



T.C.

**TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ BİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**İNME Lİ HASTALARDA YETİ YİTİMİNİN YORGUNLUK VE YAŞAM
DOYUMU İLE İLİŞKİSİ**

**Hazırlayan
Yasemin ÖZDEMİR**

**Hemşirelik Anabilim Dalı
İç Hastalıkları Hemşireliği Bilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi**

**Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Şahizer ERAYDIN
TOKAT-2024**

ETİK SÖZLEŞME

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü tez yazım kılavuzuna göre, Dr. Öğr. Üyesi Şahizer ERAYDIN danışmanlığında hazırlamış olduğum “ İnmeli Hastalarda Yeti Yitiminin Yorgunluk ve Yaşam Doyumu İle İlişkisi ” adlı Yüksek Lisans Tezinin bilimsel etik değerlere ve kurallara uygun, özgün bir çalışma olduğunu, aksinin tespit edilmesi halinde her türlü yasal yaptırımını kabul edeceğimi beyan ederim.

09/09/2024

Tez Yazarı

Yasemin ÖZDEMİR

JÜRİ KABUL VE ONAY SAYFASI

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim sürecinde ve yüksek lisans tezimin hazırlanmasında desteğini ve rehberliğini aldığım değerli hocam ve danışmanım Sayın Dr. Öğr. Üyesi Şahizer Eraydın'a,

Değerli hocam Sayın Doç. Dr. Döndü Şanlıtürk'e,

Araştırmama destek veren tüm katılımcılara,

Her zaman varlıklarını hissettirip beni her yönden destekleyen ve dualarını esirgemeyen anneme ve babama,

Her anımda yanımda olan canım eşim Burhan Murat Özdemir'e ve beni hep motive eden çocuklarım Nilsu Özdemir ve Tuğra Alp Özdemir'e,

Sevgili arkadaşlarıma özellikle de desteğini benden hiç esirgemeyen değerli dostum Neslihan Çetiner'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım...

ÖZET

İNME Lİ HASTALARDA YETİ YİTİMİNİN YORGUNLUK VE YAŞAM DOYUMU İLE İLİŞKİSİ

Özdemir, Yasemin, İç Hastalıkları Hemşireliği Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Şahizer Eraydın

Eylül, 2024, x+69 sayfa

Bu çalışma inme hastalarında yeti yitiminin, yorgunluk ve yaşam doyumu ile ilişkisinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Bu araştırma tanımlayıcı, ilişki arayıcı türdedir. Araştırma verileri Tokat Devlet Hastanesi ve Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi’nde 01.10.2023-31.01.2024 tarihleri arasında inme tanılı hastalardan toplanmıştır. Araştırmanın örneklemini Kısa Yeti Yitimi Anketi’nden 5 ve üzeri puan alan inme tanılı 160 hasta oluşturmuştur. Araştırmada veri toplama aracı olarak “Kişisel Bilgi Formu”, “Kısa Yeti Yitimi Anketi”, “Yaşam Doyumu Ölçeği” ve “Chalder Yorgunluk Ölçeği” kullanılmıştır. Veriler SPSS-27.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde t-test, One-Way ANOVA analizi, Mann Whitney U analizi, Kruskal Wallis-H analizi, Korelasyon analizi, Kolmogorov Smirnov analizi, Tukey HSD testi, Çarpıklık ve Basıklık analizi ve regresyon analizi uygulanmıştır. İstatistiksel anlamlılık için $p<0,05$ kabul edilmiştir. Araştırma verilerine göre katılımcıların %57,5’inin 55-74 yaş grubunda, %71,9’unun erkek, %83,8’inin kronik bir hastalığı olduğu, %83,8’inin sürekli ilaç kullandığı, %84,4’ünün iskemik inme yaşadığı, %62,5’inin inme tarafının sol taraf olduğu ve %41,9 unun inme sonrası yardımcı cihaz kullandığı belirlenmiştir. Katılımcıların yeti yitimi puan ortalamaları $12,16\pm5,013$, Chalder Yorgunluk Ölçeği puan ortalamaları $19,32\pm4,719$ ve Yaşam Doyumu Ölçeği puan ortalamaları $14,55\pm3,795$ olarak belirlenmiştir. Araştırmamızda yeti yitimi olan inme hastaların; yorgunluk şiddetlerinin yüksek düzeyde ve yaşam doyumlarının orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Yeti yitimi arttıkça; yorgunluk şiddetinin arttığı ve yaşam doyumunun azaldığı görülmüştür. Fiziksel yorgunluk şiddeti yüksek olan bireylerde mental yorgunluk şiddeti de artmıştır. Yorgunluk şiddetinin artmasıyla birlikte yaşam doyumunun azaldığı belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Hemşirelik Bakımı, İnme, Yaşam Doyumu, Yeti Yitimi, Yorgunluk

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN DISABILITY AND FATIGUE AND LIFE SATISFACTION AMONG STROKE PATIENTS

Özdemir, Yasemin, Department of Internal Medicine Nursing

Thesis advisor: Dr. Öğr. Üyesi Şahizer Eraydın

September, 2024, x+69 pages

This study was conducted to determine the relationship between disability, fatigue, and life satisfaction in stroke patients. This research is of descriptive, correlational type. The research data were collected from patients diagnosed with stroke between 01.10.2023 and 31.01.2024 at Tokat State Hospital and Tokat Gaziosmanpaşa University Research and Training Hospital. The study sample consisted of 160 patients diagnosed with stroke who scored 5 and above on the Brief Disability Questionnaire. “Personal Information Form”, “Brief Disability Questionnaire”, “Life Satisfaction Scale” and “Chalder Fatigue Scale” were used as data collection tools in the study. The data were analyzed using SPSS-27.0 program. In the evaluation of the data, t-test, One-Way ANOVA analysis, Mann Whitney U analysis, Kruskal Wallis-H analysis, Correlation analysis, Colmograph Smirnov analysis, Tukey HDS test, Skewness and Kurtosis analysis and regression analysis were applied. $P < 0.05$ was accepted for statistical significance. According to the research data, %57.5 of the participants were in the 55-74 age group, %71.9 were male, %83.8 had a chronic disease, %83.8 used continuous medication, %84.4 had ischemic stroke, %62.5 had a stroke on the left side and %41.9 used an assistive device after stroke. The participants' disability score average was determined as 12.16 ± 5.013 , the Chalder Fatigue Scale score average was determined as 19.32 ± 4.719 and the Life Satisfaction Scale score average was determined as 14.55 ± 3.795 . In our study, it was determined that the fatigue severity of the stroke patients with disability was high and their life satisfaction was moderate. It was observed that as the disability increased, the fatigue severity increased and the life satisfaction decreased. The mental fatigue severity also increased in individuals with high physical fatigue severity. It was determined that life satisfaction decreased with the increase in fatigue severity.

Keywords: Nursing Care, Stroke, Life Satisfaction, Disability, Fatigue

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
ETİK SÖZLEŞME.....	i
JÜRİ KABUL VE ONAY SAYFASI	ii
TEŞEKKÜR	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER	vi
TABLolar LİSTESİ	viii
ŞEKİLLER LİSTESİ	ix
KISALTMALAR LİSTESİ	x
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	4
1.3. Araştırma Soruları.....	4
2. GENEL BİLGİLER.....	5
2.1. İnme Tanımı.....	5
2.2. İnme Epidemiyolojisi	5
2.3. İnme Türleri	7
2.4. İnme Patofizyolojisi	8
2.5. İnme Risk Faktörleri.....	9
2.5.1. Değiştirilemez inme Risk Faktörleri.....	10
2.5.2. Değiştirilebilir inme Risk Faktörleri.....	11
2.6. İnme Belirti ve Bulguları	13
2.7. İnme Tanı ve Tedavi Yöntemleri.....	14
2.8. İnme ve Yeti Yitimi.....	15
2.9. İnme ve Yorgunluk	16
2.10. İnme ve Yaşam Doyumu	17
2.11. İnmeli Hastada Hemşirelik Bakımı	18
3. YÖNTEM	20
3.1. Araştırmanın Tipi	20
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	20
3.3. Araştırmanın Evreni.....	21
3.4. Araştırmanın Örneklemi	21
3.5. Araştırmaya Dahil Edilme ve Dahil Edilmeme Kriterleri.....	21
3.6. Araştırmanın Değişkenleri.....	22
3.6.1. Bağımlı Değişkenler.....	22
3.6.2. Bağımsız Değişkenler.....	22
3.7. Veri Toplama Araçları	22
3.7.1. Kişisel Bilgi Formu.....	22
3.7.2. Kısa Yeti Yitimi Anketi.....	22
3.7.3. Chalder Yorgunluk Ölçeği	23
3.7.4. Yaşam Doyumu Ölçeği	23
3.8. Veri Toplama Yöntemi	24
3.9. Verilerin Değerlendirilmesi.....	24
3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları	25
3.11. Araştırmanın Etik Yönü	25

4. BULGULAR.....	26
5. TARTIŞMA	39
6. SONUÇ ve ÖNERİLER	47
6.1.Sonuçlar.....	47
6.2. Öneriler.....	48
KAYNAKLAR.....	49
EKLER.....	57
Ek 1: Veri Toplama Formları.....	57
Ek 2: Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik	
Araştırmalar Etik Kurulu İzin Yazısı.....	61
Ek 3: Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Hastanesi Kurum İzni.....	62
Ek 4: Tokat Devlet Hastanesi Kurum İzni.....	63
Ek 5: Chalder Yorgunluk Ölçeği İzin Yazısı	64
Ek 6: Yaşam Doyumu Ölçeği İzin Yazısı.....	65
Ek 7: Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu.....	66
ÖZGEÇMİŞ.....	69

TABLOLAR LİSTESİ

	Sayfa No
Tablo 1. Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı.....	26
Tablo 2. Katılımcıların Hastalık ve Tedaviye İlişkin Özelliklerinin Dağılımı.....	27
Tablo 3. Katılımcıların KYYA, YDÖ, FYAB, MYAB ve CYÖ Puan Ortalamaları	28
Tablo 4. KYYA Puan Ortalaması.....	28
Tablo 5. Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre KYYA, FYAB, MYAB, CYÖ ve YDÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırması.....	29
Tablo 6. Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre KYYA, FYAB, MYAB, CYÖ ve YDÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	31
Tablo 7. Katılımcıların Hastalık ve Tedaviye İlişkin Özelliklerine Göre KYYA, FYAB, MYAB, CYÖ ve YDÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	32
Tablo 8. Katılımcıların Hastalık ve Tedaviye İlişkin Özelliklerine Göre KYYA, FYAB, MYAB, CYÖ ve YDÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	34
Tablo 9. Kullanılan Yardımcı Cihaz Değişkeni KYYA için PostHoc.....	35
Tablo 10. Kullanılan Yardımcı Cihaz Değişkeni MYAB için PostHoc.....	36
Tablo 11. KYYA, FYAB, MYAB, CYÖ ve YDÖ Korelasyon Analizi.....	37
Tablo 12. Yeti yitimi, Yorgunluk ve Yaşam Doyumu Regresyon Analizi	38

ŞEKİLLER LİSTESİ

	Sayfa No
Şekil 1. TÜİK Ölüm ve Ölüm Nedenleri, 2022, 2023.....	7
Şekil 2. İskemik İnmede Penumbra Alanı	9
Şekil 3. Değiştirilemez ve Değiştirilebilir İnme Risk Faktörleri.....	10
Şekil 4. Araştırmanın Yapıldığı Hastane ve Birimlerinin Yatak Sayıları.....	20

KISALTMALAR LİSTESİ

AF	:Atrial Fibrilasyon
CYÖ	:Chalder Yorgunluk Ölçeği
DSÖ/WHO	:Dünya Sağlık Örgütü/World Health Organization
GBD	:The Global Burden of Diseases
GYA	:Günlük Yaşam Aktiviteleri
FYAB	:Fiziksel Yorgunluk Alt Boyutu
HDL	:Yüksek Yoğunluklu Lipoprotein
ICF	:The International Classification of Functioning
KYYA	:Kısa Yeti Yitimi Anketi
LDL	:Düşük Yoğunluklu Lipoprotein
MYAB	:Mental Yorgunluk Alt Boyutu
TOĞÜ	:Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi
TÜİK	:Türkiye İstatistik Kurumu
YDÖ	:Yaşam Doyumu Ölçeği
WSO	:World Stroke Organizaiton

1.GİRİŞ

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

İnme, beyine giden damarların travma olmaksızın yırtılması (hemorajik inme) ya da tıkanması (iskemik inme) nedeniyle kan akımında bozukluk ile karakterize, ani nöron kaybına sebep olan, etkilenen beyin bölgesinde önemli derecede oksijen ve enerji yetersizliği ile sonuçlanan serebrovasküler bir olaydır (Stewart ve Sohrabji, 2020). İnme, dünyada ölüm nedenleri arasında ikinci ve engellilik sebebi olarak üçüncü olmaya devam etmektedir (Feign ve ark., 2022). TÜİK 2023 yılı raporuna göre ölüm nedenleri arasında ülkemizde %18,6'sının serebrovasküler hastalıklar (SVH) kaynaklı olduğu görülmüştür (TÜİK, 2023). Bunlara ek olarak inme iyileşme sürecinde artan sağlık harcamaları nedeniyle, sosyoekonomik yük oluşturan hastalıklar arasında da yer almaktadır (Benjamin ve ark., 2019; Sánchez-Bermejo ve ark., 2023).

İnme geçiren hastaların yaklaşık %50'si geri dönüşümsüz kayıplarla hayatlarını sürdürmektedir (Alankaya, 2019). İnmeli hastalarda motor ve mental fonksiyonların azalması ya da kaybı, hareketlerde sınırlılık, bireyin öz bakımını yerine getirememesi, günlük aktiviteleri yönetme yeteneğinde azalma, öz-yeterlilik ile ilgili zorlukların ortaya çıkması, sosyal ilişkilerin azalması ve önemli fonksiyon kayıplarıyla birlikte çalışma hayatlarını ve maddi durumlarını, sosyal ihtiyaçlarını, benlik algısını etkileyerek yeti yitimine sebep olmaktadır (Alankaya, 2019; Benjamin ve ark., 2019; Lehnerer, 2019; Sánchez-Bermejo ve ark., 2023).

Hastalar yaşadıkları yeti yitimine bağlı olarak somatik, sosyoekonomik, psikolojik, mesleki yaşantı olarak etkilenerek yaşam kaliteleri azalır ve uzun süren bakıma ihtiyaç duyarlar (Demirci, 2018; Jacob ve ark., 2020; Lehnerer, 2019). Yeti yitimi ile beraber; fiziksel fonksiyonları, günlük yaşam aktivitelerini, bireylerin öz bakımlarını,

iyileşme sürecini, yeniden çalışma hayatına dönüş sürecini etkileyen sebeplerden biri de yorgunluktur (Skogestad ve ark., 2021; Utkan Karasu ve Kaymak Karataş, 2022).

Yorgunluk nörolojik hastalıkların sık rastlanan bir semptomudur (Lanctôt ve ark., 2020; NİCE, 2023). İnme sonrası yorgunluk, fiziksel veya zihinsel aktiflik esnasında ortaya çıkan ve çoğunlukla dinlenmekle düzelmeyen, enerji azlığı, hareketten kaçınma ve çabuk tükenme hissi ile tanımlanan fiziksel, duygusal ve bilişsel bir durumdur. İnme sonrası yorgunluk iyileşmeyi engelleyen ve genellikle göz ardı edilen yaygın psikososyal sorundur (Lanctôt ve ark., 2020). İnme sonrası hastaların yorgunlukları sorgulanmadıkça, yorgunluk yaşadıklarında bunu ifade etmediklerinden beklenilenden daha az sıklıkta tanı alırlar. Bu nedenle inme hastalarında yorgunluk, rutin değerlendirilmesi ve özellikle sorgulanması gereken önemli bir semptomdur (Utkan Karasu ve Kaymak Karataş, 2022).

İnme sonrası yorgunluk hastaların iyileşme süreçlerini fiziksel, bilişsel, zihinsel ve sosyal yönden etkiler. İnme geçiren hastaların, yorgunluğun getirdiği zorluklara, yeni yaşam rutinlerine uyum sağlamalarına ve rol sorumluluklarını yerine getirebilmelerine yardım edilmesi gibi konularda desteğe ihtiyaçları vardır (Teng ve ark., 2023). Pulyk ve arkadaşlarının 2022 yılı çalışmasında inme sonrası yorgunluk varlığının motor fonksiyonların iyileşmesini büyük ölçüde azalttığı, yorgunluğu daha şiddetli olan hastalarda inme sonrası iyileşme oranlarını düşürdüğü belirtilmiştir (Pulyk ve ark., 2022). İnme sonrası öz bakımı ve iyileşme sürecini etkileyen yorgunluk, hastalarda yaşam doyumunu da etkilemektedir (NİCE, 2023; Skogestad ve ark., 2021).

Yaşam doyumunu, bireyin hayattan beklentisini ve bu beklentilere ne kadar ulaşabildiğini ifade etmektedir. Bireyler beklentileri ile yaşadıkları örtüştüğü oranda mutlu olur ve yaşam doyumları da artar (Oza, 2017). Yaşam doyumunu etkileyen bazı durumlar; sağlık durumunda algılanan iyilik, kalıcı sakatlıklar ve engellilik düzeyi,

yorgunluk, bilişsel ve sözel işlev bozuklukları, sosyal hayatta var oluş olarak sayılabilir (Abualait ve ark., 2021; Wang ve ark., 2023).

İnmeli hastaların sosyal hayata geri dönmeleri için rehabilitasyon programları çok önemlidir. Rehabilitasyon hizmetini de kapsayan hemşirelik bakımı; yaşam doyumunu ve hasta memnuniyetini artırıcı, komplikasyonları azaltıcı, iyileşmeyi destekleyici uygulamalar içermelidir (Abualait ve ark., 2021; Zhou ve Mui, 2024). Hemşirelik bakımının; hasta sonuçlarını iyileştirici, yeti yitimini ve engellilik oranını azaltıcı, hastaların yaşam kalitesini ve ruhsal iyi oluşunu artırıcı fonksiyonları vardır (Amatangelo ve Thomas, 2020; Huang ve ark., 2023; Zhou ve Mui, 2024). İnmeli hastada hemşirelik bakımında amaç, öz bakımını karşılamakta zorlanan ve yardım gereksinimi olan bireylerin günlük ihtiyaçlarını belirlemek, uygun bakımlarını planlamak, bireylerinin gereksinimlerine uygun bakım planlarını uygulamak, değerlendirmek, maksimum sağlığına ulaşması ve sağlığını sürdürmesi için bireyi desteklemek olmalıdır (Alankaya, 2019; Korkmaz ve Avcı, 2018; Lehnerer, 2019).

İnmeli hastalarda motor fonksiyonların kaybıyla, bireyin öz bakımını yerine getirememesi, hareket kısıtlılığı yaşaması, günlük aktivitelerinde kısıtlılık yaşaması ile beraber hastaların yeti yitimi yaşadığı yapılan çalışmalarda mevcuttur (Alankaya, 2019; Benjamin ve ark., 2019; Jacob ve ark., 2020; Sánchez-Bermejo ve ark., 2023). İnme hastaları üzerinde yapılan çalışmalarda yeti yitiminin yaşam doyumunu etkilediği (Benjamin ve ark., 2019; Lehnerer, 2019; Wang ve ark., 2023) ve inmeli hastalarda sık görülen bir semptom olan yorgunluğun, hastanın iyileşme sürecinde gecikmeye sebep olduğu ve yaşam doyumunu da etkilediği görülmektedir (NİCE, 2023; Pulyk ve ark., 2022; Lanctôt ve ark., 2020).

Literatür incelendiğinde inmeli hastaların yeti yitimi düzeylerine göre yorgunluk

ve yaşam doyumu ilişkisini birlikte araştıran bir çalışmaya rastlanamamıştır. Bu açıdan çalışma, hemşirelik alanında özgün bir nitelik taşımaktadır. Çalışmanın literatüre ve hemşirelik bakım sürecine katkısının olacağı düşünülmektedir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı inmeli hastalarda yeti yitiminin, yorgunluk ve yaşam doyumu ile ilişkisinin belirlenmesidir.

1.3. Araştırma Soruları

- İnmeli hastalarda yeti yitimi düzeyi nedir?
- İnmeli hastalarda yaşam doyumu düzeyi nedir?
- İnmeli hastalarda yorgunluk şiddeti nedir?
- İnmeli hastalarda yeti yitimi, yorgunluk şiddeti ve yaşam doyumu ilişkisi nedir?

2. GENEL BİLGİLER

2.1. İnme Tanımı

İnme, ani gelişimli, serebral, spinal veya retinal enfarktüs nedeniyle ya da travmaya bağlı olmaksızın beyinde fokal kan toplanmasıyla ilişkili, nörolojik disfonksiyona veya ölüme yol açan klinik semptomların bir gün ya da daha uzun sürdüğü bir durumdur (The Global Burden of Diseases [GBD], 2021). İnme 24 saatten uzun süren, ölüme yol açan serebral fonksiyon bozukluğunun hızla geliştiği ve klinik belirtiler oluşan bir klinik sendromdur (Yoshida ve ark., 2019). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ/WHO) inmeyi; vasküler sebepli, fokal ya da global serebral perfüzyonda bozulma ile karakterize, hızlı ilerleyen ve 24 saatten uzun süren, aynı zamanda mortalite sebepli klinik bir durum olarak tanımlanmaktadır (WHO 2021).

2.2. İnme Epidemiyolojisi

DSÖ en önde gelen ölüm sebeplerinden birinin kardiyovasküler hastalıklar olduğunu bildirmiştir. Özellikle de bu ölümlerin %85'inin kalp krizi ve inme sebepli olduğu belirtilmiştir (WHO, 2021).

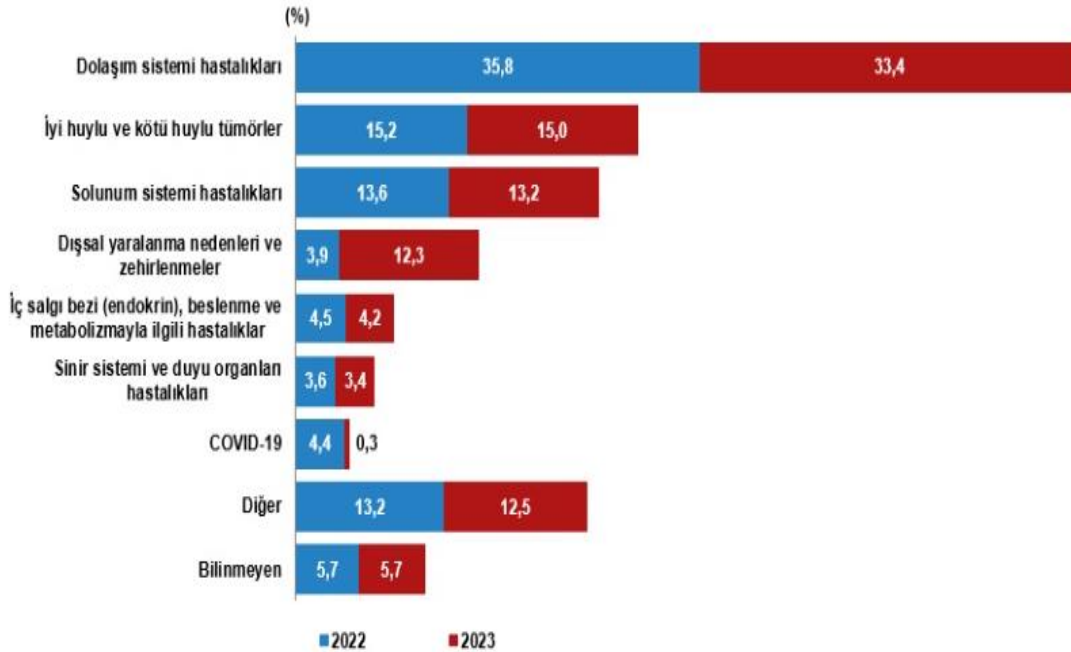
GBD çalışmasına göre nörolojik bozukluklar arasından hastalık, sakatlık veya erken ölüm nedeniyle kaybedilen yıl sayısı cinsinden ifade edilen, toplam hastalık yükü listesi açısından İnme; en engelleyici nörolojik bozukluklar içerisinde birinci sıradadır (GBD, 2021). World Stroke Organization (WSO)' nun yayınlanan verilerine göre inme ikinci en sık mortalite ve özürlülük sebebi olarak gösterilmiştir (Feigin ve ark., 2022).

Ülkemizde de inme önemli ölüm sebepleri arasındadır. TÜİK raporuna göre ülkemizde gerçekleşen ölümlerin 2020 yılında %36'sının, inmenin de içine dâhil edildiği dolaşım sistemi hastalıklarından sebepli olduğu bildirilmiştir. İnme bütün ölüm sebeplerinin içerisinde %7,2'sini ve dolaşım sistemi hastalıkları nedenli mortalitenin

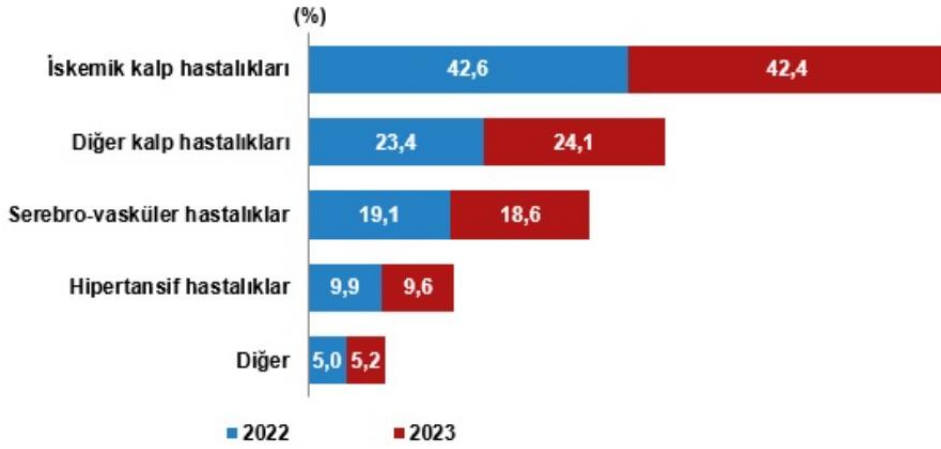
%19,6'sını oluşturmaktadır. Bu sonuçlar ışığında ülkemizde her 15 dakika da 1 kişi inme sebebiyle kaybediliyor sonucuna varılmıştır (TÜİK, 2020). TÜİK 2022 yılı verilerine göre ölüm ve ölüm nedenleri istatistik verilerinde dolaşım sistemi hastalıkları %35,8 olarak gösterilirken, bunların serebrovasküler hastalık sebepli oranları %19,1 olarak belirlenmiştir. 2023 yılında ise ölüm nedenleri arasında dolaşım sistemi hastalıkları %33,4 olarak gösterilirken, serebrovasküler hastalık sebepli oranları %18,6 olarak belirlenmiştir (TÜİK, 2023).

Türkiye’de yapılan bir prevalans çalışmasında (NÖROTEK); inmelerin %81,49’u iskemik inme, %11,77’si de hemorajik inme olarak rapor edilmiştir (Topçuoğlu ve ark., 2021). Yıllar içinde ölüm sayıları değişkenlik göstermektedir. Mortalitesi yüksek olan inme, daha da önemli hale gelmiştir (Topçuoğlu, 2023).

Nedenlere göre ölüm oranı, 2022, 2023



Dolaşım sistemi hastalıkları kaynaklı ölümlerin oranı, 2022, 2023



Şekil 1. TÜİK Ölüm ve Ölüm Nedenleri, 2022, 2023

<https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2023-53709>

2.3. İnme Türleri

İnme, altta yatan patolojiye göre, iskemik veya hemorajik olabilir. İnme başlangıcı ve sonraki 14 günlük süre akut faz, iki ve altı ay arasındaki süre subakut faz ve altı ay sonrası süreç kronik faz olarak adlandırılır (Banda ve ark., 2022).

İskemik inme; serebral kan akımının azalmasına bağlı olarak ortaya çıkan, 24 saatten uzun süren, fokal ya da global serebral defisite sebep olan klinik durumdur (Coupland ve ark., 2017; Unnithan, Das ve Mehta, 2023). Etkeni serebral bölgede kan akışında bozulmaya yol açan embolik, laküner ya da tromboembolik durumlardır (Benjamin ve ark., 2019; Ekker ve ark., 2023).

Hemorajik inme; vasküler bir olay sonucunda meydana gelen, travmatik olmayan ve MSS'nde hasara neden olan intrakraniyal kanamalar, hemorajik inme olarak adlandırılır. Hemorajik inme, yüksek mortalite ve morbiteyle yakından ilişkilidir. Kanamanın olağan hızlı genişlemesi, bilinçte ani bozulma ve nörolojik fonksiyon bozukluğuna neden olması nedeniyle erken tanı ve tedavi önemlidir. (Unnithan, Das ve

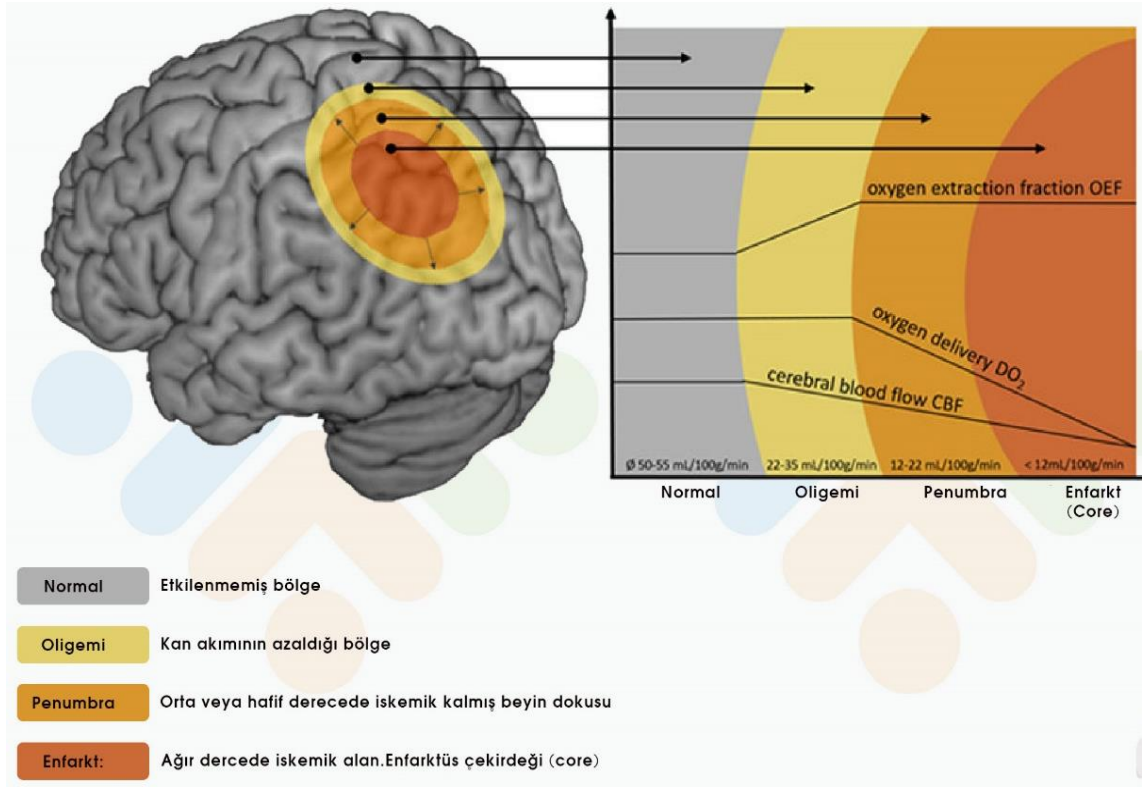
Mehta, 2023). Hemorajik inme görülme sıklığı, antikoagülan kullanımı ve hipertansiyona bağlı olarak zaman içinde küresel olarak artmıştır (Gil-Garcia ve ark., 2022).

2.4. İnme Patofizyolojisi

İskemik inme sebepleri; trombotik, embolik ve hemodinamik olaylar olarak sıralanabilir. Aterosklerotik bir plak üzerine trombüsün yerleşimi ile trombotik infarkt oluşur. Bir arterin, kollateral dolaşımının distalindeki bir noktasının, emboli ile tıkanması ile embolik infarkt oluşur. Proksimal arterlerde ciddi daralma veya tıkanıklığa bağlı olarak serebral perfüzyonun azalması sonucu hemodinamik infarkt oluşur (Özel, 2021).

İntraserebral hemoraji oluşumuna sıklıkla serebral amiloid anjiyopati veya derin perforatör arteriyopati (hipertansif arteriyopati) gibi küçük damar hastalıkları sebep olmaktadır (Gil-Garcia ve ark., 2022). Hemorajik inmeler; subaraknoid ya da intraserebral sebepli patolojik durumlardan meydana gelmektedirler (Saygılı, 2018).

İnme bölgesinde oksijensiz kaldıkça ölen hücrelerin bulunduğu bu primer bölüme çekirdek denir. Çekirdeğin etrafında geri dönüşümü olabilecek alan penumbra ya da kurtarılabılır alan olarak adlandırılır. Müdahale ne kadar hızlı olursa hipoperfüzyona maruz kalan penumbra alanının (bkz. Şekil 2) o kadar az etkilendiği gözlenmiştir (Mangiardi ve ark., 2023). İnme bölgesinde, çekirdek zamanla sadece pasif olarak ölmez, aynı zamanda aktif olarak hayatta kalır ve iyileşir. Kalıcı orta serebral arter tıkanıklığının bir fare modelinde, çekirdek bölgesinde nöronal ve vasküler hücrelerin uzun süre sağ kaldığı, rejeneratif aktiviteler yaptığı ve yeni nöronal hücre ürettiği gözlemlenmiştir (Jiang ve ark., 2017). Bu bulguyla beraber inme sonrası iyileşme sürecinin önemli bir bakım süreci, tedavi ve izlem gerektirdiği, inme sonrası engelliliğin geri döndürülebilir olduğu düşünülmektedir (Yang ve Liu, 2021).



Şekil 2. İskemik İnmede Penumbra Alanı

<https://www.acilcalisanlari.com/wp-content/uploads/2021/10/%C4%B0skemik-Stroke-Penumbra.jpg>

2.5. İnme Risk Faktörleri

İnmenin risk faktörlerinin büyük bir çoğunluğunu önlenabilir risk faktörleri oluşturmaktadır. Bu nedenle, risk faktörlerinin bilinmesi inme gelişimini önlemeye karşı büyük önem taşımaktadır. Bu faktörlerinin bazıları değiştirilebilirken, bazıları değiştirilemeyen risk faktörleridir (Akkoca, 2022).

İnme risk faktörleri; değiştirilemez ve değiştirilebilir risk faktörleri olarak ikiye ayrılır (Akkoca, 2022; Ansari ve ark., 2020; Gil-Garcia ve ark., 2022; Topçu 2017)(Tablo 1).

Şekil 3. Değiştirilemez ve Değiştirilebilir İnme Risk Faktörleri

Değiştirilemez risk faktörleri	Değiştirilebilir risk faktörleri	
	Kesinleşmiş risk faktörleri	Olası risk faktörleri
- Yaş - Cinsiyet - İrk - Aile öyküsü - Genetik	- Hipertansiyon - Diyabetes Mellitus - Sigara kullanımı - Kalp hastalıkları - Orak hücreli anemi - Hiperlipidemi - Obezite	- Geçirilmiş inme öyküsü - Alkol kullanımı - Zararlı madde kullanımı - Fiziksel inaktivasyon - Oral kontraseptif kullanımı - Diyet ve beslenme alışkanlığı - Migren - İnflamasyon - Stres

2.5.1. Değiştirilemez Risk Faktörleri

Yaş: Vasküler yapının yaşlanmayla birlikte dejenerasyonu, beraberinde gelen komorbid hastalıkların gelişimi ve ateroskleroz inme riskini artırmaktadır. İnme riski yaşla birlikte artmaktadır ve yaş değiştirilemez risk faktörleri içerisinde en önemli risk faktörü olarak kabul edilmektedir (Özgüncü ve Eren, 2022). İskemik inme ve cinsiyet konusunun retrospektif incelendiği bir çalışmada 71-80 yaşına kadar erkek hastalarda inmenin daha sık görüldüğü ve 81 yaşından sonra da inme görülme sıklığının kadınlarda arttığı saptanmıştır (Öztürk ve Özon, 2020).

Cinsiyet: İskemik inmede cinsiyet faktörü yaşa bağlı olarak değişmektedir (Özgüncü ve Eren, 2022). İnme riski erkeklerde yüksek olmasına rağmen 85 yaş üzeri kadınlarda inme riski artar (Boehme ve ark., 2017). 2021 yılında yapılan bir derleme çalışmasında Amerika çalışmaları hariç genel olarak inme insidansının erkeklerde kadınlara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır (Purroy ve Montalà, 2021). Yapılan bir çalışmada erkek cinsiyet prevelansı %72 olarak verilmiş olup, hastaların çoğunun birden

fazla risk faktörüne sahip olduğunu ve ayrıca tekrarlı inmelerin erkeklerde kadınlara göre daha sıklıkla görüldüğünü göstermiştir. (Kelleci ve ark., 2019).

İrk: Siyah kadın ve erkeklerin, beyaz kadın ve erkeklere göre inme geçirme riski daha yüksektir (Norrving ve ark., 2019; Jiménez ve ark., 2019). Yaş, eğitim ve maddi durumları sabit tutulan siyah ve İspanyol kadınların felç riski beyaz kadınlara göre %76-77 daha yüksek bulunmuş, erkeklerde bu fark görülmemiştir (Gardener ve ark., 2020).

Aile öyküsü/genetik: Ailede geçirilmiş inme varlığı, bireyde risklerin birincil ve ikincil koruma altına alınmasına rağmen, bireyde inme geçirme olasılığı olduğunu göstermektedir (Norrving ve ark., 2019; Zhank ve ark., 2022).

2.5.2. Değiştirilebilir risk faktörleri

Kesinleşmiş ve olası risk faktörleri olarak iki gruba ayrılmıştır.

Keşinleşmiş risk faktörleri; Hipertansiyon, diyabetes mellitus, sigara kullanımı, kalp hastalıkları, orak hücreli anemi, hiperlipidemi ve obezite olarak sıralanmıştır (Akkoca, 2022; Topçu 2017).

Hipertansiyon: Hem iskemik hem hemorajik inme için etkili bir risk faktörüdür. Hipertansiyon; iskemik felçlerin %50'sinden ve hemorajik felçlerin %70'inden sorumlu olarak görülmektedir. Uygun kan basıncı kontrolü ile inme insidansı azaltılabilir. (Webb ve Werring, 2022).

Diyabetes Mellitus: İnme hastalarının yaklaşık üçte birinde mevcuttur. Diyabetin artışıyla birlikte önemli bir komplikasyonu olan inmenin artışı da öngörülmektedir. Bu yüzden inmeyi önlemeye yönelik diyabet risk taraması önemlidir (Lau ve ark., 2019).

Kalp Hastalıkları: Özellikle de Atrial Fibrilasyon [AF] emboliye bağlı inme riskini artırır. AF kardiyembolik inmelerin çoğunun sebebi olmaktadır (Özel, 2021).

Hiperlipidemi: İskemik inme için en önde gelen risk faktörüdür. Biyokimya parametrelerinden trigliseritin, düşük yoğunluklu lipoprotein [LDL]'nin yüksekliği ve

yüksek yoğunluklu lipoprotein [HDL]'nin düşüklüğü önemli risk faktörleridir (Gül ve Varlıbaş, 2021).

Sigara: Sigara içenlerin ve sigarayı içip bırakmış olan bireylerin felç riski sigara içmeyenlere göre daha yüksektir. Sigara içmek ateroskleroza yol açabilir ve LDL düzeyleri de sigara nedeniyle yükselebilir. (Pan ve ark., 2019).

Obezite: İskemik inmenin değiştirilebilir risk faktörlerinden en bilindik olanıdır. Fakat; iskemik inme riskini obezite mi, yoksa obeziteye bağlı metabolik anormalliklerin mi artırdığı belirsizdir (Horn ve ark., 2021). Obezite, inme insidansı ve mortalite için kesinleşmiş bir risk faktörüdür. Her 25-50 kg aralığında artış yaklaşık %40 daha yüksek inme mortalitesine sebep olmaktadır (Spence, 2019).

Olası risk faktörleri; geçirilmiş inme öyküsü, alkol kullanımı, zararlı madde kullanımı, fiziksel inaktivasyon, oral kontraseptif kullanımı, diyet ve beslenme alışkanlığı, migren, inflamasyon ve stres olarak sıralanmıştır (Akkoca, 2022; Topçu 2017). Düzenli hareket etmenin, kardiyolojik ve metabolik sağlığın korunmasında çok önemli yeri vardır. Fiziksel hareketin; inme tekrarını önleyici rolü ile kardiyovasküler sağlığın korunmasında büyük önemi vardır (Kramer ve ark., 2019). Yaşam tarzındaki sağlıklı seçimler inme riskini yaklaşık %80 oranında azaltır ve inme riskini kötü beslenme büyük oranda artırmaktadır (Spence, 2019).

2.6. İnme Belirti ve Bulguları

İnme belirti ve bulguları inmenin tipine, kan akımının bozulduğu alanın yerine ve genişliğine bağlı olarak değişiklik gösterir.

İnme sonrası büyük ölçüde görülen belirti ve bulgular aşağıdaki gibidir;

- Yüz, kollar veya bacaklarda paralizisi,
- Motor fonksiyonlarını yerine getirememesi, yorgunluk, güçsüzlük,

- Duyu bozuklukları, görme bozuklukları, göz hareketi anormallikleri,
- Dizatri, sözel iletişimde zorluk, afazi,
- Algılama bozuklukları, apati,
- Disfaji, Üriner ya da fekal inkontinans,
- Bilinç kaybı, bilişsel sorunlar, anksiyete ve depresyon görülebilir (Altun ve ark., 2018; Çoban ve Ekizoğlu, 2019; Gong ve ark., 2021; Kumsar ve Yılmaz, 2014; Tay ve ark., 2021; Wang ve ark, 2024).

İnme sebebiyle acil servise başvuru nedenlerinin değerlendirildiği bir çalışmada; en sık görülen bulguların %63,3 tek taraflı kas güçsüzlüğü, %24,5 konuşma güçlüğü ve %23,1 bilinç değişikliği olduğu belirtilmiştir. Hastaların; %58,1'inde hemipleji veya hemiparezi, %24,5'inde afazi ya da dizatri, %23,1'inde bilinç kaybı görüldüğü rapor edilmiştir (Altun ve ark., 2018). Yaşamının bilişsel, davranışsal, duygusal veya sosyal alanlarında ilgisizlik hali apati; inme sonrası her üç hastadan birinde görülür (Tay ve ark., 2021).

2.7. İnme Tanı ve Tedavi Yöntemleri

İnme semptomları genellikle ani gelişmektedir. İnme tanı ve tedavisinde en önemli olan aşama; inmeli hastaların hemen tanınması ve uygun tedaviyi en kısa sürede uygulayacak olan merkezlere sevkidir. İnme de hızlı tanımlama ve erken tedavi, ölüm oranını ve sakatlığı azaltabilir ve kurtulanların iyileşme ve rehabilitasyon potansiyelini artırabilir (Ansari ve ark., 2020; Clare, 2020). Doğru anamnez alınması, tanılama ve doğru tedavi planlamasında yardımcı olacaktır. Anamnez alınırken hastanın tıbbi geçmişine sistemden bakılarak fikir edinilebilir. İlaç kullanımı, geçmiş hastalıkları, bireyin risk faktörlerinin doğru taranması tromboliz verilme riskinin belirlenmesine yardım eder (Ansari ve ark., 2020). Anamnezle birlikte hemorajik transformasyon veya

hematom genişlemesini saptamak için ya da iskemiyi oluşturan alan ve boyutunun belirlenmesinde Bilgisayarlı Tomografi ya da Manyetik Rezonans görüntüleme cihazlarından yararlanılabilir (Gil-Garcia ve ark., 2022; Mangiardi ve ark., 2023; Mosconi ve Paciaroni, 2022). Akut inme yaşayan hastalarda öncelikli nörolojik muayene Amerikan Ulusal Sağlık İnme Ölçeği (NIHSS) aracılığıyla hesaplanır. Ölçek puanları 0-42 arasında değişmekte ve puan artışı inme şiddetinin arttığının göstergesidir (Powers, 2020).

İskemik inme tedavisinde Food and Drug Administration (FDA) onaylı tek ilaç olan doku plazminojen aktivatörü (tPA)dır (Fang ve ark., 2023). İntravenöz tromboliz, büyük damar tıkanıklıklarında ve genellikle semptomların başlaması esas alınan ilk 6 saat içinde tek başına veya mekanik trombektomi ile endovasküler tedavi birlikte uygulanabilir. En önemli riski kanama komplikasyonlarıdır. Özellikle intraserebral kanama riski çok yüksektir. Bu yüzden kanama riski göz önünde tutulmalı hastanın yakın kanama takibi yapılması gereklidir (Mosconi ve Paciaroni, 2022). Hemorajik inme ciddi bir nörolojik acil durum olmasına rağmen, acil beyin görüntülemesinde öncelikli tanımlanması gereken önemli noktalar; intraserebral kanamanın yayılımı, hidrosefali varlığı ve makrovasküler kanama kaynaklarıdır. Hematomda oluşabilecek genişleme ve perihematomal ödem ve inflamasyon gibi tedavi edilebilir faktörlerin önceliğe alınması sağ kalımı artırır (Gil-Garcia ve ark., 2022).

İnmeli hastada kan basıncı kontrolü, kolesterol yönetimi ve antitrombolitikler gibi önlenabilir risk faktörlerinin yönetimiyle inme tekrarının önlenmesi mümkündür (Campbell ve ark., 2019).

2.8. İnme ve Yeti Yitimi

DSÖ yeti yitimini vücudun fonksiyonlarındaki sorunlardan dolayı ortaya çıkan yetersizliğe bağlı kısıtlanma ve günlük yaşam aktivitelerine katılım kısıtlılığı olarak

tanımlar (WHO, 2011). DSÖ'ye göre dünyada 1, 3 milyarlık toplam nüfusun %16'sı yeti yitimi yaşamaktadır (WHO, 2022). Yeti yitimi bireylerin günlük yaşam aktivitelerini, hayattaki var oluşunu, çalışma ve maddi durumunu, cinsellik fonksiyonunu, sosyalleşmesini, benlik algılayışını ve yaşam kalitesini direkt etkilemektedir (Er, 2018). Yeti yitimi, kişinin daha önce yapabildiği fonksiyonlarını yapılabilme yetisinde bir kısıtlanma ya da kayıp yaşaması olarak tanımlanmaktadır (Turgay ve ark., 2017).

İnme yeti yitiminin en yaygın sebebi olan ciddi bir hastalıktır. Yeti yitimi bireylerin günlük yaşam aktivitelerini, işlevselliğini, çalışma ve sosyoekonomik durumunu, cinsellik fonksiyonunu, sosyal ilişkilerini, benlik algısını ve yaşam kalitesini önemli ölçüde etkilemektedir. Hastalarının yaklaşık %50'si kalıcı kayıplarla hayatlarına devam etmektedirler. (Alankaya, 2019). İnmeli hastalar genellikle; paralizi, motor fonksiyonlarda işlev kaybı, bilişsel, görsel ve cinsel fonksiyonlarda bozulma, denge ve kas kontrol kayıpları gibi durumlar ve farklı düzeylerde yeti yitimleri yaşamaları nedeniyle uzun süren bakıma ihtiyaç duymaktadırlar (Jacob ve ark., 2020). İnme hastalarında fiziksel engelliliğe ve yeti yitimine genellikle neden olabilen klinik sonuçlar; denge bozukluğu, paralizi, ataksi, apraksi, spastisite ve güç kaybı sayılabilir (Alankaya, 2019). İnme sonrası motor iyileşmede gecikme, güç kaybı ve hareketsizlik nedenli kas zayıflamalarına bağlı olarak hastaların ekstremitte işlevlerini aktif sürdürebilme imkanları %50'dir. Yeti yitiminden dolayı bireyler günlük yaşam aktivitelerini yerine getiremez ve başkalarının yardımına ihtiyaç duyarlar ve bu durum bireyleri bağımlı hale getirmektedir (Koç, 2012).

2.9. İnme ve Yorgunluk

İnme sonrası yorgunluk, hareketle ilgisi olmayan ve genellikle dinlenmeyle düzelmeyen, ezici bitkinlik veya yorgunluk hissi olarak tanımlanabilmektedir (Aali ve ark., 2020). Yorgunluk; fizyolojik ya da psikolojik nedenlerden kaynaklanabilmektedir

(Salcı ve Çalışgan, 2021). İnme hastalarında yorgunluğu etkileyen faktörler; yaş, cinsiyet, anksiyete, inme özellikleri, ağrı yaşamak, genetik ve bağışıklıkla ilişkili faktörler, sosyal desteğin var oluşu, günlük hareketlilik ve engel durumu gibi faktörler sayılabilir (Kaya ve Ergin, 2021). İnme hastalarında yorgunluğun bildirilen yaygınlığı %85 kadar yüksektir. İnme hastalarının sakatlığı, yaşam kalitesi ve ölüm oranları üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. İnme sonrası yorgunluk, düşük kortikomotor uyarılabilirlikle ilişkilendirilmiştir. Yine de, motor korteks uyarılabilirliğinin ve yorgunluğun altında yatan nöral mekanizmaların ne olduğu belirsizliğini korumaktadır (Ondobaka ve ark., 2022). Bir meta analiz çalışmasında; inme sonrası yorgunluk prevalansının %25-85 arasında değiştiği rapor edilmiştir (Cumming ve ark., 2018). Utkan Karasu ve Kaymak Karataş (2022)'in akut ve kronik dönemdeki inmeli hastaları dâhil ettikleri çalışmalarında bireylerin %69,8'i yorgun olduklarını bildirmişlerdir. Çalışma sonucunda inme sonrası bireylerde yorgunluğun sık görülen bir komplikasyon olduğu ve yorgunluğun fiziksel fonksiyonlarda olumsuz etki oluşturduğu bildirilmiştir (Utkan Karasu ve Kaymak Karataş, 2022).

Genellikle inme hastalarının %50'sinin yorgunluk yaşadığı kabul edilmektedir (Aali ve ark., 2020; Zhang, Cheng ve ark., 2022). Bu nedenle sağlık uzmanları birey ifade etmese bile inme sonrası yorgunluk olasılığını tahmin etmeli ve inme geçirmiş birey ve ailelerini rehabilitasyon süreci boyunca değerlendirmeli, eğitim ve uygun girişimleri uygulayarak yorgunluğu azaltmaya çalışmalıdır. Farkındalık oluşturarak stres azaltma, inme sonrası yorgunluk için önerilebilir. Ayrıca fiziksel toleransı artırmak için kademeli egzersiz programları, enerji koruma stratejileri ve uyku kalitesinin artırılması gibi davranışların oluşturulması konusunda bireylere destek olunmalıdır (Lancôt ve ark.,2020).

2.10. İnme ve Yaşam Doyumu

Bireyin beklenti, gereksinim ve isteklerinin karşılanma düzeyi sonucunda oluşan hisse doyum denir. Yaşam doyumunu kişinin tüm yaşantı alanlarını içerir. Kişinin isteği olduğu alanda, bu isteklerinin ne kadarını gerçekleştirebildiği sonucu yaşam doyumunu düzeyini etkileyecektir. Yaşam doyumunu, kişinin hayattan beklentisini ve bu beklentilere ulaşabilme düzeyini ifade etmektedir. Bireyin hayattan beklentisi ve yaşadıkları birbirleriyle örtüşürse o oranda mutlu olur ve yaşam doyumunu da artar (Oza, 2017). İnme sonrası hastaların hastalığı kabul ediş düzeyinin yaşam doyumunu etkilediği, inme sebebiyle kaynaklanan bilişsel değişimlerin yaşam doyumunu etkilediği belirtilmiştir (Van Mierlo, 2015). Sağlıklı yaşam biçimine uygun davranışlar edinen hastaların, fiziksel ve zihinsel olarak yaşam kaliteleri daha yüksektir (Atan ve Yılmaz Karabulutlu, 2016). İnme geçiren hastalarda genel sağlık durumlarında iyileşme, çalışma hayatına devam etme, aile desteğinin varlığı yaşam doyumunun artmasında önemli faktörlerdir (Liu ve ark., 2022). Yatağa bağımlı olan inmeli hastalar ile yapılmış bir çalışmada yaş, eğitim, inanç varlığı, maddi durum, aile ile yaşama, sosyal varlık, kronik hastalık sayısı, sağlık durumunda iyilik ve sakatlık düzeyinin yaşam doyumunu önemli ölçüde etkilediği saptanmıştır (Wang ve ark., 2023).

2.11. İnmeli Hastada Hemşirelik Bakımı

İNME ani gelişmesi ve genellikle hastaneye yatışla sonuçlanması nedeniyle acil müdahale gerektiren bir durumdur. Beklenmedik anda gelişen inme, bireyde fonksiyonel yetersizlik, bilişsel bozukluk, üzüntü, kaygı ve duygusal sıkıntıya sebep olabilir. Özellikle de inme yeti yitimine neden olduysa, bireyin daha da duygusal davranması muhtemeldir. Hastalarda genellikle ilk günlerde belirsizliğe bağlı kaygı, kafa karışıklığı ve duygu karmaşası görülebilir. Genellikle yaşadıkları bu kaygılar; sorumlulukları ve rollerini

yerine getirebilme ihtimalleri üzerinedir (O'Connel, 2020; Tay ve ark., 2021; Topçuoğlu ve ark., 2020).

İnme, iyi bir şekilde tedavi edilmediği zaman çeşitli komplikasyon ve yeti yitimine yol açan, yaşam kalitesini azaltan, mortalite ve morbidite oranı yüksek bir hastalıktır. İnme geçiren hastalarda hareket etme, kıyafetlerini giyinme, yemek yeme ve kişisel bakım gibi günlük yaşam aktivitelerinde geçici ya da kalıcı yetersizlikler; kas kuvvetlerinde, enerjilerinde, uyku düzenlerinde, hafıza, konuşma, yutma gibi vücut fonksiyonlarında ise geçici ya da kalıcı kayıplar meydana gelebilmektedir. Sağlıklı/hasta bireylere sunulan hemşirelik bakımı, bireyin günlük yaşam aktivitelerini en iyi şekilde sürdürmelerini ve öz bakım gücünü artırmayı hedeflemektedir. Hemşirelik model ve sınıflama sistemlerinden uygun olanları kullanılarak hastaya; nitelikli, bütüncül ve kişiye özel bir hemşirelik bakımı sunulabilir (Bal ve Koç, 2020; Gong ve ark., 2021; Tay ve ark., 2021; Wang ve ark, 2024).

İskemik inmeli tüm hastaların yaklaşık% 20'si, özellikle intravenöz alteplaz veya endovasküler tedavi almış olanlar olmak üzere yoğun bakım ünitesinde bakıma ihtiyaç duyacaktır. Yakın vital ve bilinç takibi yapılması gereklidir. Akut dönemin bakım ve tedavisinde esas olan sağlam beyin dokusunu en üst düzeyde korumak ve gelişebilecek komplikasyonları en aza indirmek olmalıdır (Amatangelo ve Thomas, 2020; Bal ve Koç, 2020). Hemşirelerin tanılama, izleme ve değerlendirmenin yanı sıra rehabilitasyon, yaşam sonu bakım ve psikolojik desteği de kapsayan rolleri vardır (Clare, 2020).

İnmede hemşirelik bakımında amaç; inme hastasının hızlı değerlendirmesi, gerekli kontrollerin yapılması (bilinç takibi, kan basıncı, kan glikoz düzeyi ve vücut ısısı gibi) havayolu açıklığının sağlanması ve sürdürülmesi, günlük yaşam aktivitelerini yerine getirebilmesi için bireyin desteklenmesi, komplikasyonların önüne geçilmesi ve en aza

indirilmesi, beslenme, boşaltım, mobilizasyon gibi fonksiyonları yapabilmesi için bireyi bedensel, ruhsal, toplumsal yönüyle ulaşabileceği maksimum iyiliğe olabilecek en kısa zamanda ulaştırmak olmalıdır (Amatangelo ve Thomas, 2020; Demir, 2019).

Hemşirelik müdahaleleri; yaşam doyumunu ve hasta memnuniyetini artırıcı, komplikasyonları azaltıcı, iyileşmeyi destekleyici uygulamalar içermelidir (Abualait ve ark., 2021; Zhou ve Mui, 2024). Hemşirelik izlemi; hasta sonuçlarını iyileştirebilir, yeti yitimini ve engellilik oranını azaltabilir, hastaların yaşam kalitesini ve ruhsal iyi oluşunu artırabilmektedir (Amatangelo ve Thomas, 2020; Huang ve ark., 2023; Zhou ve Mui, 2024).

3. YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Araştırmanın türü; tanımlayıcı ve ilişki arayıcıdır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Bu araştırma verileri Tokat Devlet Hastanesi ve Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi (TOGÜ) Araştırma ve Uygulama Hastanesi'nde 01.10.2023-31.01.2024 tarihleri arasında toplanmıştır. Tokat Devlet Hastanesi'nin 675 yatak kapasitesi ve 390 çalışan hemşiresi ve TOGÜ Araştırma ve Uygulama Hastanesi'nin 595 yatak kapasitesi ve 471 çalışan hemşiresi mevcuttur.

Birimler	Tokat Devlet Hastanesi	Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Hastanesi
Nöroloji Servisi Yatak Sayısı	28	26
Yoğun Bakım Üniteleri Yatak Sayısı	103	65
İnme Ünitesi Yatak Sayısı	-	4
Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Ünitesi Yatak sayısı	24	28
Palyatif Ünitesi Yatak Sayısı	15	18
Toplam	170	141

Şekil 4. Araştırmanın Yapıldığı Hastane ve Birimlerinin Yatak Sayıları

3.3. Araştırmanın Evreni

Araştırmanın evrenini devlet hastanesinin ve üniversite hastanesinin belirtilen kliniklerinde, dâhil edilme kriterlerini sağlayan inme tanısı almış tüm hastalar oluşturmuştur.

3.4. Araştırmanın Örneklemi

Araştırmanın örneklem sayısı, güç analizi yapılarak belirlenmiştir. Güç analizi için Gpower 3.1.9.7 programı kullanılmıştır. Bu çalışmada “İnmeli hastaların öz bakım gücü ile yaşam kalitesi ve yaşam doyumu arasındaki ilişki” isimli çalışma referans olarak alınmıştır (Erzurumlu, 2018). Araştırmanın % 80 güçte olabilmesi için çalışmaya en az 150 hasta dâhil edilmesi gerektiği hesaplanmıştır. Toplamda 174 hasta ile görüşülmüş olup, 14 hasta KYYA’dan 5 ve üzeri puan alamadığı için çalışma dışında bırakılmıştır. Çalışmanın örneklemi 160 hasta oluşturmuştur.

3.5. Araştırmaya Dâhil Edilme ve Dâhil Edilmeme Kriterleri

Araştırmaya Dâhil Edilme Kriterleri

1. 18 yaş ve üzerinde olmak,
2. En az 1 yıldır inme tanısına sahip olmak,
3. Sözel iletişim kurabiliyor olmak,
4. Bilişsel ve algısal sorunu olmamak,
5. Kısa Yeti Yitimi Anketi’nden 5 ve üzerinde puan almış olmak.

Araştırmaya Dâhil Edilmeme Kriterleri

1. 18 yaşından küçük olmak,
2. 1 yıldan az süreli inme tanısına sahip olmak,
3. Sözel iletişim kuramıyor olmak,
4. Bilişsel ve algısal sorunu olmak,
5. Kısa Yeti Yitimi Anketi’nden 4 ve altında puan almış olmak.

3.6. Araştırmanın Değişkenleri

3.6.1. Bağımlı Değişkenler

Yorgunluk ve yaşam doyumu ölçek puanları olarak belirlenmiştir.

3.6.2. Bağımsız Değişkenler

İnme geçiren hastaların sosyodemografik özellikleri olarak belirlenmiştir.

3.7. Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak uzman görüşü alınarak oluşturulan “Kişisel Bilgi Formu” , “Kısa Yeti Yitimi Anketi” , “Chalder Yorgunluk Ölçeği”, ve “Yaşam Doyumu Ölçeği” kullanılmıştır.

3.7.1. Kişisel Bilgi Formu

Kişisel bilgi formu literatüre dayanarak (Aşkın, 2023; Erzurumlu, 2018; Koçyiğit, 2021) hazırlanmış ve iki bölümden oluşan 22 soruluk bir anket formudur. Birinci bölümde inme hastalarının kişisel özelliklerini belirlemeye yönelik cinsiyet, eğitim, medeni hal, sigara kullanımı, gelir durumu vb. sorular yer almıştır. İkinci bölümde hastalığa ve tedaviye ilişkin inme tipi, inmede kullanılan ilaçlar, inme sonrası rol kaybı vb. durumlar sorgulanmıştır (Ek 1).

3.7.2. Kısa Yeti Yitimi Anketi (KYA)

Kısa yeti yitimi anketi; bireylerde gelişen bedensel ve sosyal yeti yitimini değerlendiren 11 sorudan oluşmaktadır. Anketin geçerlik ve güvenirlik araştırması 1995 yılında Kaplan tarafından yapılmış ve Türkçe formunun Cronbach alfa kat sayısı 0,91 olarak saptanmıştır. Ölçek toplam puanı 0-22 arasında değişmektedir. Ölçek son bir aylık dönemdeki yeti yitimini sorgulamaktadır. Soruların içeriği; masa çekmek, eğilmek, doğrulmak, ağır eşya kaldırmak, banyo yapmak, tuvalete gitmek gibi günlük uğraşların yerine getirilmesinde sağlık sorunları nedeniyle kişinin engellenme düzeyini sorgulanmaktadır. Yeti yitimi ölçeğinden alınan puanlar; 0-4=yeti yitimi yok, 5-7=hafif

yeti yitimi, 8-12=orta ağırlıkta yeti yitimi, 13 puan ve üstü = ağır yeti yitimi şeklinde değerlendirilmektedir (Kaplan, 1995). Çalışmamızda ölçeğin Cronbach alfa kat sayısı 0,897 olarak saptanmıştır.

3.7.3. Chalder Yorgunluk Ölçeği (CYÖ)

Ölçek Cella ve Chalder (2010) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe geçerliliği ve güvenirliği 2022 yılında Adın ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Ölçek toplamda 11 maddeden oluşur. İki alt bölümü vardır. Yedi maddelik fiziksel yorgunluk ve dört maddelik mental yorgunluk bölümlerine sahiptir. Derecelendirme şekli; seçeneklerin 0-1-2-3 şeklinde puanlandığı 4'lü Likert tipi (0-her zamankinden daha az, 1-her zamanki kadar, 2-her zamankinden daha fazla, 3- her zamankinden çok daha fazla) puanlamadır. Fiziksel Yorgunluk Alt Bölüm (FYAB) puanı 0-21 ve Mental Yorgunluk Alt Bölüm (MYAB) puanı 0-12 arasında ve toplam yorgunluk puanı ise 0-33 arasında değişebilmektedir. Yüksek puanlar yorgunluk şiddetinin fazla olduğunu gösterir. Yorgun olan ve olmayan sağlıklı bireylerin ayrımı için belirlenen cut-off değeri likert puanlaması ile "12" ve üzeridir. Ölçeğin Türkçe formunun güvenirlik araştırmasında Cronbach alfa kat sayısı 0.863 olarak bulunmuştur (Adın ve ark., 2022). Çalışmamızda ölçeğin Cronbach alfa kat sayısı 0,852 olarak saptanmıştır.

3.7.4. Yaşam Doyumu Ölçeği (YDÖ)

Ölçek Diener ve arkadaşları (1985) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenirlik çalışması 2016 yılında Dağlı ve Baysal tarafından yapılmıştır. Ölçek 5 sorudan oluşmaktadır. Katılımcılar 5 maddeden her birine ne kadar katıldıklarını 1 kesinlikle katılmıyorum 5 tamamen katılıyorum olarak belirtirler. Ölçek puanı 5 ile 25 arasında değişir ve daha yüksek puanlar yaşamdan daha fazla tatmin olduğunu gösterir. Ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlılığı 0.88'dir (Dağlı ve Baysal, 2016). Çalışmamızda ölçeğin Cronbach alfa kat sayısı 0,862 olarak saptanmıştır.

3.8. Veri Toplama Yöntemi

Veriler araştırmanın amacı hastalara açıklandıktan sonra, sözel ve yazılı onamları alınmıştır. Veri toplama formundaki sorular hastalara okunmuş ve alınan cevaplar araştırmacı tarafından forma işaretlenerek doldurulmuştur. Cevaplama yaklaşık 15-20 dakika sürmüştür. Hastalara öncelikle KYYA uygulanmış olup 5 ve üzeri puan alan hastalara diğer anket formları uygulanmıştır.

3.9. Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler SPSS-27.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Sosyodemografik sorular için frekans tablosu oluşturulmuştur. Değişkenlerin grup ortalamalarındaki farklılıkları görebilmek için 2 gruplu değişkenlerde bağımsız örneklem t-test, 3 ve daha fazla gruplu değişkenlerde One-Way Anova Analizi uygulanmıştır. Parametrik testler için yeterli gözlem sayısı olmadığında 2 gruplu değişkenler için non-parametrik Mann Whitney U analizi, 3 ve daha fazla gruplu değişkenlerde ise non-parametrik Kruskal Wallis-H analizi uygulanmıştır. Ölçeklerin birbirleri arasındaki ilişkinin yönünü ve gücünü tespit edebilmek için regresyon ve korelasyon analizi uygulanmıştır. Çalışmanın tamamında anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak alınmıştır. Normallik testleri Kolmogorov-Smirnov analizi ve Çarpıklık ve Basıklık analizi ile yapılmıştır. Kullanılan Yardımcı Cihaz Değişkeni Posthoc analizinde Tukey HSD testi kullanılmıştır. Kolmogorov-Smirnov analizi incelendiğinde Chalder Yorgunluk Ölçeği 'nin normal dağılım gösterdiği görülmektedir. Diğer ölçeklerin basıklık ve çarpıklık değerleri -2; +2 sınırını aşmadığından analizlerde parametrik testler kullanılmıştır (George ve Mallery, 2010). Ölçeklerin güvenilirlikleri yeterli düzeydedir. Cronbach Alpha katsayısının 0,60 ile 0,80 arasında olması ölçeğin orta güvenilir, 0,80 ile 1,00 arasında olması ise ölçeğin yüksek güvenilir olduğunu göstermektedir (Kayış, 2009; Kılıç, 2016).

3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları

Tek bir bölgede uygulanması bu çalışmanın sınırlılığıdır.

3.11. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yürütülebilmesi için TOGÜ Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (Karar tarihi:14.09.2023, Karar no:23-KAEK-207) (Ek 2), TOGÜ Hastanesi (Karar tarihi: 07.11.2023, Sayı: E21979232-044-359787) (Ek 3) ve Tokat İl Sağlık Müdürlüğü'nden (Karar tarihi: 24.08.2023, Sayı: E-87064461-044-222954652) (Ek 4) gerekli izinler alınmıştır. Araştırmaya katılan hasta ve hasta yakınlarından yazılı ve sözlü onam alınmıştır (Ek 7).

Araştırmada kullanabilmek amacıyla yazarlar ile e-posta yolu ile görüşülüp Yaşam Doyumu Ölçeği kullanım izni (Ek 5) ve Chalder Yorgunluk Ölçeği kullanım izni (Ek 6) alınmıştır. Gerekli belgeler Ekler bölümüne eklenmiştir.

4. BULGULAR

Yeti yitimi olan inmeli hastaların, yaşam doyumu ve yorgunluk düzeylerinin belirlenmesini amaçlanan bu çalışmaya 160 hasta dâhil edilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı (n=160)

Değişkenler	Ort.±SS.	Min-Max	
Yaş Ortalaması	67,65±10,59	42-98	
	Grup	n	Yüzde (%)
Yaş	42-54 yaş	21	13,1
	55-74 yaş	92	57,5
	75 yaş ve üzeri	47	29,4
Cinsiyet	Kadın	45	28,1
	Erkek	115	71,9
Eğitim Durumu	Okur-yazar değilim	18	11,2
	Okuryazar	40	25,0
	İlköğretim	79	49,4
	Lise	18	11,3
	Üniversite ve üstü	5	3,1
Medeni Durum	Evli	106	66,2
	Bekâr	54	33,8
Çalışma Durumu	Evet	30	18,7
	Hayır	130	81,3
Hobi Olma Durumu	Evet	79	49,4
	Hayır	81	50,6
Var Olan Hobi (n=79)	Yürüyüş yapmak	19	24,1
	El işi, örgü yapmak	9	11,4
	Bağ, bahçe ile uğraşmak	27	34,1
	Diğer*	24	30,4
Maddi Durum	Gelir giderden az	80	50,0
	Gelir gidere eşit	77	48,1
	Gelir giderden fazla	3	1,9
Sigara Kullanma Durumu	Evet	26	16,2
	Hayır	72	45,0
	Bıraktım	62	38,8
Yaşanılan Yer	İl merkezi	68	42,5
	İlçe	54	33,7
	Köy	38	23,8

*Satranç Oynamak, Maket Ev Yapmak, Müzik Dinlemek, Televizyon İzlemek, Balık Tutmak, Kitap Okumak

Tablo 1’de katılımcıların tanıtıcı bilgileri yer almaktadır. Katılımcıların yaş ortalaması 67,65±10,59 olarak saptanmıştır. Katılımcıların %57,5’inin 55-74 yaş grubunda, %71,9’unun erkek, %49,4’ünün ilköğretim mezunu, %66,2’sinin evli, %81,3’ünün çalışmadığı, %50,6’sının her hangi bir hobisinin olmadığı, %50’sinin gelirinin

giderinden az olduğu ve %42,5'inin il merkezinde yaşadığı saptanmıştır.

Tablo 2. Katılımcıların Hastalık ve Tedaviye İlişkin Özelliklerinin Dağılımı (n=160)

Değişkenler	Grup	n	Yüzde (%)
İnme Öncesi Sağlık Durumu	Kötü	4	2,5
	Orta	59	36,9
	İyi	61	38,1
	Çok iyi	36	22,5
İnme Harici Kronik Hastalık varlığı	Evet	134	83,7
	Hayır	26	16,3
İnme Harici Kronik Hastalık (n=134)	Hipertansiyon	53	39,8
	Diyabet	27	20,3
	Hiperlipidemi	17	12,8
	Kalp Yetmezliği	30	22,6
	Diğer*	6	4,5
Sürekli İlaç Kullanma	Kullanıyor	134	83,7
	Kullanmıyor	26	16,3
İnme Tipi	İskemik	135	84,4
	Hemorajik	25	15,6
İnme Tarafı	Sağ	50	31,3
	Sol	100	62,5
	Her iki taraf	10	6,3
İnme Sonrası Yardımcı Cihaz Kullanma	Evet	67	41,9
	Hayır	93	58,1
Kullanılan Yardımcı Cihaz (n=67)	Baston	43	64,2
	Yürüteç	11	16,4
	Tekerlekli sandalye	6	9,0
	Diğer**	7	10,4
İnme için Rehabilitasyon Görme Durumu	Evet	106	66,2
	Hayır	54	33,8
Bakımla İlgilenen Birinin Olması	Evet	87	54,4
	Hayır	44	27,5
	İhtiyaç duyuyorum ancak kimse yok	29	18,1
Bakımı ile ilgilenen Kişi (n=87)	Eş	40	46,5
	Çocuklar (kızı, oğlu, gelini)	41	47,7
	Diğer***	5	5,8
İnme Sonrası Rol Kaybı Yaşama Durumu	Evet	41	25,6
	Hayır	119	74,4
Sosyal Desteği Olma Durumu	Var	136	85,0
	Yok	24	15,0
Hastalık Hakkında Eğitim Alma Durumu	Evet	102	63,7
	Hayır	58	36,3

*Romatizma, Parkinson, Astım, Kanser, ** Gözlük, Kol Askısı

***Bakıcı, Torunu

Tablo 2’de katılımcıların hastalık ve tedavi özelliklerine ilişkin bilgiler verilmiştir.

Katılımcıların %38,1'inin hastalık öncesi sağlık durumunu iyi olarak tanımladıkları, %83,7'sinin inme harici bir kronik hastalığa sahip olduğu, %84,4'ünün iskemik inme yaşadığı, %62,5'inin inme tarafının sol taraf olduğu, %41,9 unun inme sonrası yardımcı

cihaz kullandığı ve kullanılan yardımcı cihazın %64,2'sinin baston olduğu saptanmıştır. Katılımcıların %66,2'sinin inme sonrası rehabilitasyon gördüğü, %54,4'ünün bakımı ile ilgilenen biri olduğu, %18,1'inin de bakıma ihtiyaç duyduğu ancak bakımı ile ilgilenen birinin olmadığı, %74,4'ünün rol kaybı yaşamadığı saptanmıştır. Katılımcıların %85'inin sosyal desteğinin var olduğu, %63,7 sinin hastalığı hakkında eğitim aldıkları saptanmıştır.

Tablo 3. Katılımcıların KYYA, YDÖ, FYAB, MYAB VE CYÖ Puan Ortalamaları

Ölçek	n	Ort.±SS
Kısa Yeti Yitimi Anketi	160	12,16±5,013
Yaşam Doyumu Ölçeği	160	14,55±3,795
Chalder Yorgunluk Ölçeği	160	19,32±4,719
Fiziksel Yorgunluk Alt Boyutu	160	13,58±3,952
Mental Yorgunluk Alt Boyutu	160	5,74±1,634

Katılımcıların yeti yitimi puan ortalamaları 12,16±5,013, YDÖ puan ortalamaları 14,55±3,795 ve CYÖ puan ortalamaları 19,32±4,719 olarak saptanmıştır.

Tablo 4. KYYA Puan Ortalaması (n=160)

Değişkenler	Min- max	n	Yüzde (%)
Hafif düzey Yeti Yitimi	5-7	44	27,6
Orta Düzey Yeti Yitimi	8-12	46	28,7
Ağır Düzey Yet Yitimi	13-22	70	43,7
	Grup	n	Yüzde (%)
Bir hastalık nedeni ile daha önce yaptığınız hobilerinizi azaltmak ya da bırakmak zorunda kaldınız mı?	Hayır, Hiç	26	16,2
	Evet, Bazen	87	54,4
	Evet, Her zaman	47	29,4
	Min-max	Ortanca	Ort.±Ss.
Son bir ay içinde günlük işleri aksatma toplam gün sayısı	0-30	10	14,18±12,36
Hastalık nedeni ile son bir ay içinde yatakta geçirilen gün sayısı	0-30	5	7,84±9,47

Tablo 4'te İnmeli hastaların %28,7'sinin orta düzeyde, %43,7'sinin ise ağır

düzeyde yeti yitimi yaşadığı saptanmıştır. Hastalık nedeni ile daha önceki hobilerini azaltmak ya da bırakmak zorunda kaldığı cevabını veren %54,4 hasta saptanmıştır. Son bir ay içinde günlük işleri aksatma toplam gün sayısı $14,18 \pm 12,36$ olarak, hastalık nedeniyle son bir ay içinde yatakta geçirilen gün sayısı $7,84 \pm 9,47$ olarak belirlenmiştir.

Tablo 5. Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre KYYA, FYAB, MYAB, CYÖ ve YDÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırması

Değişkenler	KYYA	FYAB	MYAB	CYÖ	YDÖ
	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
Cinsiyet					
Kadın	11,20±5,121	13,16±4,369	5,42±1,530	18,58±4,826	14,87±3,946
Erkek	12,54±4,905	13,75±3,783	5,87±1,662	19,62±4,665	14,43±3,744
Test değeri	^a t=-1,526	^a t=-0,800	^a t=-1,564	^a t=-1,255	^a t=0,659
Anlamlılık düzeyi	p=0,129	p=0,427	p=0,120	p=0,211	p=0,511
Medeni Durum					
Evli	11,74±4,799	13,44±4,234	5,66±1,632	19,10±4,947	14,72±3,764
Bekar	13,00±5,355	13,85±3,350	5,91±1,640	19,76±4,247	14,22±3,869
Test değeri	^a t=-1,514	^a t=-0,665	^a t=-0,904	^a t=-0,830	^a t=0,779
Anlamlılık düzeyi	p=0,132	p=0,507	p=0,367	p=0,408	p=0,437
Çalışma Durumu					
Evet	11,70±4,907	13,47±4,232	5,37±1,752	18,83±5,147	15,17±3,677
Hayır	12,27±5,050	13,61±3,901	5,83±1,600	19,44±4,629	14,41±3,821
Test değeri	^a t=-0,559	^a t=-0,176	^a t=-1,407	^a t=-0,632	^a t=0,987
Anlamlılık düzeyi	p=0,577	p=0,861	p=0,161	p=0,528	p=0,325
Hobi Olma Durumu					
Evet	13,41±5,192	14,42±3,852	5,94±1,588	20,35±4,671	14,47±3,816
Hayır	10,95±4,544	12,77±3,900	5,56±1,666	18,32±4,574	14,63±3,796
Test değeri	^a t=3,184	^a t=2,696	^a t=1,481	^a t=2,782	^a t=-0,268
Anlamlılık düzeyi	p=0,002*	p=0,008*	p=0,141	p=0,006*	p=0,789
Gelir Düzeyi					
Gelir giderden az	11,68±5,003	13,03±3,901	5,66±1,567	18,69±4,516	14,46±3,900
Gelir gidere eşit	12,79±4,948	14,22±3,932	5,79±1,681	20,01±4,811	14,60±3,753
Test değeri	^a t=-1,406	^a t=-1,913	^a t=-,500	^a t=-1,781	^a t=-0,221
Anlamlılık düzeyi	p=0,162	p=0,058	p=0,617	p=0,077	p=0,826
Yaşanılan Yer					
İl Merkezi	11,90±4,966	13,82±3,863	5,60±1,613	19,43±4,698	14,51±3,348
İlçe	12,89±4,705	13,69±3,835	5,80±1,630	19,48±4,633	14,67±3,976
Köy	11,61±5,514	13,00±4,306	5,92±1,699	18,92±4,978	14,45±4,348
Test değeri	^c F=0,896	^c F=0,554	^c F=0,501	^c F=0,183	^c F=0,042
Anlamlılık düzeyi	p=0,410	p=0,576	p=0,607	p=0,833	p=0,959

*p<0,05 a: T-Testi b: Mann Whitney U Testi c: One Way Anova Testi

KYYA: Kısa Yeti Yitimi Anketi

FYAB: Fiziksel Yorgunluk Alt Boyutu

MYAB: Mental Yorgunluk Alt Boyutu

CYÖ: Chalder Yorgunluk Ölçeği

YDÖ: Yaşam doyumu Ölçeği

Tablo 5'te katılımcıların sosyodemografik özelliklerinden Hasta Tanıtıcı

Bilgilerine göre KYYA, FYAB, MYAB, CYÖ ve YDÖ puan ortalamalarının karşılaştırılmaları verilmiştir. Cinsiyet, medeni durum, çalışma durumu, gelir düzeyi yaşanan yer değişkenlerinin gruplarına göre KYYA, FYAB, MYAB, CYÖ ve YDÖ puanları istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Hobi olma durumu değişkeni gruplarına göre KYYA puanı istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermektedir ($p=0,002$). Hobi olma durumu değişkeni gruplarına göre FYAB puanı istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermektedir ($p=0,008$). Hobisi olan bireylerin KYYA ve FYAB puanı ortalaması, hobisi olmayan bireylerin KYYA ve FYAB puanı ortalamasından anlamlı bir şekilde farklı ve büyüktür.

Tablo 6. Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerine Göre KYYA, FYAB, MYAB, CYÖ ve YDÖ Puan Ortancalarının Karşılaştırılması

Değişkenler	KYYA	FYAB	MYAB	CYÖ	YDÖ
	Min-Max (Ortanca)	Min-Max (Ortanca)	Min-Max (Ortanca)	Min-Max (Ortanca)	Min-Max (Ortanca)
Yaş					
42-54 yaş	5-21 (13)	7-20 (16)	3-9 (5)	12-25 (21)	8-24 (13)
55-74 yaş	5-22 (12,5)	3-21 (13,5)	1-9 (6)	8-30 (19)	5-22 (14)
75 yaş ve üzeri	5-22 (12,5)	5-21 (13)	1-9 (6)	9-29 (19)	8-21 (14)
Test değeri	^d H=0,147	^d H=1,505	^d H=1,012	^d H=0,815	^d H=0,411
Anlamlılık düzeyi	p=0,929	p=0,471	p=0,603	p=0,665	p=0,814
Eğitim Durumu					
Okur-yazar değilim	5-22 (13,5)	7-20 (13,5)	4-9 (6)	13-29 (20)	5-21 (17,5)
Okur yazar	5-22 (12)	5-21 (13)	1-9 (5)	8-29 (18)	7-22 (13,5)
İlköğretim	5-22 (11,5)	3-21 (14)	2-9 (6)	8-30 (20)	5-22 (14)
Lise	6-21 (14)	7-21 (14,5)	6-9 (7)	11-28 (20,5)	9-24 (13)
Test değeri	^d H=2,724	^d H=0,340	^d H=7,613	^d H=1,946	^d H=2,573
Anlamlılık düzeyi	p=0,436	p=0,952	p=0,055	p=0,584	p=0,462
Var Olan Hobiler					
Yürüyüş yapmak	5-14 (9,5)	3-19 (11)	1-7 (6)	8-24 (16,5)	10-21 (15)
El işi, örgü yapmak	6-22 (10)	8-21 (13)	4-9 (6)	13-30 (19)	5-19 (12)
Bağ, bahçe ile uğraşmak	5-21 (11,5)	8-20 (13)	3-9 (5,5)	11-27 (18,5)	10-22 (16,5)
Diğer	5-21 (13,5)	6-21 (13)	2-9 (6)	11-29 (18)	8-20 (16)
Test değeri	^d H=1,384	^d H=0,774	^d H=5,074	^d H=0,390	^d H=1,112
Anlamlılık düzeyi	p=0,709	p=0,856	p=0,166	p=0,942	p=0,774
Sigara Kullanımı					
Evet	5-22 (11,5)	7-21 (14)	3-9 (6)	11-28 (20)	9-22 (13,5)
Hayır	5-22 (11,5)	3-21 (13)	2-9 (6)	9-29 (18)	7-22 (14)
Bıraktım	5-22 (14)	6-21 (13)	1-9 (6)	8-30 (19)	5-24 (14)
Test değeri	^d H=3,393	^d H=1,529	^d H=1,932	^d H=3,273	^d H=,370
Anlamlılık düzeyi	p=0,183	p=0,466	p=0,381	p=0,195	p=0,831
Sürekli İlaç Kullanımı					
Kullanıyor	5-22 (12,5)	3-21 (13)	1-9 (6)	8-30 (19)	5-24 (14)
Kullanmıyor	5-22 (13)	7-19 (14)	3-9 (5)	11-28 (19,5)	9-22 (17)
Test değeri	^b z=-0,468	^b z =-0,311	^b z =-0,981	^b z =-0,090	^b z =-1,987
Anlamlılık düzeyi	p=0,640	p=0,756	p=0,327	p=0,928	p=0,047*

*p<0,05 b: Mann Whitney U Testi d: Kruskal Wallis H Testi KYYA: Kısa Yeti Yitimi Anketi
FYAB: Fiziksel Yorgunluk Alt Boyutu MYAB: Mental Yorgunluk Alt Boyutu
CYÖ: Chalder Yorgunluk Ölçeği YDÖ: Yaşam doyumu Ölçeği

Tablo 6’da katılımcıların sosyodemografik özelliklerinden Hasta Tanıtıcı Bilgilerine göre KYYA, FYAB, MYAB, CYÖ ve YDÖ puan ortancalarının karşılaştırılmaları verilmiştir. Yaş, eğitim var olan hobiler, sigara kullanımı, sürekli ilaç kullanımı değişkenlerinin gruplarına göre KYYA, FYAB, MYAB, CYÖ ve YDÖ puanları istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermemektedir (p>0,05).

Sürekli ilaç kullanma durumu değişkeni gruplarına göre YDÖ puanı istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermektedir (p=0,047). Sürekli ilaç kullanmayan

bireylerin YDÖ puanı ortancası, sürekli ilaç kullanan bireylerin ortancasından anlamlı bir şekilde farklı ve büyüktür.

Tablo 7. Katılımcıların Hastalık ve Tedaviye İlişkin Özelliklerine Göre KYYA, FYAB, MYAB, CYÖ ve YDÖ Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Değişkenler	KYYA	FYAB	MYAB	CYÖ	YDÖ
	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS
İnme Öncesi Sağlık Durumu					
Orta	11,83±4,983	13,25±3,951	5,86±1,570	19,12±4,445	14,20±4,101
İyi	12,56±5,230	13,93±3,924	5,82±1,756	19,75±4,975	14,79±3,421
Çok iyi	12,25±4,948	13,72±3,954	5,47±1,576	19,19±4,732	14,69±4,006
Test değeri	^c F=0,309	^c F=0,460	^c F=0,708	^c F=0,309	^c F=0,385
Anlamlılık düzeyi	p=0,735	p=0,632	p=0,494	p=0,734	p=0,681
Yardımcı Cihaz Kullanımı					
Evet	11,79±5,267	13,00±3,701	6,04±1,512	19,04±4,374	14,58±4,175
Hayır	12,43±4,833	14,00±4,091	5,53±1,691	19,53±4,966	14,53±3,519
Test değeri	^a t=-0,795	^a t=-1,587	^a t=1,996	^a t=-0,636	^a t=0,088
Anlamlılık düzeyi	p=0,428	p=0,115	p=0,048*	p=0,525	p=0,930
İnme için Rehabilitasyon Görme					
Evet	12,16±5,170	13,32±4,008	5,76±1,749	19,08±4,815	14,24±3,547
Hayır	12,17±4,737	14,09±3,823	5,70±1,396	19,80±4,532	15,17±4,206
Test değeri	^a t=-0,007	^a t=-1,170	^a t=0,221	^a t=-0,901	^a t=-1,473
Anlamlılık düzeyi	p=0,994	p=0,244	p=0,826	p=0,369	p=0,143
İnme Sonrası Rol Kaybı Varlığı					
Evet	11,59±5,657	12,85±4,339	6,02±1,573	18,88±5,016	13,85±4,108
Hayır	12,36±4,781	13,83±3,796	5,65±1,650	19,48±4,625	14,79±3,668
Test değeri	^a t=-0,787	^a t=-1,371	^a t=1,278	^a t=-0,702	^a t=-1,366
Anlamlılık düzeyi	p=0,434	p=0,172	p=0,203	p=0,484	p=0,174
Hastalık Hakkında Eğitim Alma					
Evet	12,52±5,168	13,72±3,946	5,76±1,642	19,48±4,909	14,34±3,483
Hayır	11,53±4,706	13,34±3,985	5,71±1,633	19,05±4,395	14,91±4,297
Test değeri	^a t=1,197	^a t=0,569	^a t=0,214	^a t=0,551	^a t=-0,863
Anlamlılık düzeyi	p=0,233	p=0,570	p=0,830	p=0,582	p=0,390

*p<0,05

a: T-Test

b: Mann Whitney U Testi

c: One Way Anova Testi

Tablo 7’de Katılımcıların Hastalık ve Tedaviye İlişkin Özelliklerine göre KYYA, FYAB, MYAB, CYÖ ve YDÖ puan ortalamalarının karşılaştırılmaları verilmiştir. İnme öncesi sağlık durumu, inme için rehabilitasyon görme, inme sonrası rol kaybı, hastalık hakkında eğitim alma değişkenlerinin gruplarına göre KYYA, FYAB, MYAB, CYÖ ve YDÖ puanı istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermemektedir (p>0,05).

İnme sonrası yardımcı cihaz kullanma durumu değişkeni gruplarına göre KYYA, FYAB, MYAB, CYÖ ve YDÖ puanı istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). İnme sonrası yardımcı cihaz kullanma durumu değişkeni gruplarına göre MYAB ve YDÖ puanı istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermektedir ($p=0,048$). İnme sonrası yardımcı cihaz kullanan bireylerin MYAB puan ortalaması, inme sonrası yardımcı cihaz kullanmayan bireylerin MYAB puan ortalamasından anlamlı bir şekilde farklı ve büyüktür. Kullanılan yardımcı cihaz değişkeni gruplarına göre KYYA puanı istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermektedir ($p=0,007$).

Tablo 8. Katılımcıların Hastalık ve Tedaviye İlişkin Özelliklerine Göre KYYA, FYAB, MYAB, CYÖ ve YDÖ Puan Ortancalarının Karşılaştırılması

Değişkenler	KYYA	FYAB	MYAB	CYÖ	YDÖ
n	Min-Max (Ortanca)	Min-Max (Ortanca)	Min-Max (Ortanca)	Min-Max (Ortanca)	Min-Max (Ortanca)
İnme Harici Kronik Hastalık Varlığı					
Evet	5-22 (12,5)	3-21 (13)	1-9 (6)	8-30 (19)	5-24 (14)
Hayır	5-21 (13)	7-19 (14)	2-7 (6)	11-24 (20)	9-21 (15)
Test değeri	^b _z =-0,392	^b _z =-0,090	^b _z =-0,592	^b _z =-0,002	^b _z =-0,439
Anlamlılık düzeyi	p=0,695	p=0,928	p=0,554	p=0,998	p=0,661
İnme Harici Kronik Hastalıklar					
Hipertansiyon	5-21 (11,5)	3-21 (12)	3-9 (6)	9-29 (18)	10-21 (15)
Dişabet	5-22 (13)	7-21 (15)	1-8 (6)	8-28 (20)	5-24 (14)
Hiperlipidemi	5-17 (11)	6-16 (13)	2-8 (5)	9-21 (17,5)	12-21 (15,5)
Kalp Yetmezliğı	6-22 (14)	7-21 (14,5)	3-9 (6,5)	11-30 (20,5)	7-20 (13,5)
Diğer	8-21 (15)	7-20 (18)	4-9 (6)	13-29 (20)	9-22 (15)
Test değeri	^d H=1,939	^d H=2,364	^d H=1,868	^d H=1,545	^d H=1,552
Anlamlılık düzeyi	p=0,747	p=0,669	p=0,760	p=0,819	p=0,817
İnme Tipi					
İskemik	5-22 (13,5)	3-21 (13)	1-9 (6)	8-30 (19)	5-24 (14)
Hemorajik	5-20 (10)	7-20 (15)	3-9 (6)	12-28 (21)	5-21 (17)
Test değeri	^b _z =-0,817	^b _z =-0,332	^b _z =-1,032	^b _z =-0,700	^b _z =-1,743
Anlamlılık düzeyi	p=0,414	p=0,740	p=0,302	p=0,484	p=0,081
Yardımcı Cihazlar					
Baston	6-21 (13)	9-20 (14)	3-9 (5)	12-29 (20)	7-21 (13)
Yürüteç	13-21 (18)	12-21 (15)	4-9 (6)	17-28 (22)	5-17 (12)
Tekerlekli sandalye	17-20 (19,5)	18-20 (19)	4-9 (6)	23-27 (25,5)	8-20 (11)
Diğer (Gözlük, Kol Askısı)	5-18 (18,5)	3-16 (14)	3-9 (6)	9-24 (20)	8-22 (11)
Test değeri	^d H=12,189	^d H=2,217	^d H=7,809	^d H=3,009	^d H=1,882
Anlamlılık düzeyi	p=0,007*	p=0,529	p=0,050*	p=0,390	p=0,597
Bakımla İlgilenen Biri Olma Durumu					
Evet	5-22 (11,5)	3-21 (13)	1-9 (6)	8-30 (19)	5-22 (14)
Hayır	5-22 (12)	7-21 (14)	2-9 (6)	11-30 (19,5)	9-24 (14)
İhtiyaç duyuyorum ancak kimse yok	6-22 (14)	6-20 (14)	2-9 (6)	12-29 (20)	5-21 (16)
Test değeri	^d H=3,160	^d H=2,477	^d H=0,486	^d H=2,220	^d H=0,950
Anlamlılık düzeyi	p=0,206	p=0,290	p=0,784	p=0,329	p=0,622
Bakım Veren Kişi					
Eş	5-22 (15)	7-21 (14)	1-9 (6)	8-30 (20)	5-22 (13)
Çocuklar (kızı, oğlu, gelini)	7-21 (13)	11-20 (16)	2-9 (6)	15-29 (21,5)	8-24 (15)
Diğer	13-22 (17,5)	11-21 (19)	4-9 (8)	18-28 (27)	5-18 (11,5)
Test değeri	^d H=2,130	^d H=0,331	^d H=1,000	^d H=0,308	^d H=2,429
Anlamlılık düzeyi	p=0,345	p=0,847	p=0,606	p=0,857	p=0,297
Sosyal Destek (Aile, eş, arkadaş vb.) Varlığı					
Var	5-22 (12,5)	3-21 (13)	1-9 (6)	8-30 (19)	5-24 (14)
Yok	6-22 (14)	8-20 (14)	2-9 (6)	13-29 (20)	5-20 (15,5)
Test değeri	^b _z =-1,365	^b _z =-0,736	^b _z =-0,287	^b _z =-0,678	^b _z =-0,957
Anlamlılık düzeyi	p=0,172	p=0,462	p=0,774	p=0,498	p=0,339

*p<0,05 b: Mann Whitney U Testi d: Kruskal Wallis H Testi KYYA: Kısa Yeti Yitimi Anketi

FYAB: Fiziksel Yorgunluk Alt Boyutu MYAB: Mental Yorgunluk Alt Boyutu

CYÖ: Chalder Yorgunluk Ölçeğı YDÖ: Yaşam doyumu Ölçeğı

Tablo 8’de Katılımcıların Hastalık ve Tedaviye İlişkin Özelliklerine göre KYYA, FYAB, MYAB, CYÖ ve YDÖ puan ortancalarının karşılaştırılmaları verilmiştir. İnme harici kronik hastalık varlığı, inme tipi, bakımla ilgilenen biri olma durumu, sosyal destek varlığı değişkenlerinin gruplarına göre KYYA, FYAB, MYAB, CYÖ ve YDÖ puanı istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermemektedir ($p>0,05$).

Kullanılan yardımcı cihazlar gruplarına göre KYYA ($p=0,007$) ve MYAB ($p=0,050$) puanı istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermektedir. Kullanılan yardımcı cihaz değişkeni gruplarına göre FYAB, CYÖ, YDÖ puanı istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). İnme için rehabilitasyon görme, bakımla ilgilenen biri olma durumu, bakım veren kişi, inme sonrası rol kaybı, sosyal destek varlığı, hastalık hakkında eğitim alma değişkenlerinin gruplarına göre KYYA, FYAB, MYAB, CYÖ ve YDÖ puanı istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermemektedir ($p>0,05$). Yapılan Kruskal analizi sonucunda oluşan farklılıkları göstermek için post hoc analizi aşağıda verilmiştir.

Tablo 9. Kullanılan Yardımcı Cihaz Değişkeni KYYA için PostHoc

Tukey HSD						
Kullanılan Yardımcı Cihaz	Kullanılan Yardımcı Cihaz	Ortalama Fark	Std. Hata	p	95% Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
Baston	Yürüteç	-1,182	1,794	0,933	-6,34	3,98
	Tekerlekli sandalye	-1,818	2,303	1,000	-8,10	4,46
	Diğer	-2,978	2,108	0,497	-8,55	2,59
Yürüteç	Baston	1,182	1,794	0,933	-3,98	6,34
	Tekerlekli sandalye	4,796*	1,189	0,001	1,65	7,94
	Diğer	1,818	2,303	0,859	-4,26	7,90
Tekerlekli sandalye	Baston	1,818	2,303	1,000	-4,46	8,10
	Yürüteç	-4,796*	1,189	0,001	-7,94	-1,65
	Diğer	3,000	2,500	0,629	-3,60	9,60
Diğer (Gözlük, Kol Askısı)	Baston	2,978	2,108	0,497	-2,59	8,55
	Yürüteç	-1,818	2,303	0,859	-7,90	4,26
	Tekerlekli sandalye	-3,000	2,500	0,629	-9,60	3,60

Tablo 9’da kullanılan yardımcı cihaz değişkeni gruplarına göre KYYA puanı istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermektedir ($p=0,007$). Yürüteç kullanan bireylerin KYYA puanı ortalaması, tekerlekli sandalye kullanan bireylerin KYYA puanı ortalamasından anlamlı bir şekilde farklı ve büyüktür.

Tablo 10. Kullanılan Yardımcı Cihaz Değişkeni MYAB için PostHoc

Tukey HSD						
Kullanılan Yardımcı Cihaz	Kullanılan Yardımcı Cihaz	Ortalama Fark	Std. Hata	p	95% Güven Aralığı	
					Alt Sınır	Üst Sınır
Baston	Yürüteç	-0,174	,547	0,989	-1,62	1,27
	Tekerlekli sandalye	-0,522	,707	0,881	-2,39	1,35
	Diğer	-0,022	,970	1,000	-2,58	2,54
Yürüteç	Baston	0,174	,547	0,989	-1,27	1,62
	Tekerlekli sandalye	-0,348	,826	0,974	-2,53	1,83
	Diğer	5,978*	,771	0,000	3,76	8,20
Tekerlekli sandalye	Baston	0,522	,707	0,881	-1,35	2,39
	Yürüteç	0,348	,826	0,974	-1,83	2,53
	Diğer	0,500	1,150	0,972	-2,54	3,54
Diğer (Gözlük, Kol Askısı)	Baston	0,022	0,970	1,000	-2,54	2,58
	Yürüteç	-5,978*	0,771	0,000	-8,20	-3,76
	Tekerlekli sandalye	-0,500	1,150	0,972	-3,54	2,54

Tablo 10’da kullanılan yardımcı cihaz değişkeni gruplarına göre MYAB puanı istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılık göstermektedir ($p=0,050$). Yürüteç kullanan bireylerin MYAB puan ortalaması, diğer (gözlük, kol askısı) yardımcı cihazları kullanan bireylerin MYAB puan ortalamasından anlamlı bir şekilde farklı ve büyüktür.

Tablo 11. KYYA, FYAB, MYAB, CYÖ ve YDÖ Korelasyon Analizi

	1	2	3	4	5
Kısa Yeti Yitimi Anketi(1)	1				
Fiziksel Yorgunluk Alt Boyutu(2)	0,656** 0,000	1			
Mental Yorgunluk Alt Boyutu(3)	0,242** 0,002	0,309** 0,000	1		
Chalder Yorgunluk Ölçeği(4)	0,633** 0,000	0,944** 0,000	0,605** 0,000	1	
Yaşam Doyumu Ölçeği(5)	-0,381** 0,000	-0,376** 0,000	-0,080 0,317	-0,342** 0,000	1

**p<0,01 *p<0,05

Tablo 11’de korelasyon analizi sonuçları verilmiştir. KYYA ile FYAB arasında pozitif yönlü ve güçlü seviyede anlamlı bir ilişki vardır ($r=0,656$; $p=0,000$). KYYA ile MYAB arasında pozitif yönlü ve zayıf seviyede anlamlı bir ilişki vardır ($r=0,242$; $p=,002$). KYYA ile CYÖ arasında pozitif yönlü ve güçlü seviyede anlamlı bir ilişki vardır ($r=0,633$; $p=,000$). KYYA ile YDÖ arasında negatif yönlü ve zayıf seviyede anlamlı bir ilişki vardır ($r=-0,381$; $p=,000$). FYAB ile MYAB arasında pozitif yönlü ve zayıf seviyede anlamlı bir ilişki vardır ($r=0,309$; $p=,000$). FYAB ile YDÖ arasında negatif yönlü ve zayıf seviyede anlamlı bir ilişki vardır ($r=-0,376$; $p=0,000$). CYÖ ile YDÖ arasında negatif yönlü ve zayıf seviyede anlamlı bir ilişki vardır ($r=-0,342$; $p=0,000$).

Tablo 12. Yeti yitimi, Yorgunluk ve Yaşam Doyumu Regresyon Analizi

Yordanan	Yordayan	Std. Olm.		Std.	t	p	F	R
		B	S.H.	B				AdjR ²
Chalder	(Sabit)	12,079	0,762		15,842	0,000	105,558	0,633
Yorgunluk	Kısa Yeti Yitimi	0,596	0,058	0,633	10,274	0,000*		(0,397)
Ölçeği	Anketi							
	(Sabit)	18,057	0,732		24,664	0,000	26,824	0,381
								(0,140)
Yaşam	Kısa Yeti Yitimi	-0,288	0,056	-0,381	-5,179	0,000*		
Doyumu	Anketi							
Ölçeği								

*p<0,001

AdjR²= Belirlilik Katsayısı

Tablo 12’de Chalder Yorgunluk Ölçeği ve Yaşam Doyumu Ölçeği Puanını yordama durumunun incelenmesi amacıyla uygulanan doğrusal regresyon analizinden elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Kısa Yeti Yitimi Anketi Chalder Yorgunluk Ölçeğinin %39,7’sini açıklamaktadır. Kısa Yeti Yitimi Anketi puanı Chalder Yorgunluk Ölçeği Puanını anlamlı ve pozitif yönlü yordamaktadır ($\beta=,596$; $p<0,05$). Kısa Yeti Yitimi Anketi, Yaşam Doyumu Ölçeğinin %14’ünü açıklamaktadır. Kısa Yeti Yitimi Anketi puanı, Yaşam Doyumu Ölçeği Puanını anlamlı ve negatif yönlü yordamaktadır ($\beta=-0,288$; $p<0,05$).

5. TARTIŞMA

Bu çalışma yeti yitimi olan inmeli hastalarda, yorgunluk ve yaşam doyumu ilişkisinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Çalışmamızda 160 hastanın bireysel özellikleri incelendiğinde %72'si erkek ve hastaların yaş ortalamaları 70 yaşa yakındır. Benzer çalışmalara bakıldığında; Aydın Çakmak'ın (2024) çalışmasında 64, Turan'ın (2020) çalışmasında 57 yaş ortalaması belirtilmiştir (Aydın Çakmak, 2024; Turan, 2020). Çalışmamızın yaş ortalaması literatür ile benzerlik göstermektedir. İnmeli hastalar üzerinde yapılmış olan; Aydın Çakmak'ın çalışmasında %54,8, Kelleci ve arkadaşlarının çalışmasında %72'sinin, Küçükakgün 'ün çalışmasında %74'ünün, Wang ve arkadaşlarının çalışmasında %60 'ının erkek olduğu belirtilmiştir (Aydın Çakmak, 2024; Kelleci ve ark., 2019; Küçükakgün, 2023; Wang ve ark, 2019). Çalışmamız literatür ile benzerlik göstermektedir. DSÖ'de paylaşılan raporlara bakıldığında erkeklerin tütün kullanımının kadınlara oranla daha yüksek olduğu görülmüştür (WHO, 2017). Türkiye'de yaklaşık 19 milyon kişi tütün ürünü kullanmakta ve kadınlara göre erkekler daha fazla tütüne maruz kalmaktadır (Öntaş ve Arslan, 2018). Bizim çalışmamızdaki katılımcıların sigara maruziyetinin %55 olduğu görülmüş olup, istatistiğin bu durumdan etkilenebileceği düşünülmektedir. Sigara kullanımı yüksek olan bireylerin vasküler hastalıklar açısından risk altında olduğu bilindiği için daha sık inme görüldüğü söylenilebilir.

Çalışmamızda hastaların, yeti yitimi puan ortalaması 12 olup, puan aralığı 5-22 arasında değişmektedir. Yeti yitimi ölçeğinden alınan puanlar arttıkça hastaların yeti yitimi artmaktadır (Kaplan, 1995). Bu sonuçlar doğrultusunda çalışmamıza dâhil edilen inmeli hastaların yeti yitimi puan ortalamasının orta düzeyde olduğu söylenilebilir (Tablo 3). Bu tez çalışmasında dört ve altında puan alan inmeli hastalarda yeti yitimi görülmediği

için araştırmaya dâhil edilmemiştir. İnmeli bireylerin yeti yitimlerinin artışı; uzuv kaybı, yardımcı araç kullanımı, sürekli ilaç kullanımı, sosyal desteğe ihtiyaç duymaları, günlük aktivitelerini tek başına yerine getirememeleri ve bağımsızlık kaybının etkili olduğu belirtilmektedir (Benjamin ve ark., 2019; Sánchez-Bermejo, Milla-Ortega ve Pérez-Mármol, 2023).

Hobi, bireylerin işten veya diğer sorumluluklarından uzak kaldıkları boş zamanlarında kendi inisiyatifleriyle aktif olarak katıldıkları keyifli bir boş zaman aktivitesi olarak tanımlanır (Matsumura ve ark., 2023). Çalışmamızda araştırmaya katılan hastaların orta düzeyde yeti yitimi yaşadığı ve bu hastaların yarısının hobilerini yerine getiremediği saptanmıştır. Çalışmamızda hobisi olan bireylerin yorgunluk ve yeti yitimi ortalaması, hobisi olmayan bireylerin yeti yitimi ve yorgunluk ortalamasından anlamlı bir şekilde daha yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır (Tablo 5). Hobiler, gelişmiş fiziksel sağlık ve refahla olumlu yönde ilişkilidir (Wang ve ark., 2021). Örneklem grubumuzdaki hastaların yorgunluk ve yeti yitimi yaşadıkları için hobilerini aktif olarak yerine getiremedikleri düşünülmektedir.

İnme sonrası yorgunluk, eforla ilgisi olmayan ve genellikle dinlenmeyle düzelmeyen bir bitkinlik halidir (Aali ve ark., 2020). İnme nedeniyle ortaya çıkan engelliliğe bağlı sınırlılıklar; bireyi fiziksel, psikolojik, üretkenlik açısından etkilemekte, sosyal katılımı azaltmakta ve bireyi başkalarına bağımlı kılmaktadır (Koç, 2012; Wang ve ark., 2023). Çalışmamızda yeti yitiminin; fiziksel yorgunluk ile pozitif yönlü, güçlü ve anlamlı bir ilişkisi, mental yorgunluk ile pozitif yönlü ancak zayıf ve anlamlı bir ilişkisi vardır. İnmeli hastaların yeti yitimi arttıkça; inme sonrası engel varlığına, kendilerine yetememelerine, üretkenliklerinin azalmasına, hobilerini yapamamalarına, rollerini

yerine getirememelerine, bakıma ihtiyaç duymalarına bağılı olarak kendilerini hem mental hem de fiziksel olarak yorgun hissettikleri düşünölmektedir.

İnme sonrası yorgunluk, düşük kortikomotor uyarılabilirlikle ilişkilendirilmiş olmakla beraber, motor korteks uyarılabilirliğinin ve yorgunluğun altında yatan nöral mekanizmaların ne olduğı belirsizliğini korumaktadır (Ondobaka ve ark., 2022). İnme hastalarının yaşadığı yorgunluk, tedavi cevabını, yaşam kalitesini, sosyal varlığını olumsuz yönde etkileyen bir sorundur. (Batur ve ark., 2022; Bhimani ve ark., 2023; Utkan Karasu ve Kaymak Karataş, 2022). Çalışmamızda hastaların, yorgunluk şiddeti toplam puan ortalaması 19'dur. Yorgunluk şiddetinin değerlendirilmesinde yüksek puanlar yorgunluk şiddetinin fazla olduğunu göstermektedir. Bu sonuçlar doğrultusunda inmeli hastalarda yorgunluk şiddetinin yüksek olduğu görölmüştür (Tablo 3). İnmeli hastalarda yorgunluğun değerlendirildiğı Broussy ve arkadaşlarının çalışmasında %59'unun, Utkan Karasu ve Kaymak Karataş'ın çalışmasında yaklaşık %69'unun yorgunluk yaşadığı ifade edilmiştir (Broussy ve ark., 2019; Utkan Karasu ve Kaymak Karataş, 2022). İnme sonrası yorgunluğun değerlendirildiğı bir başka çalışmada, yorgunluk gelişimi üzerinde cinsiyet, yaş, inme üzerinden geçen süre, etkilenen vücut yarısı faktörlerinin, yorgunluk düzeyini etkilemediğı belirtilmiştir (Utkan Karasu ve Kaymak Karataş, 2022). Bizim çalışmamızda da yaş, cinsiyet, eğitim, etkilenen inme tarafı değişkenlerinin yorgunluk şiddetini etkilemediğı saptanmıştır.

İnme sonrası yorgunluk, öz bakımı ve iyileşme sürecini etkiler. Fiziksel yorgunluğun; yaşam kalitesi, günlük aktiviteleri yürütme yeteneğı ve ilişkiler üzerinde; mental yorgunluğun ise günlük hareketlilik, depresyon, eski yaşantıya dönmede zorluk, ölüm düşüncesi ile ilişkin etkileri mevcuttur (NİCE, 2023). Çalışmamızda fiziksel yorgunluk ile mental yorgunluk arasında pozitif yönlü ve zayıf seviyede anlamlı bir ilişki

vardır. Fiziksel yorgunlukla beraber mental yorgunluğun artmasının sebebi; yaşam kalitesinde düşmeye, fiziksel ihtiyaçlarını tek başına yaparken zorlanmaya ve engelliliğin günlük yaşantısına etkisiyle baş edemeyip normal yaşantılarına dönememelerine, geri dönüşü olmayan rol kayıplarına bağlı olduğu düşünülmektedir.

Çalışmamızda; fiziksel yorgunluğun yaşam doyumu ile arasında negatif yönlü ve zayıf seviyede anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ostwald'ın derleme çalışmasında, günlük yaşam aktivitelerinde kısıtlı olmanın, bireydeki engel varlığının, inme sonrası depresyonun, motor işlevlerinde bozukluğun, çalışamamanın, dil bozukluğunun, öz yetkinlik ve öz bakım yeteneğinin azalmasının, yaşam doyumunun azalmasında etkili olduğu belirtilmiştir (Ostwald, 2008). Bireylerde yorgunluğun artışıyla beraber günlük yaşam aktivitelerini yerine getirirken zorlanmalarına, yeterince kendilerini ifade edememelerine, çalışamamalarına, yapabilecekleri aktiviteleri yapamadıklarında desteklenmemelerine bağlı olarak kendilerini yetersiz hissetmelerinin yaşam doyumlarının düşmesinde neden olduğu düşünülebilir.

Yaşam doyumu, kişinin yaşam beklentilerini ve bu beklentilerin ne kadarına ulaşıldığının göstergesini ifade etmektedir. Bireyin hayattan beklentisi ve yaşadıkları birbirleriyle örtüşürse o oranda mutlu olur ve yaşam doyumu da artar (Oza, 2017). Yaşam doyumu ölçek puanı 5-25 arasında değişir ve daha yüksek puanlar yaşamdan daha fazla doyum aldığını gösterir. Çalışmamızda hastaların, yaşam doyumu toplam puan ortalaması 15 olup, bu sonuçlar doğrultusunda İnmeli hastaların yaşam doyumlarının orta düzeyde olduğu söylenebilir (Tablo 3). Yapılan bir inme çalışmasında inme sonrası hastalarda algılanan yaşam doyumu farklılıklarının; engellilik düzeyleri, aile ilişkileri, sosyal destek varlığı gibi pek çok faktörün varlığı ile etkilediği belirtilmiştir (Langhammer ve ark., 2017).

Literatüre bakıldığında benzer çalışmalarda yaş, cinsiyet, eğitim, medeni durum değişkenleri ile yaşam doyumu arasında ilişki saptanmadığını belirtmişlerdir (Erzurumlu, 2018; Erol ve ark., 2016). Bizim çalışmamızda sosyal destek varlığı, yaş, cinsiyet, eğitim, medeni durum, gelir düzeyi değişkenleri ile yaşam doyumu arasında ilişki saptanmamıştır. Erol ve arkadaşlarının çalışmalarında kronik hastalığı olmayan bireylerin, kronik hastalıkları olan bireylere göre, sürekli ilaç kullanmayan bireylerin sürekli ilaç kullanan bireylere göre yaşam doyumlarının yüksek olduğunu belirtmişlerdir (Erol ve ark., 2016). Çalışmamızda da benzer şekilde sürekli ilaç kullanan bireylerin yaşam doyumlarının daha düşük olduğu saptanmıştır. Bireylerin sürekli ilaç kullanmadıkları ve başka kronik hastalıkları olmadığı için yaşam doyumlarının daha yüksek olduğu düşünülmektedir.

Yaşam doyumu tanımı bazen karşımıza İnme nedeniyle ortaya çıkan engelliliğe bağlı sınırlılıklar; bireyi fiziksel, sosyal, psikolojik, üretkenlik açısından etkilemekte ve bireyi başkalarına bağımlı kılmaktadır mutluluk olarak bazen de öznel iyi oluş olarak çıkmaktadır (Özer ve Özsoy-Karabulut, 2003). Alkan ve Erdem'in çalışmasında yeti yitiminin azalmasına bağlı olarak mutluluğun arttığı sonucuna ulaşılmış ve yeti yitimi puanı düşük olan bireylerin kendilerini daha sağlıklı ve mutlu hissettikleri saptanmıştır (Alkan ve Erdem, 2020). İnme sonrası yeti yitiminin yaşam doyumu ile araştırıldığı bir çalışmada yeti yitiminin orta ve yüksek düzeyde olan hastaların daha düşük düzeyde yaşam doyumuna sahip oldukları raporlanmıştır (Ekstrand ve Brogårdh, 2022). Bizim çalışmamızda da hastaların yeti yitimleri ile yaşam doyumları arasında negatif yönlü ve zayıf seviyede anlamlı bir ilişki vardır. Bu sonuçlara bakıldığında yeti yitimi az olan bireylerin yaşam doyumlarının artmasının sebebini; hem engellilik düzeyinin daha düşük olması hem de bireysel aktivitelerini daha bağımsız yapabilmeleri nedeniyle olduğu

düşünülmektedir.

İnme varlığına bağlı olarak yaşanan engellilik yardımcı cihaz kullanımının nedeni olabilmektedir. İnme geçiren hastalarda yürüteç, baston ve tekerlekli sandalye gibi yardımcı cihazların kullanımı; günlük aktivitelere katılımı artırıp, yeti yitimini azaltarak, bağımsızlığı desteklemektedir (Yılmaz, 2022). Hareketlilikteki iyileşme daha fazla bağımsızlık ve sosyalleşmeyle ilgili olduğundan inmeli hastaların rehabilitasyonunda yardımcı cihaz kullanımı hareket ve güvenlik için önerilmektedir (Avelino ve ark., 2018). Nöroloji hastalarında hem sosyal katılımın artması hem de bireylerin bağımsızlıklarını kazanabilmesi için yürümek, nörolojik iyi oluştta çok önemli bir hedeftir. İnme için kullanılan yardımcı araçlarla birlikte bireyler; azalmış engellilikle sayesinde sosyal etkileşim kurup, serbest fiziksel aktivasyon sağlayıp, hobilerini de yapabileceklerdir. İnme geçiren hastalar için; baston ve koltuk değneği gibi yardımcı cihazlar güvenli yürüyüş için genellikle önerilmektedir (Avelino ve ark., 2018).

Çalışmamızda tekerlekli sandalye kullanan bireylerin yeti yitimi düzeyi yürüteç kullanan bireylere göre daha yüksektir. Yılmaz 'ın (2022) çalışmasında yardımcı cihaz kullanımının günlük yaşam aktivitelerine katılımı etkilediği belirtilmiştir (Yılmaz, 2022). Tekerlekli sandalye kullanan bireylerin yürüteç kullanan bireylere göre yeti yitimi ve yorgunluk puanlarının daha yüksek olmasında; günlük aktivitelerini yaparken bakım vericiye daha fazla ihtiyaç duymaları, öz bakımlarını kendi kendilerine yapamamaları, daha fazla kısıtlanma yaşamalarının etkili olduğu düşünülmektedir. Çalışmamızda yürüteç kullanan bireylerin mental yorgunluk puanları, diğer (gözlük, kol askısı) yardımcı cihazları kullanan bireylerin mental yorgunluk puanlarından anlamlı bir şekilde farklı ve büyüktür. Ustunova ve Ünsar' ın (2021) çalışmasında yürümek için yardımcı araç kullanan bireylerin, kullanmayan bireylere göre yorgunluk ölçek puanlarının daha yüksek

olduğunu belirtmişlerdir (Ustunova ve Ünsar, 2021). Yürüteç gibi yürümeye yardımcı araç kullanımının bireylerin bir cihaza bağımlı hissettirmesi sebebiyle mental olarak kendilerini yorgun hissettikleri düşünülmektedir.

Çalışmamızda inmeli hastaların yeti yitimleri artmasıyla beraber yorgunluk şiddetinin arttığı ve yaşam doyumunun azaldığı görülmüştür. Çalışmamızın regresyon analizi sonuçlarına göre yeti yitimi yaşayan hastaların yaklaşık %40'ının yorgunluk yaşadığı ve yeti yitimim yaşayan % 14 hastanın yaşam doyumunun düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Tablo 12). İnme hastaları üzerinde yapılan çalışmalarda yeti yitiminin yaşam doyumunu etkilediği, inmeli hastalarda sık görülen bir semptom olan yorgunluğun, hastanın iyileşme sürecinde gecikmeye sebep olduğu ve yaşam doyumunu da etkilediği ayrıca rehabilitasyona uyum sürecinde her ikisinin de etkili oldukları görülmektedir (Benjamin ve ark., 2019; Ekstrand ve Brogårdh, 2022; Lanctôt ve ark., 2020; Lehnerer, 2019; NICE, 2023; Pulyk ve ark., 2022; Wang ve ark., 2023). Örneklem grubumuzdaki hastaların nöral fonksiyon kayıpları yaşamalarıyla birlikte, motor fonksiyonlarını yerine getirememeleri, öz bakımlarını yerine getirirken hareket kısıtlılığı yaşamaları, günlük aktivitelerinde kısıtlılık yaşamaları gibi nedenler ile yorgunluk şiddetinde artma ve yaşam doyumunda azalma yaşadıklarını düşünmekteyiz.

İnme, iyi bir şekilde tedavi edilmediği zaman çeşitli komplikasyon ve yeti yitimine yol açan, yaşam kalitesini azaltan, mortalite ve morbidite oranı yüksek bir hastalıktır (Demirci, 2018; Jacob ve ark., 2020; Lehnerer, 2019). İnmeli hastada hemşirelik bakımında amaç, öz bakımını karşılamakta zorlanan ve yardım gereksinimi olan bireylerin günlük ihtiyaçlarını belirlemek, uygun bakımlarını planlamak, bireylerinin gereksinimlerine uygun bakım planlarını uygulamak, değerlendirmek, maksimum sağlığına ulaşması ve sağlığını sürdürmesi için bireyi desteklemek olmalıdır (Alankaya,

2019; Korkmaz ve Avcı, 2018; Lehnerer, 2019). Hemşirelik müdahaleleri; yaşam doyumunu ve hasta memnuniyetini artırıcı, komplikasyonları azaltıcı, iyileşmeyi destekleyici uygulamalar içermelidir (Abualait ve ark., 2021; Zhou ve Mui, 2024). Hemşire izleminde özellikle yeti yitimi olan bireylerde, yorgunluk ve yaşam doyumlarının sorgulanması tedavi sürecine uyum, bakım sürecinin devamlılığı, hastaların yeni rol ve sorumluluklarına uyum ve danışmanlık sağlanması için gerekmektedir.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

İnmeli hastalarda yeti yitiminin, yorgunluk ve yaşam doyumu ile ilişkisinin belirlenmesi amaçlanan bu araştırmanın sonucunda;

- İnmenin erkeklerde daha sık görüldüğü,
- İskemik inme'nin daha çok yaşandığı,
- İnmeli hastalarda yeti yitiminin orta düzeyde olduğu,
- Yeti yitimi olan inmeli hastaların; yaşam doyumlarının orta düzeyde, yorgunluk şiddetlerinin yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır ($p<0,05$).
- Yeti yitimi arttıkça; yorgunluk şiddetinin arttığı ve yaşam doyumunun azaldığı saptanmıştır ($p<0,05$).
- Fiziksel yorgunluk şiddetinin yüksek olduğu bireylerde mental yorgunluk şiddetinin de arttığı saptanmıştır ($p<0,05$).
- Fiziksel yorgunluk şiddetinin artmasıyla birlikte yaşam doyumunun azaldığı saptanmıştır ($p<0,05$).
- Çalışmamızda tekerlekli sandalye kullanan bireylerin yeti yitimi ve mental yorgunluk düzeyi, yürüteç kullanan bireylere göre daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0,05$).

6.2. Öneriler

Araştırma bulguları doğrultusunda;

- Yeti Yitimini, Yorgunluk şiddetini ve yaşam doyumu düzeyini ölçen ölçeklerin hastanelerde hemşireler tarafından kullanımının artırılması,
- Yorgunlukla baş etme (yorgunluğu kabullenme, sosyal aktiflik, rollerini yapmaya teşvik, öz bakım desteği, düzenli bakım desteği vb) uygulamaları hakkında hasta eğitimlerinin düzenlenmesi,
- Yorgunluk şiddeti yüksek olan hastalara danışmanlık verilerek, psikososyal destek almasının sağlanması
- Yaşam doyumunu artırıcı (stresle baş etme, sosyal etkinlikler, düzenli bakım desteği, öz bakım desteği vb.) uygulamalar hakkında eğitim programlarının düzenlenmesi,
- Yeti yitimi olan inmeli bireylerin yaşam doyumlarını artırmak için sosyal destekleri harekete geçirilmesi ve sosyal destek bulamayan bireylere devlet destekli evde bakım ve sosyal hizmetlere ulaşım desteği sağlanması,
- Farklı sosyodemografik gruplarda, daha yüksek düzeyde örneklem grubuna bu çalışmanın uygulanması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Aali, G., Drummond, A., das Nair, R. and Shokrane, F. 2020. Post-stroke fatigue: a scoping review. *F1000Research*, 9, 242.
- Abualait, T. S., Alzahrani, M. A., Ibrahim, A. I., Bashir, S. and Abuoliat, Z. A. 2021. Determinants of life satisfaction among stroke survivors 1 year post stroke. *Medicine*, 100(16), e25550.
- Adın, R. M., Ceren, A. N., Salcı, Y., Fil-Balkan, A., Armutlu, K. ve Ayhan-Kuru, Ç. 2022. Dimensionality, psychometric properties and population-based norms of the Turkish version of the Chalder Fatigue Scale among adults, *Health and Quality of Life Outcomes*, 20(1), 1-16.
- Alankaya, N. 2019. İnme Sonrası Yeti Yitimi ve Rehabilitasyonda Hemşirenin Rolü. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 23(3), 195-201
- Akın B, 2002. Evde Yaşayan Yaşlılarda Mobilitateye Bağlı Yeti Yitimi ve İlişkili Faktörlerin İncelenmesi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, Ankara.
- Akkoca, A. 2022. Hastane Öncesi Serebrovasküler Hastalıklara Yaklaşım Organizasyonu. *Hastane Öncesi Dergisi*, 7(2), 261-273.
- Alghamdi, I., Ariti, C., Williams, A., Wood, E., Hewitt, J. 2021. Prevalence of fatigue after stroke: A systematic review and meta-analysis. *European Stroke Journal*. 6(4):319-332.
- Alkan, F., Erdem, R. 2020. Mutluluk İle Geçici Yeti Yitimi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Sağlık ve Toplum Dergisi*, 20(3), 69-79.
- Amatangelo, M.P., Thomas, S.B. 2020. Priority Nursing Interventions Caring for the Stroke Patient. *Crit Care Nurs Clin North Am*. Mar;32(1):67-84.
- Ansari, A.J., Khan, M.F., Fatima, N., Ahmad, M.A., Monawwar, M., Imran, M. 2020. Acute Ischemic Stroke: Diagnosis and Management Approach. *Research & Reviews: A Journal of Neuroscience*. 10(3): 25–46.
- Aşkın, S. 2023. İnme Hastalarına Verilen Ağız Bakımı Eğitiminin Ağız Sağlığı Yaşam Kalitesi ve Öz Yetkinlik Düzeyine Etkisi. Bozok Üniversitesi. Yüksek Lisans Tezi. Yozgat.
- Atan, G., Yılmaz, Karabulutlu, E. 2016. Esansiyel Hipertansiyonu Olan Hastaların Yaşam Biçimi, Yaşam Kalitesi ve Tedaviye Uyumunun İncelenmesi. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi*, 8(1), 17- 25.
- Avelino, P. R., Nascimento, L. R., Menezes, K. K. P., Scianni, A. A., Ada, L. and Teixeira-Salmela, L. F. 2018. Effect of the provision of a cane on walking and social participation in individuals with stroke: protocol for a randomized trial. *Brazilian journal of physical therapy*, 22(2), 168–173.
- Aydın Çakmak, B. 2024. Serebrovasküler Olay Geçirmiş Bireylerde Uyku Kalitesi Ve Yorgunluk. (Yüksek Lisans Tezi), T.C. İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Bal, C., Koç, Z. 2020. İskemik İnme Geçiren Bireyin NANDA-I'ya Göre Hemşirelik Tanıları, NIC Hemşirelik Girişimleri ve NOC Çıktıları. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci*, 12(3), 443.
- Banda, K. J., Chu, H., Kang, X. L., Liu, D., Pien, L. C., Jen, H. J., Hsiao, S. S. and Chou, K. R., 2022, Prevalence of dysphagia and risk of pneumonia and mortality in acute stroke patients: a meta-analysis, *BMC Geriatr*, 22(1), 420.
- Batur, E. B., Ozyemisçi-Taskiran, O., Yuksel, S., Cengiz, M., Karatas, G. K. 2022.

- Validity and reliability of the fatigue impact scale in stroke. *Top Stroke Rehabil.* Oct;29(7):526-537.
- Benjamin, E.J., Muntner, P., Alonso, A., Bittencourt, M.S., Callaway, C.W., Carson, A.P., Chamberlain, Chang, A.R., Cheng, S., Das, S.R., Delling, F.N., Djousse, L., Elkind, M.S.V., Ferguson, J.F., Fornage, M., Ürdün, L.C., Khan, S.S., Kissela, B.M., Knutson, K.L., ... Virani, S.S. 2019. American Heart Association Council on Epidemiology and Prevention Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Heart Disease and Stroke Statistics-2019 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation*, 139(10), 6-528.
- Bhimani, R., Xiong, J. and Anderson, L. 2023. Fatigue Experiences in People With Stroke. *Rehabilitation nursing : the official journal of the Association of Rehabilitation Nurses*, 48(6), 200–208.
- Boehme, A.K., Esenwa, C., Elkind, M.S.V. 2017. Stroke Risk Factors, Genetics, and Prevention. *Circ Res*, 120(3), 472-95.
- Broussy, S., Saillour-Glenisson, F., García-Lorenzo, B., Rouanet, F., Lesaine, E., Maugeais, M., Aly, F., Glize, B., Salamon, R., Sibon, I. 2019. Sequelae and Quality of Life in Patients Living at Home 1 Year After a Stroke Managed in Stroke Units. *Front Neurol.* Aug 21;10:907.
- Campbell, B. C., De Silva, D. A., Macleod, M. R., Coutts, S. B., Schwamm, L. H., Davis, S. M., & Donnan, G. A., 2019, Ischaemic stroke, *Nature reviews Disease primers*, 5(1), 70.
- Cella M, Chalder T. 2010. Measuring fatigue in clinical and community settings. *J Psychosom Res.*69(1):17–22.
- Clare, C.S. 2020. Role of The Nurse İn Acute Stroke Care. *Nurs Stand*, 35(4):68-75.
- Coupland, A.P., Thapar, A., Qureshi, M.I., Jenkins, H., Davies, A.H. 2017. The Definition of Stroke. *J R Soc Med*, 110(1):9-12.
- Dağlı, A. ve Baysal, N. 2016. Yaşam Doyumu Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanması: Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(59).
- Demir, H. 2019. İnmeli bireylerde öz etkililik ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin belirlenmesi. *Yüksek Lisans Tezi*, T.C. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Demirci, S. 2018. Çocuk Yeti Yitiminin Psikososyal Etkileri. Kuzugüdenlioğlu Ulusoy D, editör. *Ruh Sağlığının Sosyal Boyutu*. Ankara: Türkiye Klinikleri, 49-53.
- Diener, E., Emmons, R.A., Larsen, R.J., Griffin, S. 1985. The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75.
- Ekker, M. S., Verhoeven, J. I., Schellekens, M. M. I., Boot, E. M., van Alebeek, M. E., Brouwers, P. J. A. M., Arntz, R. M., van Dijk, G. W., Gons, R. A. R., van Uden, I. W. M., den Heijer, T., de Kort, P. L. M., de Laat, K. F., van Norden, A. G. W., Vermeer, S. E., van Zagten, M. S. G., van Oostenbrugge, R. J., Wermer, M. J. H., Nederkoorn, P. J., ... de Leeuw, F.E. 2023. 1322 Genç Erişkinde İskemik İnme Risk Faktörleri ve Nedenleri. *İnme*, 54(2), 439-447.
- Ekstrand, E., and Brogårdh, C. 2022. Life satisfaction after stroke and the association with upper extremity disability, sociodemographics, and participation. *PM & R : the journal of injury, function, and rehabilitation*, 14(8), 922–930.
- Er, F. 2018. İnmeli Hasta Ve Bakım Verenlerin İnmeden Sonra Yaşam Kalitesini Etkileyen Sorun Alanlarının Belirlenmesi: Bursa örneği. (Yüksek Lisans Tezi). Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Erol, S., Sezer, A., Şişman, F.N., Öztürk, S. 2016. Yaşlılarda Yalnızlık Algısı ve Yaşam

- Doyumu. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 5(3), 60-69.
- Erzurumlu, E. 2018. İnmeli Hastaların Öz Bakım Gücü İle Yaşam Kalitesi ve Yaşam Doyumu Arasındaki İlişki. Yüksek Lisans Tezi. T.C. İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Evidence reviews for the optimal tool for the assessment of fatigue: Stroke rehabilitation in adults (update): Evidence review B. London: National Institute for Health and Care Excellence (NICE); 2023 Oct. PMID: 38330157.
- Fang, J., Wang, Z., Miao, C.Y. 2023. Angiogenesis after ischemic stroke. *Acta Pharmacol Sin.* 44(7):1305-1321.
- Feigin, V.L., Brainin, M., Norrving, B., Martins, S., Sacco, R.L., Hacke, W., Fisher, M., Pandian, J., Lindsay, P. 2022. World Stroke Organization (WSO): Global Stroke Fact Sheet 2022. *Int J Stroke.* 17(1):18-29.
- Gardener, H., Sacco, R.L., Rundek, T., Battistella, V., Cheung, Y.K., Elkind, M.S.V. 2020. Race and Ethnic Disparities in Stroke Incidence in the Northern Manhattan Study. *Stroke.* 51(4):1064-1069.
- GBD 2019 Stroke Collaborators. 2021. Global, regional, and national burden of stroke and its risk factors, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet. Neurology*, 20(10), 795–820.
- George, D., Mallery, M. 2010. SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference, 17.0 update (10a ed.) Boston: Pearson.
- Gil-Garcia, C.A., Flores-Alvarez, E., Cebrian-Garcia, R., Mendoza-Lopez, A.C., Gonzalez-Hermosillo, L.M., Garcia-Blanco, M.D., Roldan-Valadez, E. 2022. Essential Topics About the Imaging Diagnosis and Treatment of Hemorrhagic Stroke: A Comprehensive Review of the 2022 AHA Guidelines. *Curr Probl Cardiol.* 47(11):101328.
- Gong, L., Ruan, C., Yang, X., Lin, W. 2021. Effects of Predictive Nursing Intervention among Patients with Acute Stroke. *Iran J Public Health.* 50(7):1398-1404.
- Gül, Z. B., Varlıbaş, F. 2021. İskemik inmede koruyucu olan HDL hemorajik inme için tetikleyici mi? *Tıp Fakültesi Klinikleri Dergisi*, 4(2), 83-91.
- Horn, J.W., Feng, T., Mørkedal, B., Strand, L.B., Horn, J., Mukamal, K., Janszky, I. 2021. Obesity and Risk for First Ischemic Stroke Depends on Metabolic Syndrome: The HUNT Study. *Stroke.* Nov;52(11):3555-3561.
- Huang, J., Zuo, J., Tang, X., Zou, J., Zeng, Y., Chen, S. and He, G. 2023. Early Rehabilitation and Nursing Intervention (ERNI) Accelerates the Recovery of Patients With Ischemic Stroke. *The neurologist*, 28(6), 409–412.
- <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-Olum-Nedeni-İstatistikleri-2022-49679> (Erişim Tarihi 23.12.2023).
- <https://www.acilcalisanlari.com/wp-content/uploads/2021/10/%C4%B0skemik-Stroke-Penumbra.jpg> (Erişim Tarihi: 02.02.2024).
- Jacob, L., Tanislav, C. and Kostev, K. 2020. Long-term risk of stroke and its predictors in transient ischaemic attack patients in Germany. *European Journal of Neurology*, 27(4), 723-728.
- Jiang, M. Q., Zhao, Y. Y., Cao, W., Wei, Z. Z., Gu, X., Wei, L. and Yu, S. P. (2017). Long-term survival and regeneration of neuronal and vasculature cells inside the core region after ischemic stroke in adult mice. *Brain pathology (Zurich, Switzerland)*, 27(4), 480–498.
- Jiménez, M. C., Manson, J. E., Cook, N. R., Kawachi, I., Wassertheil-Smoller, S., Haring, B., Nassir, R., Rhee, J. J., Sealy-Jefferson, S. and Rexrode, K. M. 2019. Racial

- Variation in Stroke Risk Among Women by Stroke Risk Factors. *Stroke*, 50(4), 797–804.
- Kaplan, İ. 1995. Yarı kırsal alanda bir sağlık ocağına başvuran hastalarda ruhsal bozuklukların yetiştirilmesi ile ilişkisi. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 6(3): 169-79.
- Kaya, G. ve Ergin, G. 2021. Nörolojik Hastalıklarda Yorgunluk ve Değerlendirme Yöntemleri. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 6(3), 171-178.
- Kayış, A. 2009. Güvenirlik analizi, Ş. Kalaycı (Ed.) SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri, Ankara: Asil Yayın Dağıtım Ltd. Şti. 4.Baskı, 403-419.
- Kılıç, S. 2016. Cronbach's alpha reliability coefficient, *Journal of Mood Disorders*, 6 (1), 47-49.
- Kluger, B. M., Krupp, L. B. and Enoka, R. M. 2013. Fatigue and fatigability in neurologic illnesses: proposal for a unified taxonomy. *Neurology*, 80(4), 409–416.
- Koç, A. 2012. İnmede Günlük Yaşam Aktiviteleri. *Gülhane Tıp Dergisi*. 54:254-60.
- Koçyiğit, K. 2021. İnmeli Hastalarda Rehabilitasyonun Yaşam Kalitesine Etkisi. (Tıpta Uzmanlık Tezi). T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Ankara Şehir Hastanesi.
- Korkmaz, M., Avcı, İ. A. 2018. Kronik Hastalığa Sahip Bireylerin Olduğu Ailelerde Risk Yaklaşımlı Hemşirelik. *SETSCI Conference Indexing System*, 3, 866-868.
- Kramer, S. F., Hung, S. H. and Brodtmann, A. 2019. The impact of physical activity before and after stroke on stroke risk and recovery: a narrative review. *Current neurology and neuroscience reports*, 19(6), 1-9.
- Kumsar, A.K., Yılmaz, F.T. 2014. Kronik Hastalıklarda Yaşam Kalitesine Genel Bakış. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 2(2), 62-63.
- Küçükakgün, H. 2023. İnmeli Hastalarda Hemşire Takip Programının Psikososyal Sorunlara Ve Yaşam Kalitesine Etkisi. *Doktora Tezi*. İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Lau, L. H., Lew, J., Borschmann, K., Thijs, V., & Ekin, E. I. 2019. Prevalence of diabetes and its effects on stroke outcomes: A meta-analysis and literature review. *Journal of diabetes investigation*, 10(3), 780–792.
- Lancôt, K. L., Lindsay, M. P., Smith, E. E., Sahlas, D. J., Foley, N., Gubitz, G., Austin, M., Ball, K., Bhogal, S., Blake, T., Herrmann, N., Hogan, D., Khan, A., Longman, S., King, A., Leonard, C., Shoniker, T., Taylor, T., Teed, M., ... Management of Mood, Cognition and Fatigue Following Stroke Best Practice Writing Group, the Heart and Stroke Canadian Stroke Best Practices and Quality Advisory Committee; in collaboration with the Canadian Stroke Consortium (2020). *Canadian Stroke Best Practice Recommendations: Mood, Cognition and Fatigue following Stroke*, 6th edition update 2019. *International journal of stroke* : official journal of the International Stroke Society, 15(6), 668–688.
- Lehnerer, S., Hotter, B., Padberg, I., Knispel, P., Remstedt, D., Liebenau, A., Grittner, U., Wellwood, I., Meisel, A. and BSA Long Term Care Study Group . 2019. Social work support and unmet social needs in life after stroke: a cross-sectional exploratory study. *BMC neurology*, 19(1), 220.
- Liu Y, Liu J, Zhou S, Xu X, Cheng Y, Yi Y, Zou G. Life satisfaction and its influencing factors of middle-aged and elderly stroke patients in China: a national cross-sectional survey. *BMJ Open*. 2022 Aug 3;12(8):e059663.
- Matsumura, T., Muraki, I., Ikeda, A., Yamagishi, K., Shirai, K., Yasuda, N., Sawada, N.,

- Inoue, M., Iso, H., Brunner, E. J. and Tsugane, S. 2023. Hobby Engagement and Risk of Disabling Dementia. *Journal of epidemiology*, 33(9), 456–463.
- Mangiardi, M., Bonura, A., Iaccarino, G., Alessiani, M., Bravi, M. C., Crupi, D., Pezzella, F. R., Fabiano, S., Pampana, E., Stilo, F., Alfano, G. and Anticoli, S. 2023. The Pathophysiology of Collateral Circulation in Acute Ischemic Stroke. *Diagnostics* (Basel, Switzerland), 13(14), 2425.
- Melek İ, Afşar N, Güngör L, Gökçe, M., Utku, U., Kutluk, K., Uzuner, N. 2015. Hemorajik İnme Tanısı: Türk Beyin Damar Hastalıkları Derneği İnme Tanısı ve Tedavi Kılavuzu. *Türk Beyin Damar Hastalıkları Dergisi*. 21(2), 85-88.
- Mollaoğlu, M. 2011. Diyaliz hastalarında yeti yitimi, günlük yaşam aktiviteleri ve öz yeterlilik durumu. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 10(2), 181-186.
- Mosconi, M. G. and Paciaroni, M. 2022. Treatments in Ischemic Stroke: Current and Future. *European neurology*, 85(5), 349–366.
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE), 2023. Stroke Rehabilitation in Adults. Evidence reviews for the optimal tool for the assessment of fatigue. Oct:NG236.
- O'Connell, N., Jones, A., Chalder, T. and David, A. S. 2020. Experiences and Illness Perceptions of Patients with Functional Symptoms Admitted to Hyperacute Stroke Wards: A Mixed-Method Study. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 16, 1795–1805.
- Omoniye, O., Awotidebe, T. O., Ademoyegun, A. B., Falokun, I.G., Omisore, O.B., Kolade, A.A., Adesokan, O.J., Odunlade, A.J., Adedoyin, R.A. 2023. Relationships among social support, exercise capacity and quality of life of stroke survivors: A case-control study. *Turkish Journal of Cerebrovascular Diseases*. 29(1): 38-45.
- Ondobaka S, De Doncker W, Ward N, Kuppuswamy A. Neural effective connectivity explains subjective fatigue in stroke. *Brain*. 2022 Mar 29;145(1):285-294.
- Ostwald, S. K. 2008. Predictors of life satisfaction among stroke survivors and spouse caregivers: a narrative review. *Aging Health*; 4: 2 41–252.
- Oza, R., Rundell, K., Garcellano, M. 2017. Recurrent Ischemic Stroke: Strategies for Prevention. *American Family Physician*, 96(7): October 1.
- Önder, G. 2022. Acil Servise Gel Ağırsı İle Başvuran Hastalarda Anksiyete, Depresyon Sıklığı Ve Yeti Yitiminin Değerlendirilmesi. *Uzmanlık Tezi*. Denizli. Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Tıp Anabilim Dalı.
- Öntaş, E., & Aslan, D. 2018. Küresel Yetişkin Tütün Araştırması; Türkiye 2016 Verileri. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Toplum için Bilgilendirme Dizisi.
- Özel, T. 2021. İskemik İnmede Etiyoloji, Patofizyoloji ve Klinik Değerlendirme. *Türk Radyoloji Derneği*, 9, 189-203.
- Özer, M., Özsoy-Karabulut, Ö. 2003. Yaşlılarda Yaşam Doyumu. *Geriatrici*, 6(2), 72-74.
- Özgüncü, C. ve Eren, F. 2022. Akut İnmede Risk Faktörleri Ve Yönetimi. *Sağlık Bilimleri Alanında Uluslararası Araştırmalar V111*, 9-10.
- Powers, W. J., 2020, Acute ischemic stroke, *New England Journal of Medicine*, 383(3), 252- 260.
- Pulyk, O., Hyryavets, M. and Studeniak, T. 2022. Poststroke Fatigue And Motor Recovery After Ischemic Stroke. *Wiadomosci lekarskie* (Warsaw, Poland : 1960), 75(5 pt 2), 1328–1330.
- Purroy, F. and Montalà, N. 2021. Epidemiology of stroke in the last decade: a systematic

- review. *Epidemiología del ictus en la última década: revisión sistemática*. *Revista de neurologia*, 73(9), 321–336.
- Putala, J. 2020. Ischemic Stroke in Young Adults. *Continuum (Minneapolis)*. Apr;26(2):386-414.
- Salcı, Y., Çalışan, E. 2021. Yorgunluk. *Türkiye Klinikleri*. 27-34.
- Saygılı, F. 2018. İnmeli Bireylerde Üst Ekstremité Pozisyonunun Denge Ve Yürüyüşe Olan Etkisinin İncelenmesi: Karşılaştırmalı Bir Çalışma. *Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü*.
- Sánchez-Bermejo, L., Milla-Ortega, P. J. and Pérez-Mármol, J. M. 2023. The Impact of Upper Limb Apraxia on General and Domain-Specific Self-Efficacy in Post-Stroke Patients. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 11(16), 2252.
- Skogestad, I. J., Kirkevold, M., Larsson, P., Borge, C. R., Indredavik, B., Gay, C. L., & Lerdal, A. (2021). Post-stroke fatigue: an exploratory study with patients and health professionals to develop a patient-reported outcome measure. *Journal of patient-reported outcomes*, 5(1), 35.
- Spence J. D. 2019. Nutrition and Risk of Stroke. *Nutrients*, 11(3), 647.
- Stewart CE, Sohrabji F. 2020. Gonadal hormones and stroke risk: PCOS as a case study. *Frontiers Neuroendocrin*, 58: 100853.
- Ustunova, A. ve Ünsar, S. 2021. Multipl Sklerozlu Hastalarda Yorgunluğun ve Günlük Yaşam Aktivitelerinin Değerlendirilmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(4), 928-934.
- Tay, J., Morris, R. G. and Markus, H. S. 2021. Apathy after stroke: Diagnosis, mechanisms, consequences, and treatment. *International journal of stroke : official journal of the International Stroke Society*, 16(5), 510–518.
- Tel, H. 2014. Kronik Yetişkin Hastalıklı Yaşlılarda Yeti Yitimi ve Depresyon. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 22(2), 69-75.
- Teng, C. H., Phonyiam, R., Davis, L. L. and Anderson, R. A. (2023). Adaptation to poststroke fatigue in stroke survivors and their care partners: a scoping review. *Disability and rehabilitation*, 45(13), 2233–2247.
- Topçu, S. ve Oğuz, S. 2017. İnme Sonrası Öz etkililik ve Yaşam Kalitesi. *Journal of Human Sciences*, 14(2), 1388-1396.
- Turan, Y. 2020. İnme Geçiren Hastalarda Fonksiyonel Bağımlılık Durumunun Depresyon ve Yaşam Kalitesine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Tekirdağ.
- Turgay, G., Tural, E., Sezer, S. 2017. Hemodiyaliz Hastalarının Günlük Yaşam Aktiviteleri, Yeti Yitimi, Depresyon Ve Komorbidite Yönünden Değerlendirilmesi. *Türk Neph Dial Transpl*. 26 (3): 311-6.
- Türkiye İstatistik Kurumu. 2023. Ölüm ve Ölüm Nedeni İstatistikleri, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2023-53709> (Erişim Tarihi: 17.07.2024)
- Unnithan, A. K. A., Das, J. M. and Mehta, P. 2023. Hemorrhagic Stroke. In *StatPearls*. StatPearls Publishing.
- Utkan Karasu, A. ve Kaymak Karataş, G. K. 2022. İnme Sonrası Yorgunluğun Fiziksel Fonksiyonlar, Depresyon-Anksiyete Ve Fonksiyonel Bağımsızlık Üzerine Etkisi. *Fiziksel Tıp Ve Rehabilitasyon Bilimleri Dergisi*. Vol.25.
- Van Mierlo, M. L., Van Heugten, C. M., Post, M., de Kort, P. and Visser-Meily, J. 2015. Life satisfaction post stroke: The role of illness cognitions. *Journal of psychosomatic research*, 79(2), 137–142.

- Yang, S. H. and Liu, R. (2021). Four Decades of Ischemic Penumbra and Its Implication for Ischemic Stroke. *Translational stroke research*, 12(6), 937–945.
- Yılmaz, E. 2022. İnmeli Bireylerde Günlük Yaşam Aktivitelerine Katılımı Etkileyen Faktörler: Denizli örneği. Yüksek Lisans Tezi. T.C. Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Yoshida, H. M, Barreira, J., Fernandes P. T. 2019. Habilidade motora, sintomas depressivos e funcaocognitiva em pacientes pos-AVC. *Fisioterapia e Pesquisa*. 26(1):9–14.
- Zhan, J., Zhang, P., Wen, H., Wang, Y., Yan, X., Zhan, L., Chen, H., Xu, N. and Lu, L. 2023. Global prevalence estimates of poststroke fatigue: A systematic review and meta-analysis. *International journal of stroke : official journal of the International Stroke Society*, 18(9), 1040–1050.
- Zhang, Y., Ding, Y., Liu, C., Li, J., Wang, Q., Li, Y. and Hu, X. (2023). Relationships Among Perceived Social Support, Family Resilience, and Caregiver Burden in Lung Cancer Families: A Mediating Model. *Seminars in oncology nursing*, 39(3), 151356.
- Zhang, X., Cheng, S., Gu, H., Jiang, Y., Li, H., Li, Z., Meng, X. and Wang, Y. 2022. Family History is Related to High Risk of Recurrent Events after Ischemic Stroke or Transient Ischemic Attack. *Journal of stroke and cerebrovascular diseases : the official journal of National Stroke Association*, 31(1), 106151.
- Zhou, B. and Mui, L. G. 2024. Effect of comprehensive nursing on swallowing function and quality of life in patients with ischemic stroke. *World journal of clinical cases*, 12(19), 3657–3661.
- Wang, Y. J., Li, Z. X., Gu, H. Q., Zhai, Y., Jiang, Y., Zhao, X. Q., Wang, Y. L., Yang, X., Wang, C. J., Meng, X., Li, H., Liu, L. P., Jing, J., Wu, J., Xu, A. D., Dong, Q., Wang, D., Zhao, J. Z., and China Stroke Statistics 2019 Writing Committee. 2020. China Stroke Statistics 2019: A Report From the National Center for Healthcare Quality Management in Neurological Diseases, China National Clinical Research Center for Neurological Diseases, the Chinese Stroke Association, National Center for Chronic and Non-communicable Disease Control and Prevention, Chinese Center for Disease Control and Prevention and Institute for Global Neuroscience and Stroke Collaborations. *Stroke and vascular neurology*, 5(3), 211–239.
- Wang, X., Dong, J. Y., Shirai, K., Yamagishi, K., Kokubo, Y., Saito, I., Yatsuya, H., Iso, H., Tsugane, S., Sawada, N. and Japan Public Health Center-based Prospective Study Group. 2021. Having hobbies and the risk of cardiovascular disease incidence: A Japan public health center-based study. *Atherosclerosis*, 335, 1–7.
- Wang, J., Li, D., Zhao, L., Li, D., Huang, M. and Wang, Y. 2023. Life satisfaction and its influencing factors for bedridden patients with stroke. *Journal of stroke and cerebrovascular diseases : the official journal of National Stroke Association*, 32(9), 107254.
- Wang, S., Kang, H., Wang, Q., Wang, D., Hu, L., Kou, J. and Yang, Z. 2024. Incidence and influencing factors of urinary incontinence in stroke patients: A meta-analysis. *Neurourology and urodynamics*, 43(3), 680–693.
- Webb, A. J. S. and Werring, D. J. 2022. New Insights Into Cerebrovascular Pathophysiology and Hypertension. *Stroke*, 53(4), 1054–1064.
- World Health Organization. 2021. Cardiovascular Diseases. [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)) (Erişim Tarihi:

01.06.2023).

World Health Organization. 2011. <https://www.who.int/teams/noncommunicable-diseases/sensory-functions-disability-and-rehabilitation/world-report-on-disability> (Erişim Tarihi: 01.07.2023).

WHO report on the global tobacco epidemic. Monitoring tobacco use and prevention policies. Geneva: World Health Organization; 2017. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/255874>. (Erişim Tarihi: 09.04.2024).

World Health Organization. 2022. <https://www.cdc.gov/ncbddd/disabilityandhealth/dhds/index.html> (Erişim Tarihi: 12.01.2024).

EKLER

Ek 1: Veri Toplama Formları

KİŞİSEL BİLGİ FORMU

A. Kişisel Özellikler

1. Yaşınız:.....
2. Cinsiyetiniz ☐ 1.Kadın ☐ 2.Erkek
3. Eğitim durumunuz? ☐ 1.Okur-yazar değilim ☐ 2.okur yazar ☐ 3.İlköğretim ☐ 4.Lise ☐ 5.Üniversite ve üstü
4. Medeni durumunuz:☐ 1.Evli ☐ 2.Bekar
5. Çalışma durumunuz nedir?☐ 1.Evet ☐ 2.Hayır
6. Hobileriniz var mı?☐ 1.Evet (Açıklayınız.....) ☐ 2.Hayır
7. Size göre maddi durumunuz nasıl?
☐ 1.Gelir giderden az ☐ 2.Gelir gider eşit ☐ 3.Gelir giderden fazla
8. Sigara kullanıyor musunuz? ☐ 1.Evet ☐ 2.Hayır ☐ 3.Bıraktım
9. Sürekli kullandığınız bir ilaç var mı? () 1.Kullanıyor () 2.Kullanmıyor
10. Yaşadığınız yer? ☐ 1. il merkezi ☐ 2. ilçe ☐ 3. Köy

B- Hastalığa Ve Tedaviye İlişkin Özellikler

1. İnme öncesi sağlık durumunuzu nasıl tanımlıyorsunuz?
☐ 1. çok iyi ☐ 2. iyi ☐ 3. orta ☐ 4. kötü
2. İnme harici herhangi bir kronik hastalığınız var mı? ☐ 1. Evet (Açıklayınız.....) ☐ 2.Hayır
3. İnme tanısı konulma süresi: yıldır.
4. İnme Tipi :☐ 1.Hemorajik ☐ 2. İskemik
5. İnme Taraf :☐ 1.Sağ ☐ 2.Sol ☐ 3. Her iki taraf
6. İnme sonrası yardımcı cihaz kullanımı: ☐ 1.Evet (Açıklayınız.....) ☐ 2. Hayır
7. İnme için görülen rehabilitasyon varlığı? ☐ 1.Evet (.....gün) ☐ 2. Hayır
8. Bakımınız ile ilgilenen birileri var mı? ☐ Evet, Açıklayınız.....
☐ İhtiyaç duyuyorum ancak kimse yok ☐ Hayır, ihtiyaç duymuyorum
9. İnme sonrası iş kaybı yaşadınız mı? ☐ 1.Evet (Açıklayınız.....) ☐ 2. Hayır
10. İnme sonrası rol kaybı yaşadınız mı? ☐ 1.Evet (Açıklayınız.....) ☐ 2. Hayır
11. Sosyal destek (Aile, eş, arkadaş vb.) varlığınız? ☐ 1.var ☐ 2. yok
12. Hastalığınız hakkında eğitim aldınız mı? ☐ Evet ☐ Hayır

KISA YETİ YİTİMİ ANKETİ (KYA)

Lütfen aşağıdaki maddelerin sizi ne ölçüde tanımladığını işaretleyiniz. (Son bir aylık dönemi değerlendirerek) Hayır, hiç için 0; evet, bazen ya da biraz yanıtı için 1; evet, her zaman ya da oldukça yanıtı için 2 olacak şekilde maddelere puan veriniz

1. Sağlık sorunlarınız aşağıdaki uğraşlarınızdan herhangi birine engel oldu mu?	0- Hayır, hiç	1-Evet, bazen ya da biraz	2-Evet, her zaman ya da oldukça
a) Ağır işler kaldırmak, koşmak ya da spor yapmak gibi ağır işler	()	()	()
b) Bir masayı çekmek, file, çanta taşımak gibi orta güçlükte işler	()	()	()
c) Merdiven ya da yokuş çıkmak	()	()	()
d) Eğilmek, doğrulmak	()	()	()
e) Uzun mesafe yürümek (1-2 km)	()	()	()
f) Yemek yemek, giyinmek, banyo yapmak ya da tualete gitmek	()	()	()
2. Bir hastalık ya da yaralanma nedeni ile daha önce yaptığınız hobilerinizi azaltmak ya da bırakmak zorunda kaldınız mı?	()	()	()
3. Evin üzerine düşen günlük işlerden yapamadığınız oldu mu?	()	()	()
4. Kişisel sorunlarınız nedeni ile çalışma isteğinizde azalma oldu mu?	()	()	()
5. Kişisel sorunlarınız evde, okulda ya da işte veriminizi azalttı mı?	()	()	()
6. Arkadaşlarınız, birlikte çalıştığınız kişiler ya da başkaları ile ilişkileriniz bozuldu mu?	()	()	()

-Son bir ay içinde günlük işlerinizi toplam kaç gün aksattınız? ...gün

-Hastalık nedeni ile son bir ay içinde toplam kaç gününüzü yatakta geçirdiniz? ... gün

CHALDER YORGUNLUK ÖLÇEĞİ (CYÖ)

Son bir ayda kendinizi yorgun, güçsüz ya da enerjisi azalmış hissetmiş olmanızla ilgili problemler hakkında daha fazla bilgi edinmek istiyoruz. Lütfen tüm soruları sizin için en uygun olan cevabı işaretleyerek cevaplayınız. Kendinizi uzun zamandır yorgun hissediyorsanız, en son hissettiğiniz zamanla son bir aydaki durumunuzu karşılaştırınız. (Lütfen her satırda yalnız bir seçeneği işaretleyiniz.)

	Her zamankinden daha az	Her Zamanki kadar	Her zamankinden daha fazla	Her zamankinden çok daha fazla
1-) Yorgunlukla ilgili sorunlarınız var mı?				
2-) Dinlenmeye ihtiyaç duyuyor musunuz?				
3-) Kendizi uykulu veya uyuşuk hissediyor musunuz?				
4-) Birşeye başlamakta sorun yaşıyor musunuz?				
5-) Enerjinizde azalma hissediyor musunuz?				
6-) Kaslarınızın kuvvetinde azalma hissediyor musunuz?				
7-) Kendinizi güçsüz hissediyor musunuz?				
8-) Konsantre olmakta zorlanıyor musunuz?				
9-) Konuşurken diliniz sürçüyor mu?				
10-) Konuşurken doğru sözcüğü bulmakta zorlanıyor musunuz?				
11-) Hafızanız nasıl?				

YAŞAM DOYUMU ÖLÇEĞİ (YDÖ)

	Maddeler	Hiç Katılmıyorum (1)	Çok az katılıyorum (2)	Orta Düzeyde katılıyorum (3)	Büyük oranda katılıyorum (4)	Tamamen katılıyorum (5)
1	İdeallerime yakın bir yaşıntım vardır.					
2	Yaşam koşullarım mükemmeldir.					
3	Yaşamımdan memnunum.					
4	Şimdiye kadar yaşamdan istediğim önemli şeylere sahip oldum.					
5	Tekrar dünyaya gelsem hayatımdaki hemen hemen hiçbir şeyi değiştirmezdim.					

Ek 2: Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu İzin Yazısı

	T.C. TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI Klinik Araştırmalar Etik Kurulu	
Sayı : 83116987 - 546 Konu : Etik Kurul Kararı Toplantı Tarihi : 14.09.2023 Toplantı No : 2023/16 Proje No : 23-KAEK-207	14.09.2023	
Sayın, Dr. Öğretim Üyesi Şahizet ERAYDIN		
Etik Kurulumuzun 14.09.2023 tarihli toplantısında görüşülen 23-KAEK-207 kayıt numaralı "Yeti yitimi olan immeli hastalarda, yaşam doyumu ve yorgunluk" başlıklı çalışmanız gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup, çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına karar verilmiştir.		
İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmeliğin 14-4 maddesi ve yönergemizin 18-3. maddesine göre çalışmanız tamamlandıktan sonra sonuç raporunun tarafımıza en geç 90 gün içerisinde bildirilmesi gerekmektedir.		
Bilgilerinizi rica ederim.		
Doç.Dr. Muzaffer KATAR Başkan		

Ek 3: Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Hastanesi Kurum İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 07.11.2023-359787



T.C.
TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Müdürlüğü
Yazı İşleri ve Evrak Kayıt Birimi



Sayı : E-21979232-044-359787
Konu : Anket İzin İsteği (Yasemin
ÖZDEMİR)

07.11.2023

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi : 01.11.2023 Tarihli, 358231 sayılı yazı.

Enstitünüz Hemşirelik Anabilim Dalı yüksek lisans programı öğrencisi Yasemin ÖZDEMİR'in, Dr. Öğr. Üyesi Şahizer ERAYDIN danışmanlığında hazırlamış olduğu yüksek lisans tez çalışması kapsamında "Yeti Yitimi Olan Hastalarda Yaşam Doyumu ve Yorgunluk" başlıklı çalışmanın yapılması Merkez Müdürlüğümüzce uygun görülmüştür.

Gereğini bilgilerinize arz/rica ederim.

Doç. Dr. Muzaffer KATAR
Merkez Müdür Yardımcısı

Dağıtım:
Gereği:
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğüne
Dr. Öğr. Üyesi Şahizer ERAYDIN

Bilgi:
Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanlığına

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Ek 4: Tokat Devlet Hastanesi Kurum İzni



T.C.
TOKAT VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

Sayı : E-87064461-044-222954652
Konu : Bilimsel Araştırma İzni-Yasemin
ÖZDEMİR

24.08.2023

Sayın Yasemin ÖZDEMİR

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik AD. Dr.Öğrt.Üyesi Şahizer ERAYDIN danışmanlığında 10.09.2023-10.12.2023 tarihleri arasında Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Hastanesi ve Tokat Devlet Hastanesi Nöroloji servis ve poliklinikleri, inme ünitesi, yoğun bakım üniteleri, fizik tedavi ve rehabilitasyon üniteleri ve palyatif yataklı birimlerinde tedavi alan inme tanısı almış hastalara yapmayı planladığınız “Yeti Yitimi Olan İnmeli Hastalarda, Yaşam Doyumu ve Yorgunluk” isimli çalışmanız Müdürlüğümüz Bilimsel Araştırmaları Değerlendirme Komisyonunca incelenmiş yapılması yönünde izin verilmiştir. Çalışmaya başlanılmadan önce protokol metninin imzalanması; protokol gereği çalışma sonuçlarının çalışma bitimini takip eden 3 (üç) ay içerisinde 2(iki) A4 kağıdını geçmeyecek şekilde raporlanarak Müdürlüğümüze yayın izni için başvurulması gerekmektedir.

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

Dr. Cihat ZÜLFÜOĞULLARI
Sağlık Hizmetleri Başkan Yardımcısı

Ek: protokol-bilimsel araştırma word yeni.docx

Ek 5: Chalder Yorgunluk Ölçeği İzin Yazısı



Yasemin Sayın hocam, Öncelikle cevap verdiğiniz için teşekkür ediyorum. Çalışmamızın ismi "Yeti yitimi olan inmeli hastalarda yorgu... 20 Temmuz Per 14:50 ☆



Rıdvan Muhammed ADIN

20 Temmuz Per 15:11 ☆ ↩ ⋮

Alıcı: ben ▼

Sayın Özdemir,

Calder Yorgunluk Ölçeği'nin Türkçe versiyonunu atıf vermek ve genel bilim etiği ilkelerine bağlı kalmak, ölçeğin amaca uygunluğu gibi koşulları gözetme sorumluluğunu almak koşuluyla "Yeti yitimi olan inmeli hastalarda yorgunluk ve yaşam doyumu" başlıklı çalışmanızda kullanabilirsiniz.

Ölçekle ilgili tüm bilgiye yük-tezden indireceğiniz yüksek lisans tezinden, TOAD (Türkiye Ölçme Araçları Dizini) internet sitesinden ve Türkçe versiyon referans makalemizden (Adın RM, Ceren AN, Salcı Y, Fil Balkan A, Armutlu K, Ayhan Kuru Ç. Dimensionality, psychometric properties, and population-based norms of the Turkish version of the Chalder Fatigue Scale among adults. Health and Quality of Life Outcomes. 2022 Dec 7;20(1):161) ulaşabilirsiniz.

Kolaylıklar dilerim.

20 Tem 2023 Per 14:50 tarihinde Yasemin  unu yazdı:

...

Ek 6: Yaşam Doyumu Ölçeği İzin Yazısı

Yaşam Doyumu Ölçeği kullanım izni
Gelen Kutusu x

Y

Yasemin Sayın hocam, Ben Yasemin Özdemir. Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi İç Hastalıkları Anabilim Dalında yüksek lisans öğre... 20 Temmuz Per 11:48 ☆

d

Abidin DAĞLI 21 Temmuz Cum 18:24 (13 gün önce) ☆ ↩ ⋮
Alıcı: ben ▼

Sn. Yasemin ÖZDEMİR,

Tarafımızdan Türkçeye uyarlanan "Yaşam Doyumu Ölçeği"ni çalışmalarınızda memnuniyetle kullanabilirsiniz. Ölçeğin orijinal ve uyarlanmış formu ekte sunulmuştur. İyi çalışmalar diliyorum.

Sevgilerimle,

Doç. Dr. Abidin DAĞLI

Gönderen: Yasemin

Gönderildi: 19 Temmuz 2023 Çarşamba 23:48:23

Ek 7: Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Araştırmacının Açıklaması

Bu çalışma yeti yitimi olan inmeli hastalarda yorgunluk ve yaşam doyumunun değerlendirilmesi amacıyla planlanmış bir anket çalışmasıdır.

İnme tanısı konan hastalar üzerinde yapılacak olan bu çalışmaya, tıbbi durumunuz bu koşullara uyduğu için sizi davet ediyoruz. Ancak hemen belirtilmelidir ki araştırmaya katılıp katılmamak gönüllülük esasına dayalıdır. Bu bilimsel çalışmaya katılma kararını tamamen hür iradeniz ile vermelisiniz. Bu kararı verirken hiç kimse tarafından size telkin ve baskıda bulunulamaz. Kararınızdan önce söz konusu bilimsel araştırma ve bu araştırmaya katılmayı kabul etmeniz durumunda yapılacak işlemler hakkında sizi bilgilendirmek istiyoruz. Bu bilgileri okuyup anladıktan sonra bu bilimsel araştırmaya katılmak isterseniz formu imzalayınız.

Bilimsel çalışma hakkında bilgiler

Araştırmaya davet edilmenizin nedeni, 18 yaş üzerinde, İnme tanısı konmuş yeti yitimi olan bir birey olmanızdır. Bu araştırma Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı tarafından gerçekleştirilecektir.

Bu araştırmada araştırılacak olan yorgunluk hastaların günlük yaşam aktiviteleri, yaşam kaliteleri ve rehabilitasyon sonuçlarını olumsuz etkiler. Bu nedenle inme gibi nörolojik hastalıklarda göz ardı edilmemelidir. Ayrıca incelenecek olan yaşam doyumu, kişinin hayattan beklentisini ve bu beklentilere ulaşabilme düzeyini ifade etmektedir. Bireyin beklentileri ve yaşanmışlıkları birbirleriyle örtüştüğü oranda mutlu ve yaşam doyumlarının yüksek olduğu bilinmektedir. İnmede yaşadıkları yorgunluğa, yeti yitimlerine bağlı olarak bireyler günlük yaşam aktivitelerini sınırlandırmak zorunda kalmakta dolayısıyla yaşama katılımları ve rollerini yerine getirmeleri olumsuz yönde etkilenmektedir ve yaşamdan aldıkları doyum etkilenmektedir.

Biz bu çalışma ile yeti yitimi olan inmeli hastaların yorgunluk ve yaşam doyumu düzeylerini belirlemek istiyoruz. Söz konusu çalışmadan elde edilecek sonuçlarla hastaların sorunları önceden tanılanıp, önlem alınarak ve bireylerin farkındalıkları artırılarak; topluma etkin katılımları, rol performans devamlılıklarına destek olunması ve elde edilen verilerin gelecekteki çalışmalar için bir kaynak oluşturması sağlanacaktır.

Çalışma kapsamında bilinmesi gereken durumlar ve araştırmacılar ile gönüllülerin uyması gereken kurallar

Araştırmaya katılmanız durumunda;

1. Sizden herhangi bir ücret istenmeyecektir.
2. Çalışmaya katıldığınız için size ek bir ödeme yapılmayacaktır.
3. Hekim ile aranızda kalması gereken size ait bilgilerin gizliliğine büyük özen ve saygı gösterilecektir.
4. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgileriniz çok büyük bir hassasiyetle korunacaktır.
5. Çalışma sırasında meydana gelebilecek sağlığınız ile ilgili ve diğer olumsuzlukların sorumluluğu araştırmacılara aittir.
6. Gönüllü olarak katıldığınız çalışmanın herhangi bir aşamasında araştırmadan ayrılabilirsiniz. Ancak ayrılmadan önce araştırmacılara bu durumu bildirmeniz önemlidir.
7. Çalışmaya katılmayı kabul etmemeniz durumunda tedavinizde ve klinik izlemlerinizde hiçbir değişiklik olmayacak, her zaman olduğu gibi aynı özen ve ihtimam ile hastalığınızın tedavisi sürdürülecektir.

Katılımcının (Gönüllü) / Hastanın Beyanı

Sayın Dr. Öğr. Üyesi Şahizer Eraydın tarafından, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı tarafından bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler tarafıma aktarıldı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya “katılımcı” olarak davet edildim.

Eğer bu araştırmaya katılırsam, hekim /hemşire ile aramda kalması gereken, bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı gösterileceği, araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin ihtimamla korunacağı kesin ve net bir şekilde belirtilmiştir.

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Benden herhangi bir ücret talep edilmeyeceği ve bana da herhangi bir ödeme yapılmayacağı net ve kesin bir şekilde ifade edilmiştir.

Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan çekilme hakkına sahip olduğum bildirilmiştir. Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemin uygun olacağının da bilincindeyim. Ayrıca tıbbi durumuma herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla

araştırmacı tarafından araştırma dışı tutulabilirim.

İster doğrudan, ister dolaylı olsun, araştırma sürecinde araştırma ile ilgili ortaya çıkabilecek sağlık durumuyla ilgili olumsuzluklarda sorumluluk araştırmacılara ait olup parasal bir yük altına girmeyeceğim. Araştırma sırasında araştırma ile ilgili bir sağlık sorunu ile karşılaştığımda; Dr. Öğr. Üyesi Şahizer Eraydın ‘ a günün herhangi bir saatinde 05336005302 numaralı telefondan ulaşabileceğimi biliyorum. Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve katılmayabilirim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı herhangi bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun tıbbi bakımına ve hekim ile olan ilişkiye herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen bu araştırma projesinde “katılımcı” (gönüllü) olarak yer alma kararını tamamen hür iradem ile almış bulunuyorum. Bu konuda yapılan daveti büyük bir memnuniyet ve gönüllük içerisinde kabul ediyorum.

Tarih

Katılımcı (Gönüllü)

Adı, Soyadı :
Adres :
Telefon :
İmza :

Görüşme Tanığı

Adı, Soyadı :
Adres :
Telefon :
İmza :

Katılımcı (Gönüllü) ile Görüşen Araştırmacı

Adı, Soyadı, Ünvanı :
Adres :
Telefon :
İmza :

(Tüm sayfaları imzalı bu formun bir kopyası katılımcıya verilecektir)

ÖZGEÇMİŞ