken ve taşırken ne kadar zorlanırsınız? (Hastanıza sorunuz.) 1) Hiç zorlanmam 2) Biraz zorlanırım 3) Çok zorlanırım, yapamam 4) Cevaplayamaz	Sizce hastanız yaklaşık 4,5 kilogramı kaldırırken ve taşırken ne kadar zorlanır? 1) Hiç zorlanmaz 2) Biraz zorlanır 3) Çok zorlanır, yapamaz
Odanın bir ucundan diğer ucuna yürürken ne kadar zorlanırsınız? (Hastanıza sorunuz.) 1) Hiç zorlanmam 2) Biraz zorlanırım 3) Çok zorlanırım, yardım alırım, yapamam 4) Cevaplayamaz	Sizce hastanız odanın bir ucundan diğer ucuna yürürken ne kadar zorlanır? 1) Hiç zorlanmaz 2) Biraz zorlanır 3) Çok zorlanır, yardım alır, yapamaz
Sandalye veya yataktan kalkarken ne kadar zorlanırsınız? (Hastanıza sorunuz.) 1) Hiç zorlanmam 2) Biraz zorlanırım 3) Çok zorlanırım, yardım alırım, yapamam 4) Cevaplayamaz	Sizce hastanız sandalye veya yataktan kalkarken ne kadar zorlanır? 1) Hiç zorlanmaz 2) Biraz zorlanır 3) Çok zorlanır, yardım alır, yapamaz
10 basamağı çıkarken ne kadar zorlanırsınız? (Hastanıza sorunuz.) 1) Hiç zorlanmam 2) Biraz zorlanırım 3) Çok zorlanırım, yardım alırım, yapamam 4) Cevaplayamaz	Sizce hastanız 10 basamağı çıkarken ne kadar zorlanır? 1) Hiç zorlanmaz 2) Biraz zorlanır 3) Çok zorlanır, yardım alır, yapamaz
Geçmiş yıllarda kaç kere düştünüz? (Hastanıza sorunuz.) 1) Hiç düşmedim 2) 1-3 kere 3) 4 veya daha fazla 4) Cevaplayamaz	Sizce hastanız geçmiş yıllarda kaç kere düştü? 1) Hiç düşmedi 2) 1-3 kere 3) 4 veya daha fazla

Ek 6: Antropometrik Ölçümler

Ağırlık (vücut ağırlığı ince kıyafetle (mümkünse atlet ve kilot ile) , ayakkabısız olarak dik pozisyonda ileriye bakarken, hassas dijital baskül ile tespit edilir. Sabah açken, dışkılama sonrası ölçüm yapılır. Ölçümün güvenilir olması açısından ölçüm yapılan zemin, kıyafet ve tartının aynı olmasına dikkat ediniz ve son ölçümde de aynı şekilde ölçünüz.) **Kilo**:……..... kg.	Bel çevresi (en alt kaburga kemiği ile kalça kemiğinin üstü arasındaki orta noktadan kişi ayakta iken mezura ile ölçülür. Ölçümün güvenilir olması açısından ölçüğünüz noktanın göbek deliğinden kaç santim yukarıda olduğunu not alınız ve son ölçümde de aynı şekilde ölçünüz.) **Bel çevresi:** ……cm.	Baldır çevresi (bacak dizden bükülür, en geniş baldır çevresinden ölçüm yapılır ve elde edilen değer santimetre olarak kaydedilir. Ölçümün güvenilir olması açısından ölçüğünüz noktanın dizden kaç santim aşağıda olduğunu not alınız ve son ölçümde de aynı şekilde ölçünüz.) **Baldır çevresi:** ……cm.
Boy (boy ölçümleri ayakkabısız olarak, mümkün olan en dik pozisyonda ileriye bakarken duvara yapıştırılan mezura ile yapılır, santimetre olarak kaydedilir. Ölçümün güvenilir olması açısından ölçüm yapılan zemin, kıyafet ve mezuranın aynı olmasına dikkat ediniz ve son ölçümde de aynı şekilde ölçünüz.) **Boy**: ……cm.	Orta kol çevresi (kol dirsekten bükülüp, omuz çıkıntısı ile dirsek çıkıntısı arasında orta noktadan mezura ile ölçülür, santimetre olarak kaydedilir. Ölçümün güvenilir olması açısından ölçüğünüz noktanın dirsekten kaç santim yukarıda olduğunu not alınız ve son ölçümde de aynı şekilde ölçünüz.) **Orta kol çevresi:** ……cm.	Kalça çevresi (Kalçanın en yüksek noktasından ölçüm yapılır ve elde edilen değer santimetre olarak kaydedilir. Ölçümün güvenilir olması açısından ölçüğünüz noktanın göbek deliğinden kaç santim aşağıda olduğunu not alınız ve son ölçümde de aynı şekilde ölçünüz.) **Kalça çevresi:** ……cm.

Ek 7: Diyet Kayıt Formu

Lütfen tüm içecekleri (su, çay, kahve, süt, ayran gibi) miktar (su bardağı, çay bardağı) ve içerik olarak belirtiniz.

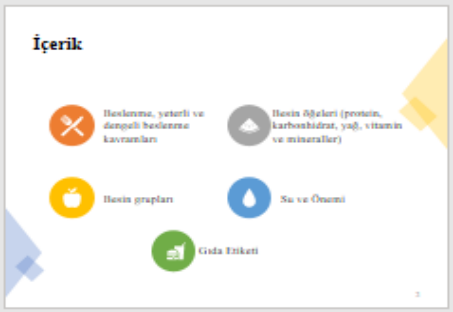
Lütfen yakınınızın yediği her şeyin miktarını (çorba kaşığı, kase, kibrit kutusu…) ve içeriğini ayrıntı olarak belirtiniz.(çorbada kıyma olup olmadığı, nohut-kuru fasulye yemeğinde parça et varsa belirtiniz).

Öğün	**1. Gün**	**2. Gün**	**3. Gün**
Kahvaltı			
Ara öğün			
Öğlen yemeği			
Ara öğün			
Akşam yemeği			
Ara öğün			

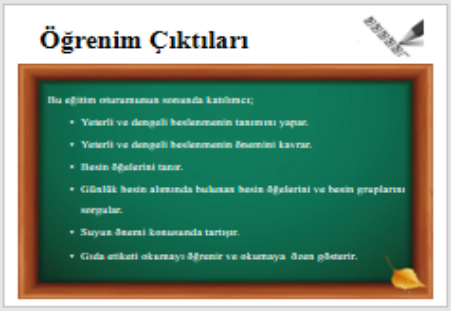
Ek 8: Demansta Beslenme Eğitimi Programı



1



2



3



4



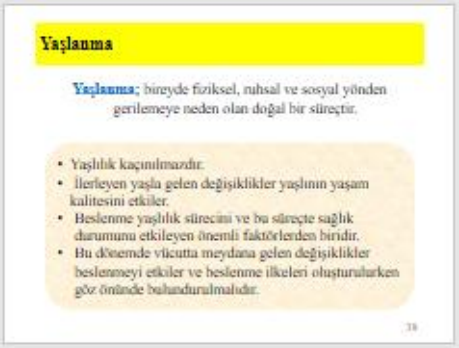
35



36



37



38

00:00

Yaşlı Bireyler İçin Beslenme Önerileri-2

- Karbonhidratlar yetersiz alındığında proteinler enerji kaynağı olarak kullanılacağı için günlük karbonhidrat ihtiyacının eksiksiz olarak karşılanması önemlidir.
- Ancak gereksinimden fazla alınan karbonhidratlar yağa çevrilerek şişmanlığa neden olurlar.
- Şekerli ve nişastalı besinler aşırı miktarlarda tüketilmemelidir.
- Karbonhidrat kaynağı olarak tahıllar, kepeği ayrılmamış tahıl unları, sebze ve meyvelerin tüketimine ağırlık verilmelidir.
- Yaşlıların hafif fiziksel aktivite yaptıkları düşünülerek beden ağırlıklarının kg başına **30 kcal/gün** enerji tüketimleri önerilmektedir.

45

Yaşlı Bireyler İçin Beslenme Önerileri-3



Yemeklerde bitkisel sıvı yağların, özellikle de zeytinyağının tüketilmesi daha sağlıklıdır.



Omega 3 yağları, yaşlılık döneminde, kan yağlarını ve damarlarda plak birikimini azaltarak kalp ve damar sağlığını korurlar.



Omega 3 eklemlerdeki iltihaplanmaları engeller ve özellikle kanın bileşeninde oluşan yağ birikimini önleyerek şişmanlıktan korurlar.

46

Yaşlı Bireyler İçin Beslenme Önerileri-4



Enerji gereksiniminin azalması, vücut direncinin azalması, hareket kısıtlılığı, kronik hastalıkların görülme sıklığının artması gibi nedenlerle vitamin ve minerallere olan ihtiyaç artar.

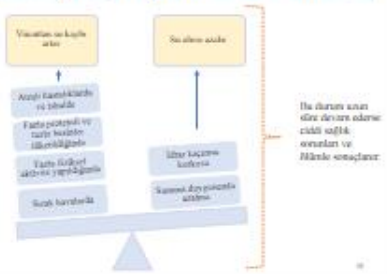


Vitamin ve minerallerin (D vitamini hariç) zorunluluk olmadıkça ihtiyaç dışı kaynaklar olan besinlerden sağlanması vücuttaki fonksiyonları açısından daha yararlıdır.

Özellikle Aviteminli takviyelere karşı dikkatli olunmalı.

47

Yaşlı Bireyler İçin Beslenme Önerileri-5



48

DEMANSLI HASTADA BESLENME SORUNLARI

Demansta Beslenme Eğitimi
4. Oturum



67

İçerik



- Demansta Beslenme Sorunları
- Demansta Beslenme Sorunlarının Sonuçları
- Demans Tiplerine Göre Beslenme Sorunları
- Demans Evresine Göre Beslenme Sorunları

68

Demans Nedir ?



- Demans, beyinsinin çalışmasını etkileyen bir grup semptomu tanımlamak için kullanılan genel bir terimdir.
- Herkesi etkileyebilir ve yaşla birlikte demans riski artar.
- Her insanın yaşadığı semptomlar, etkilenen beyin bölümüne bağlıdır.
- En yaygın demans semptomları hafıza, düşünce, davranış, kişilik ve duygulanıdaki değişiklikleri içerir. Bu değişiklikler, bir kişinin günlük görevleri yerine getirme yeteneğini etkiler.
- Demans ilerleyicidir ve bu süreç herkes için farklıdır.



69

DemansTipleri-1



Alzheimer Hastalığı

Alzheimer hastalığı en iyi bilinen ve en yaygın demans türüdür.

Alzheimer hastalığının en ayırt edici özelliği beyinde amiloid plaklarının ve tau yumaklarının birikmesidir.

Yaygın semptomlar:

- Hafıza kaybı
- Bilinç bulanıklığı
- İletişim zorluğu
- Kaygı

70



Demansta Beslenme Eğitimleri
5. Oturum

89



İçerik

- Çevresel Düzenlemeler
- Yeme Güçlüğüne Yönelik Öneriler
- Yutma Üçlüğüne Yönelik Öneriler
- Ek Besin Destek Önerileri

90



Genel olarak beslenme sorunları;

Yemek yediklerini unuttuğu için
Su veya yiyecek istemeyi unuttuğu için
Çok fazla seçenek varsa kafası karıştığı için
Çatal, kaşık, bıçak kullanmayı unuttuğu için
Çok fazla görüntü varsa kafası karıştığı için olabilir

Hastalığın sonraki aşamalarında hastanız
- Boğulabilir gibi hissedebilir
- Yemek yemeye karşı ilgisini kaybedebilir

91

Önerilere Geçmeden ...



92

Yeme ve Yutma Güçlüğü-1



Hastamızda yutma disfaji (yutma güçlüğü) derecesine göre uygun yiyecek kıvamı seçin (sıvı, püre, katı vb).

Katı yiyecekler yerine yumuşak, kolay yutulacak besinler hazırlayın.

Dokuma değişiklikleri, besinleri (püre ve kıymalı) ve kıvamlaştırıcıları, sıvıları (nektar, bal ve pudinç kıvamı) kullanın.

Örneğin; sıvı yerli süt (nektar kıvamına) olanlar (meyveli milkshakeler), smoothie, yoğun çorbalar, ezme, ahşap sapın ve meyve püreleri.

Protez değişikliklerı olarak çamurlu aşağı çıkıkların önemlidir.

Tükürmeye adı verilen kıvamı artırıcı tozlar kullanılabilir. Su, süt ve suya çorba gibi sıvılara birkaç saniye bekletilip eklenebilmektedir.

103

Yeme ve Yutma Güçlüğü-2



Tat ve koku duyusu değişikliği varsa yemekleri baharatlarla tatlandırın, içine suyuna dilimlenmiş meyve parçaları (limon, portakal, çilek vb.) ekleyin.

Çok soğuk yiyeceklerden kaynaklanan sindirim rahatsızlıklarını veya aşırı sıcak yiyeceklerden kaynaklanan yanmaları önlemek için yiyecekler uygun sıcaklıkta tutun.

Hastaların uzuvlarını kullanma derecesini yaşatmak için uygun mutfak aşyaları seçin (çatallar, kavisli saplı kaşıklar ve büyük kulplu kaşıklar) ve kapların yemeklerden ve masalardan ayırt edilmesi için renklendirin.

104

Alzheimer Hastaları İçin Özel Tasarlanan Yemek Takımı



Yapılan araştırmaya göre; zihinsel bozukluk yaşayan bireyler, canlı renklere sahip kaplar kullanıldığında %24 daha fazla besin ve %64 daha fazla sıvı tüketiyorlarmış.

105

Yeme ve Yutma Güçlüğü-3



Hastanızın otonomisini destekleyin. Kendi başına yemeye teşvik edin. Öğünleri parmak gıdalar ya da sandviç formunda hazırlayabilirsiniz.

Çatal yerine geniş suyları olan kaşık kullanın ya da ba hastalar için üretilmiş malzemeler kullanın.

Hastalığın ilerleyen dönemlerinde, fındık, fıstık, patlamış mısır yada çiğ havuç gibi çiğnemesi ve yutması güç olan besinleri vermeyin.

Hastanıza yiyecekleri çiğneyip yutması için yeterli zaman verin.

Hastanızın yemek yerken kısa dinlenmelerine izin verin.

Yemek yeme rahatsızlığında olası nedeni anlamaya çalışın ve problemleri mümkün olduğunda derhal çözün.

106



İLERİ DÜZEYDE BESLENME SORUNLARI OLDUĞUNDA ALTERNATİFLER

Demansta Beslenme Eğitimleri
6. Oturum

113





İçerik

- Doğal besleme (Elle besleme)
- Yapay besleme
  - Nazogastrik tüple besleme
  - PEG (Perkütan Endoskopik Gastrostomi)

114

Çözülememiş bir etik ikilem !

İleri Evrede

Enteral Beslenme

Ağızdan Elle Dikkatli Beslenme

115

Hangisi?

Elle beslenme

- Aspirasyon, fonksiyonel durum, konfor ve ölüm sonuçları açısından en az tüple beslenme kadar etkili

Enteral beslenme

- Tekrarlayan ve yeni başlayan aspirasyon, aspirasyonla ilişkili enfeksiyon, oral sakreasyonlar, kötü ağız hijyeni, anksiyete, tüp arızası, fiziksel ve kimyasal kısıtlamaların kullanımı ve basınç ülserlerinin gelişimi ile ilişkili

116

Elle Besleme Teknikleri

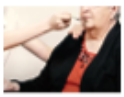


Doğrudan el ve el altından beslemenin ileri demanslı hastalarda öğün alımını arttırdığı ve beslenme davranışlarını azalttığı bildirilmiş.

El üzeri



El altı



Doğrudan el

117

Nazogartrik Tüpü Olan Hastanın Bakımı

- Hasta beslenecek veya ilaç uygulanacaksa aspirasyon riskini ve reflüyü önlemek için hastanın başı 30°–45° yükseltilmeli
  - Başın altına 2-3 yastık konabilir
  - Beslenirken otur vaziyette ve uyanık olmalı
  - Besleme bittikten sonra yaklaşık 1 saat kadar hastanın başı yüksekte tutulmalı
- Beslemeye az az ve yavaş yavaş başlanmalı
  - Yaklaşık 10-15 dakikada yapılmalı
  - Besinler hızlı verilirse bulantı kusma olabilir



118

Nazogartrik Tüpü Olan Hastanın Bakımı

- Nazogastrik tüpü olan hastalarda tüp gastrointestinal kanala yapışabilir.
  - Bunu önlemek için tüp genellikle günde bir kez kendi ekseni etrafında döndürülmeli
- Hasta tüple besleniyorsa 4 saatte bir, tüpten ilaç uygulanıyorsa ilacı vermeden önce ve sonra 20–30 ml ılık içme suyu ile tüpün içi yıkanarak tıkanıklık önlenmeli.
- Nazogastrik tüpü olan hastalar ağız solunumu yapar ve oral almadıkları için ağız mukozası kurur, dudaklar çatlar.
  - Oda nemlendirilmeli, ağız ve burun mukozası temizlenmeli, dişler düzenli fırçalanmalı.

119

Kullanılan Kaynaklar

- Batchelor-Murphy, M. K., McConnell, E. S., Acosta, E. J., Anderson, R. A., Boles, C. W., Silva, S., Barnes, A., Bopp, C., & Colpo-Fromia, C. S. (2017). Experimental Comparison of Efficacy for Three Hand-Feeding Techniques in Dementia. Journal of the American Geriatrics Society, 65(4), 699–705. https://doi.org/10.1111/jgs.14729
- Chen, H. H., Tsan, M. T., & Huang, L. C. (2020). Nasogastric tube feeding versus assisted hand feeding on hospital readmission rates among older adults with severe dementia in Taiwan: A propensity score analysis. BMC Geriatrics, 20(1), 1–8. https://doi.org/10.1186/s12877-020-01619-0
- Orlandoni, P., Jukic Peladic, N., & Cherubini, A. (2020). Enteral nutrition in advanced dementia: an unresolved dilemma in clinical practice. European Geriatric Medicine, 11(2), 191–195. https://doi.org/10.1007/s41999-020-00282-4
- Simone, D. N., Terzo, O., & Fossaluzza, C. (2022). Managing feeding needs in advanced dementia: perspectives, force effects of care and ethnic philosophy. Medicine, Health Care and Philosophy, 25(2), 259–268. https://doi.org/10.1007/s11019-022-10072-6
- https://sanalmedya.saglik.gov.tr/TR-128677/yaslanmanin-sonda-ve-tuple-beslenme.html 12.08.2021

120

Ek 8: Tez Konusu Enstitü Onayı

Evrak Tarih ve Sayısı: 26.12.2019-E.110116

T.C.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

Sayı : 28233352-302.14.01-
Konu : Fatma UYAR 1. TİK Raporu ve Tez Konusu Değişikliği.

SBE HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

Enstitümüzün 20.12.2019 tarih ve 42/2 sayılı Yönetim Kurulu Toplantısında, Hemşirelik Anabilim Dalı Doktora Programı 161361005 numaralı öğrencisi Fatma UYAR'ın 2019 yılı Temmuz-Aralık dönemi tez izleme komitesi 1. değerlendirme raporunun kabul edilmesine, öğrencinin 31.05.2019 tarih ve 17/5 sayılı Kararı ile "**Akıllı Telefon Uygulamasının Demanslı Hastaların Beslenme Durumlarına Etkisi**" olarak belirlenen tez konusunun, Tez İzleme Komitesi Değerlendirme Raporu doğrultusunda, etik kurul onayı alınması kaydı ile "**Demanslı Hastaların Beslenmesine Yönelik Verilen Eğitimin Etkinliğinin Değerlendirilmesi**" olarak değiştirilmesine **OY BİRLİĞİ** ile karar verildi.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

e-imzalıdır
Prof. Dr. Ömer TETİK
Enstitü Müdürü

Ek 9: Etik Kurul Onayı

T.C.
Manisa Celal Bayar Üniversitesi
Tıp Fakültesi Sağlık Bilimleri Etik Kurulu
Karar Formu

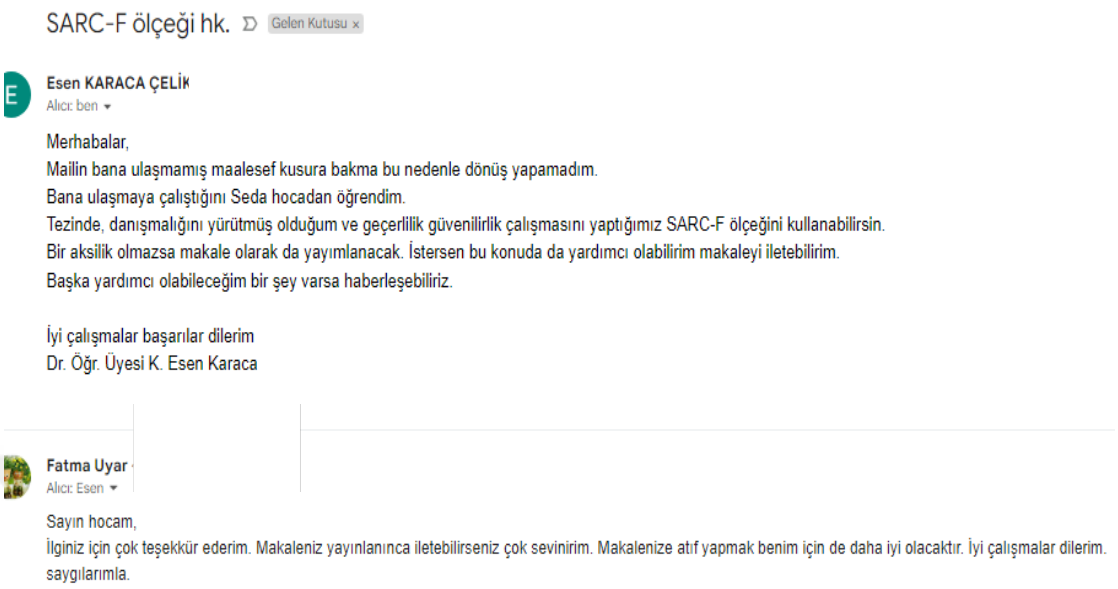
KARAR TARİH / NO	20/ 01 / 2021 / 20.478.486		
ARAŞTIRMANIN ADI	Demanslı Hastanın Beslenmesine Yönelik Verilen Eğitimin Etkinliğinin Değerlendirilmesi		
SORUMLU ARAŞTIRMACI	Doç. Dr. Dilek ÖZMEN - Sağlık Bilimleri Fakültesi		
ARAŞTIRMA EKİBİ	Prof. Dr. Hatice MAVİOĞLU,- Arş. Gör. Fatma UYAR		
ARAŞTIRMANIN NİTELİĞİ	UZMANLIK TEZİ ☐	YÜKSEK LİSANS--DOKTORA TEZİ ☒	AKADEMİK AMAÇLI ☐
DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	05 / 01 / 2021 / Tarih ve 1446 Sayılı; dilekçe		
KARAR BİLGİLERİ	Yöntem değişikliği ile ilgili dilekçeniz incelenmiş, bilimsel ve etik açıdan **UYGUN** olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.		

Unvanı/Adı/Soyadı	Araştırma İle İlişkisi Olan Üye	Toplantıya Katılmayan Üye	Unvanı /Adı /Soyadı	Araştırma İle İlişkisi Olan Üye	Toplantıya Katılmayan Üye
Prof. Dr. Murat DEMET Psikiyatri AD	☐	☐	Doç. Dr. Selhan ÖZBEY Spor Bilimleri Fakültesi	☐	☐
Prof. Dr. Özge YILMAZ Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD	☐	☒	Dr. Öğr. Üyesi Selim ALTAN Tıp Tarihi ve Etik AD	☐	☐
Prof. Dr. Beyhan Cengiz ÖZYURT Halk Sağlığı AD	☐	☐	Doç. Dr. Nurgül Güngör TAVŞANLI Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü	☐	☐
Prof. Dr. Pınar ÇELİK Göğüs Hastalıkları A.D.	☐	☐	Mukadder YILMAZER Avukat	☐	☐
Prof. Dr. Tuğba ÇAVUŞOĞLU Farmakoloji AD	☐	☐	Sivil Üye Hüseyin TUNÇAY	☐	☐
Prof. Dr. Serkan ERKAN Ortopedi AD.	☐	☐	.....	☐	☐

Etik Kurulumuzun kararı yukarda belirtilmiştir. Araştırmanız Herhangi Bir Aşamada Etik Kurulumuzun "İzleme – Denetleme" Görevi Gereği Lüzumu Halinde Haberli / Habersiz Olarak Denetlenebilir. Araştırma Başvuru Formunun Taahhütname – Bölüm E kısmında belirtilmiş olan hususların dikkate alınarak istenilen bilgilerin Etik Kurulumuza zamanında iletilmesi konusunda bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

P[redacted] T

Ek 10: SARC-F Ölçeğinin Kullanım İzni



SARC-F ölçeği hk. Gelen Kutusu ×

Esen KARACA ÇELİK
Alıcı: ben

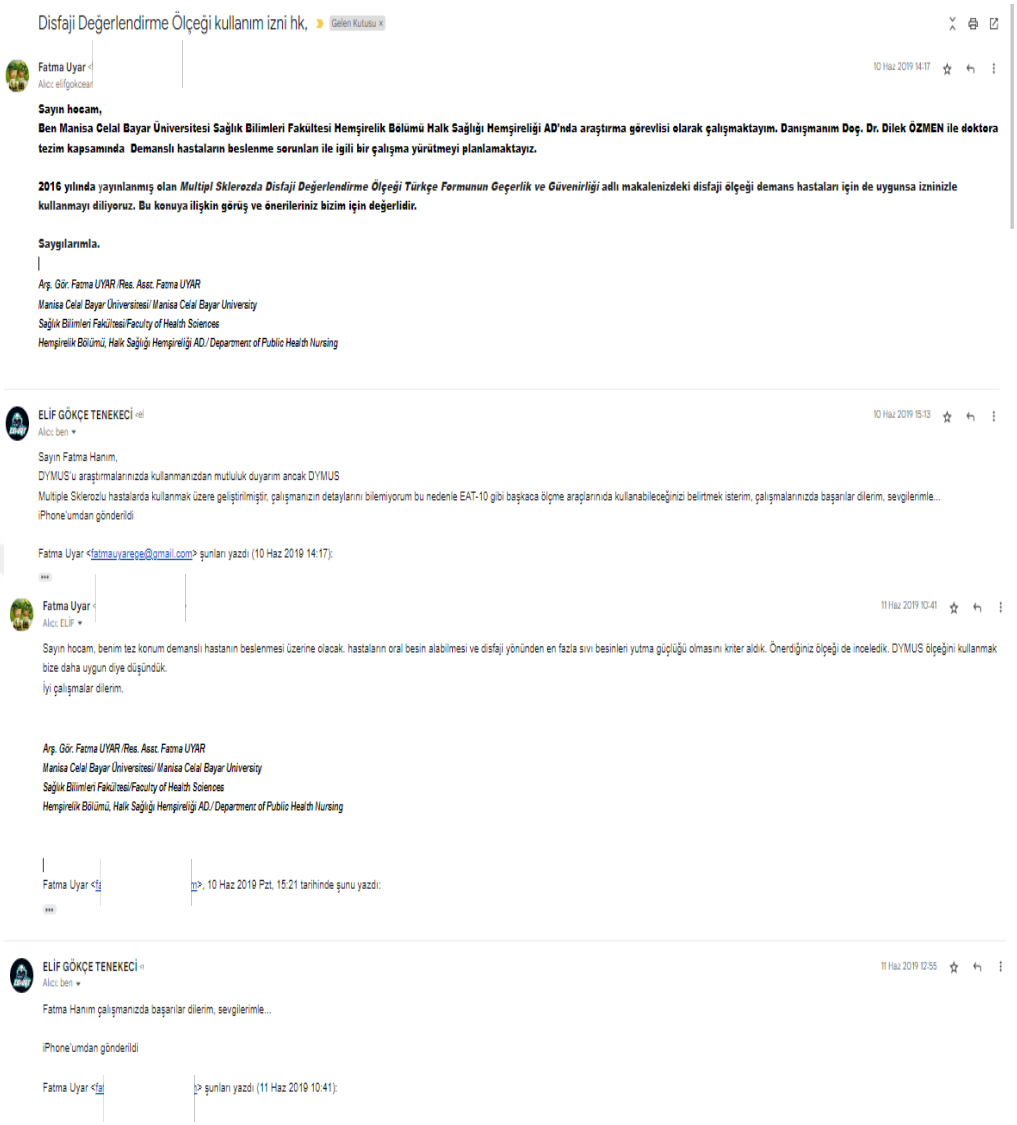
Merhabalar,
Mailin bana ulaşmamış maalesef kusura bakma bu nedenle dönüş yapamadım.
Bana ulaşmaya çalıştığını Seda hocadan öğrendim.
Tezinde, danışmalığını yürütmüş olduğum ve geçerlilik güvenilirlik çalışmasını yaptığımız SARC-F ölçeğini kullanabilirsin.
Bir aksilik olmazsa makale olarak da yayımlanacak. İstersen bu konuda da yardımcı olabilirim makaleyi iletebilirim.
Başka yardımcı olabileceğim bir şey varsa haberleşebiliriz.

İyi çalışmalar başarılar dilerim
Dr. Öğr. Üyesi K. Esen Karaca

Fatma Uyar
Alıcı: Esen

Sayın hocam,
İlginiz için çok teşekkür ederim. Makaleniz yayınlanınca iletebilirseniz çok sevinirim. Makalenize atıf yapmak benim için de daha iyi olacaktır. İyi çalışmalar dilerim.
saygılarımla.

Ek 11: Multipl Sklerozda Disfaji Değerlendirme Ölçeği Kullanım İzni



Disfaji Değerlendirme Ölçeği kullanım izni hk, Gelen Kutusu ×

Fatma Uyar <
Alıcı: elifgokcear
10 Haz 2019 14:17

Sayın hocam,
Ben Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Halk Sağlığı Hemşireliği AD'nda araştırma görevlisi olarak çalışmaktayım. Danışmanım Doç. Dr. Dilek ÖZMEN ile doktora tezim kapsamında Demanslı hastaların beslenme sorunları ile igili bir çalışma yürütmeyi planlamaktayız.

2016 yılında yayınlanmış olan *Multipl Sklerozda Disfaji Değerlendirme Ölçeği Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenirliği* adlı makalenizdeki disfaji ölçeği demans hastaları için de uygunsa izninizle kullanmayı diliyoruz. Bu konuya ilişkin görüş ve önerileriniz bizim için değerlidir.

Saygılarımla.

Arş. Gör. Fatma UYAR /Res. Asst. Fatma UYAR
Manisa Celal Bayar Üniversitesi/ Manisa Celal Bayar University
Sağlık Bilimleri Fakültesi/Faculty of Health Sciences
Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği AD./ Department of Public Health Nursing

ELİF GÖKÇE TENEKECİ <el
Alıcı: ben
10 Haz 2019 15:13

Sayın Fatma Hanım,
DYMUS'u araştırmalarınızda kullanmanızdan mutluluk duyarım ancak DYMUS
Multiple Sklerozlu hastalarda kullanmak üzere geliştirilmiştir, çalışmanızın detaylarını bilemiyorum bu nedenle EAT-10 gibi başkaca ölçme araçlarında kullanabileceğinizi belirtmek isterim, çalışmalarınızda başarılar dilerim, sevgilerimle...
iPhone'umdan gönderildi

Fatma Uyar <fatmauyarege@gmail.com> şunları yazdı (10 Haz 2019 14:17):

...

Fatma Uyar <
Alıcı: ELİF
11 Haz 2019 10:41

Sayın hocam, benim tez konum demanslı hastanın beslenmesi üzerine olacak. hastaların oral besin alabilmesi ve disfaji yönünden en fazla sıvı besinleri yutma güçlüğü olmasını kriter aldık. Önerdiğiniz ölçeği de inceledik. DYMUS ölçeğini kullanmak bize daha uygun diye düşündük.
İyi çalışmalar dilerim.

Arş. Gör. Fatma UYAR /Res. Asst. Fatma UYAR
Manisa Celal Bayar Üniversitesi/ Manisa Celal Bayar University
Sağlık Bilimleri Fakültesi/Faculty of Health Sciences
Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği AD./ Department of Public Health Nursing

Fatma Uyar <fa m>, 10 Haz 2019 Pzt, 15:21 tarihinde şunu yazdı:

...

ELİF GÖKÇE TENEKECİ <
Alıcı: ben
11 Haz 2019 12:55

Fatma Hanım çalışmanızda başarılar dilerim, sevgilerimle...

iPhone'umdan gönderildi

Fatma Uyar <fa > şunları yazdı (11 Haz 2019 10:41):

Ek 12: Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

ÇALIŞMANIN ADI *(Araştırma başvuru formunda bölüm A.2'de yer alan araştırma adı kullanılmalıdır.)*:

Demanslı Hastanın Beslenmesine Yönelik Verilen Eğitimin Etkinliğinin Değerlendirilmesi

Bir araştırma çalışmasına katılmanız istenmektedir. Çalışmaya katılıp katılmama kararı tamamen size aittir. Katılmak isteyip istemediğinize karar vermeden önce araştırmanın neden yapıldığını bilgilerinizin nasıl kullanılacağının çalışmanın neleri içerdiğini ve olası yararlarını risklerini ve rahatsızlık verebilecek konuları anlamanız önemlidir. Lütfen aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız ve eğer istiyorsanız özel veya aile doktorunuzla konuyu değerlendiriniz. Eğer çalışmaya katılmaya karar verirseniz imzalamanız için size bu Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu verilecektir. Çalışmadan herhangi bir zamanda ayrılmakta özgürsünüz. Eğer isterseniz, bu çalışmaya katılmanızla ilgili olarak hekiminiz / aile doktorunuz bilgilendirilecektir. Çalışma amacıyla yapılan normal muayeneniz sırasında istenilen tetkikleriniz dışındaki tüm laboratuvar testleri çalışma destekleyicisi tarafından karşılanacak; size veya bağlı bulunduğunuz özel sigorta veya resmi sosyal güvenlik kurumuna ödetilmeyecektir.

ÇALIŞMANIN KONUSU VE AMACI :

Bu çalışma demanslı hastaların bakım vericileri için geliştirilen ve demansta beslenme sorunlarına yönelik ilk eğitim ve danışmanlık çalışma örneği olacaktır. Araştırmada demanslı hastaların beslenmesine yönelik verilen bireysel beslenme danışmanlığı ve eğitimin hastanın beslenmesi üzerine etkisinin değerlendirilmesi; hastanın mevcut beslenme durumunu korumak/iyileştirmek ve beslenmeye ilişkin ortaya çıkabilecek sağlık sorunlarının oluşmasını önlemek amaçlanmaktadır.

ÇALIŞMA İŞLEMLERİ:

(Gönüllüden kan alınacak ise kan miktar 2 ml (bir çay kaşığı) / 5 ml (bir tatlı kaşığı) şeklinde belirtilmelidir Çalışma işlemlerinin hasta açısından yan etkileri, riskleri ve rahatsızlıkları açıklanmalıdır.)

Sizden ve yakınınızdan öncelikle araştırmaya gönüllü olarak katıldığınızı ifade ettiğiniz gönüllü olur formunu okuyup imzalamanız istenecek. Onayınız durumunda; araştırmacı tarafından siz ve hastanız için Hasta ve Bakım Verici Tanıtıcı Bilgiler Formu (17+16=33 madde), Edinburgh Demansta Beslenmeyi Değerlendirme (EdFED) Ölçeği (11 madde), Mini Nütrisyonel Değerlendirme (MND) Testi (18 madde) cevaplamanız ve üç günlük diyet listesini doldurmanız talep edilecektir.

Yukarıda size açıklanan amaç doğrultusunda çalışmaya iki grup hasta ve bakım verici çifti alınacaktır. Öntest uygulanmasının ardından randomizasyon kriterlerine göre girişim grubuna atanan bakım vericilere demanslı hastaların beslenme durumunu geliştirmeye yönelik bireysel eğitim girişimi uygulanacaktır. Girişim grubu bakım vericilere eğitim programına ek rutin olarak 15 günde bir telefonla danışmanlık ve destek sağlanacaktır. Diğer gruba da birinci gruba yapılan girişimin aynısı sontest verileri toplandıktan sonra yapılacaktır. Araştırmaya katılmanız durumunda hangi grupta yer alacağınız araştırmacı tarafından tarafsız olarak belirlenecektir. Hangi grupta olursanız olun hastaneden aldığınız bakım etkilenmeyecektir.

ÇALIŞMAYA KATILMAMIN OLASI YARARLARI NELERDİR?

Bu çalışmaya katılmanız önümüzdeki yıllarda daha da önemli hale gelecek önemli bir toplum sağlığı sorunu olan demans ve demanslı hastanın beslenmesi hususunda kanıta dayalı verilerin elde edilmesine ve bu alanda literatüre katkı sağlanmasına yardımcı olacaktır.

GÖNÜLLÜYE UYGULANACAK İŞLEMLERİN OLASI ZARARLARI NELERDİR?

Çalışmaya katılmanız durumunda size ve yakınınıza herhangi bir işlem uygulanmayacaktır. Çalışmanın olası bir zararı bulunmamaktadır.

KİŞİSEL BİLGİLERİM NASIL KULLANILACAK?

Soru formlarına sizin ve yakınınızın adı soyadını yazmanız istenmemektedir. Kişisel bilgileriniz yalnızca bu araştırmada kullanılacaktır. Hiçbir şekilde başka kişiler ile bilgileriniz paylaşılmayacaktır.

SORU VE PROBLEMLER İÇİN BAŞVURULACAK KİŞİLER :

1. Doç. Dr. Dilek ÖZMEN Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi;

2. Arş. Gör. Fatma UYAR Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Elemanı;

Çalışmaya Katılma Onayı

Yukarıdaki bilgileri doktorumla ayrıntılı olarak tartıştım ve kendisi bütün sorularımı cevapladı. Bu bilgilendirilmiş olur belgesini okudum ve anladım. Bu araştırmaya katılmayı kabul ediyor ve bu onay belgesini kendi hür irademle imzalıyorum. Bu onay, ilgili hiçbir kanun ve yönetmeliği geçersiz kılmaz. Doktorum saklamam için bu belgenin bir kopyasını çalışma sırasında dikkat edeceğim noktaları da içerecek şekilde bana teslim etmiştir.

Gönüllü Adı Soyadı:		*Tarih ve İmza:*
Adres ve Telefon:		

Veli / Vasinin Adı Soyadı:		*Tarih ve İmza:*
Adres ve Telefon:		

Tanık[1] Adı Soyadı:		*Tarih ve İmza:*
Adres ve Telefon:		

Araştırmacı[2] Adı Soyadı:		*Tarih ve İmza:*
Adres ve Telefon:		

Ek 13: Doktora Tez Çalışması Orijinallik Raporu



T.C.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
DOKTORA TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞI'NA

Tez Adı: **Demanslı Hastanın Beslenmesine Yönelik Verilen Eğitimin Etkinliğinin Değerlendirilmesi**

Tezime ilişkin 15/05/2023 tarihinde yapılan Turnitin adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı % 21'dir.

Belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Tarih ve İmza
16.05.2023

Adı Soyadı : **Fatma UYAR AÇIŞLI**
Öğrenci No :**15610598106**
Anabilim Dalı :**Hemşirelik**
Programı :**Hemşirelik Doktora**

DANIŞMAN ONAYI
UYGUNDUR.
(Unvan, Ad Soya[redacted])

Prof. Dr. [redacted]

Açıklamalar
1-Tez Çalışması Orjinallik Raporu (TÇOR), TURNITIN İntihal Tespit Programı kullanımı için kişisel hesap alma hakkı bulunan tez danışmanları, Enstitülerde görevlendirilen personeller, Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı'nda görevlendirilen kütüphaneciler tarafından alınır.
2-Sayfa sayısı 400'den az olan tezler için tez savunmasından önce ve başarılı olması durumunda düzeltmelerden sonra olmak üzere 2 kez TÇOR alınır.(400 sayfadan fazla olan tezler 400 ve katları şeklinde bölünerek Turnitin veri tabanına yüklenmesi gerekmektedir. Bu gibi durumlarda benzerlik oranının hesaplanmasına ilişkin detaylı forma, kütüphane web sayfasında bulunan Turnitin kullanım kılavuzlarının altından erişilebilir.)

11.ÖZGEÇMİŞ

Adı	Fatma	Soyadı	UYAR AÇIŞLI

Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mezuniyet Yılı
Yüksek Lisans	Manisa Celal Bayar Üniversitesi	2017
Lisans	Ege Üniversitesi	2013
Lise	İncirliova ÇPL	2006

İş Deneyimi

Görev	Kurum	Süre
Arş. Gör.	Manisa Celal Bayar Üniversitesi	10 yıl

Yabancı Dilleri	Okuduğunu Anlama	Konuşma	Yazma
İngilizce	İyi	İyi	İyi

Yabancı Dil Sınav Notu								
YDS	ÜDS	IELTS	TOEFL IBT	TOEFL PBT	TOEFL CBT	FCE	CAE	CPE
75								

ALES Puanı	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
	72		

Bilgisayar Bilgisi	
Program	Kullanım Becerisi
SPSS, Office	İyi