



**“DİZ PROTEZİ OKULU” EĞİTİM PROGRAMININ HASTA
BEKLENTİLERİ, ANKSİYETE, AĞRI, FONKSİYONEL DURUM, YAŞAM
KALİTESİ VE MEMNUNİYET ÜZERİNE ETKİSİ**

Hatice TUNÇ

**DOKTORA TEZİ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

MAYIS 2023

ETİK BEYAN

Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı,
- Bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu,

bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Hatice TUNÇ

10/05/2023

“DİZ PROTEZİ OKULU” EĞİTİM PROGRAMININ HASTA BEKLENTİLERİ,
ANKSİYETE, AĞRI, FONKSİYONEL DURUM, YAŞAM KALİTESİ VE
MEMNUNİYET ÜZERİNE ETKİSİ
(Doktora Tezi)

Hatice TUNÇ

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
Mayıs 2023

ÖZET

Araştırma, diz artroplastisi hastalarına yönelik geliştirilen “Diz Protezi Okulu” eğitim programının hasta sonuçları üzerine etkisinin değerlendirilmesi amacıyla yarı deneysel olarak yapıldı. Araştırma; Nisan 2021-Eylül 2022 tarihleri arasında Burdur Bucak Devlet Hastanesinde 82 hasta (40 kontrol, 42 müdahale) örnekleme dahil edilerek yürütüldü. Her iki gruptaki hastalara, hasta bilgi formu, hasta beklentilerini değerlendirme formu, hastane anksiyete ölçeği (HAD-A), kısa ağrı envanteri (KAE), fonksiyonel değerlendirme formu, SF-36 yaşam kalitesi ölçeği, Newcastle hemşirelik bakımından memnuniyet ölçeği ve komplikasyon değerlendirme formu uygulandı. Kontrol grubundaki hastalar ameliyat öncesi, taburculuk öncesi 24 saat içinde, ameliyat sonrası üçüncü hafta ve üçüncü ayda izlendi. Müdahale grubundaki hastalar; Diz Protezi Okulu eğitim programına (ameliyattan bir gün önce, ameliyat sonrası birinci gün ve taburcu olmadan 24 saat önce) dahil edildi ve kontrol grubu ile aynı dönemlerde izlemleri yapıldı. Araştırmada müdahale ve kontrol grubu arasında hastaların beklentileri, anksiyete, ağrı, yaşam kalitesi ve memnuniyet düzeyleri, fonksiyonel durumları ve komplikasyon oranları arasında anlamlı bir farklılık görüldü ($p<0,05$). Kontrol ve müdahale grubundaki hastaların ameliyat öncesi dönemdeki beklentilerinin oldukça yüksek olduğu, zaman içinde anksiyete, ağrı, yaşam kalitesi ve memnuniyet düzeyleri ile fonksiyonel durumlarında anlamlı iyileşme ($p<0,05$) olduğu saptandı. Ameliyat sonrası üçüncü ayda ameliyattan beklentilerin karşılanma oranının müdahale grubundaki hastalarda kontrol grubundakilere göre daha düşük olduğu ($p<0,05$) belirlendi. Tüm izlem zamanlarında müdahale grubundaki hastaların kontrol grubundakilere göre anksiyete düzeylerinin daha düşük olduğu ($p<0,05$), fonksiyonel durumlarının arttığı ($p<0,05$), memnuniyet düzeylerinin arttığı ($p<0,05$) ve ağrılarının daha az olduğu ($p<0,05$) belirlendi. Yaşam kalitesi puanlarının değerlendirilmesinde üçüncü haftada anlamlı bir farklılık görülmeydi ($p>0,05$). Çalışma sonucunda, Diz Protezi Okulu’nun hastaların daha gerçekçi beklentileri olmasında, anksiyete ve ağrılarının azalmasında, fonksiyonel durumlarının ve memnuniyetlerinin artmasında etkili olduğu bulundu. Diz Protezi Okulu eğitim programının diz artroplastisi ameliyatı planlanan hastalara uygulanmasının yaygınlaştırılması önerilmektedir.

Bilim Kodu : 1032

Anahtar Kelimeler : Perioperatif hasta eğitimi, Hasta okulu, Diz artroplastisi, Hasta beklentileri, Anksiyete, Ağrı, Fonksiyonel durum, Yaşam kalitesi, Hasta memnuniyeti, Ortopedi ve travmatoloji hemşireliği, Hemşirelik

Sayfa Adedi : 229

Danışman : Doç. Dr. Sevil GÜLER

THE EFFECT OF THE “KNEE PROSTHESIS SCHOOL” TRAINING PROGRAM ON
PATIENT EXPECTATIONS, ANXIETY, PAIN, FUNCTIONAL STATUS, QUALITY OF LIFE
AND SATISFACTION

(Ph.D. Thesis)

Hatice TUNÇ

GAZİ UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL OF HEALTH SCIENCES

May 2023

ABSTRACT

The study was carried out as a quasi-experimental study to evaluate the effect of the “Knee Prosthesis School” training program developed for knee arthroplasty patients on patient outcomes. The research was conducted at Burdur Bucak State Hospital between April 2021 and September 2022 by including 82 patients (40 control, 42 experimental). The data of the study were collected using patient information form, patient expectations assessment form, hospital anxiety scale (HAD-A), brief pain inventory (BPI), functional assessment form, SF-36 quality of life scale, Newcastle nursing satisfaction scale, and complication assessment form in the both groups. Patients in the control group were followed preoperatively, within 24 hours before being discharged in, at the third weeks, and third month postoperatively. Patients in the experimental group were included in the Knee Prosthesis School training program (one day before surgery, the postoperative first day, and 24 hours before discharge), and were followed at the same time as the control group. This study showed significant differences between groups in terms of patients’ expectations, anxiety, pain, quality of life and complication rates ($p<0,05$). The preoperative expectations of the patients in the control and intervention groups were quite high, and there was a significant improvement in their anxiety, pain, quality of life and satisfaction levels, and functional status over time ($p<0,05$). The rate of meeting the control group's expectations in the third month postoperatively was higher than the experimental group does ($p<0,05$). Compared to the control group, the experimental group had lower anxiety levels ($p<0,05$), higher functional status ($p<0,05$), higher satisfaction ($p<0,05$), and lower pain levels ($p<0,05$) at all measurement times. No significant difference was determined in the third week in the evaluation of quality of life scores ($p>0,05$). As a result of the study, it was found that the Knee Prosthesis School was effective in making patients have more realistic expectations, reducing their anxiety and pain, increasing their functional status, and satisfaction. It is recommended to extend the implementation of the Knee Prosthesis School training program to patients undergoing knee arthroplasty surgery.

Science Code : 1032

Key Words : Perioperative patient education, Patient school, Knee arthroplasty, Patient expectations, Anxiety, Pain, Functional status, Quality of life, Patient satisfaction, Orthopaedic and trauma nursing, Nursing

Page Number : 229

Supervisor : Assoc. Prof. Dr. Sevil GÜLER

TEŞEKKÜR

Doktora eğitim-öğretim hayatım boyunca ve bu çalışmanın başlangıcından sonuna kadar her aşamasında bilgi ve deneyimleri ile her zaman destek olan, geniş bakış açısı ve güncel fikirleri ile ufkumu genişleten, manevi desteğini hiç esirgemeyen ve düştüğüm her anımda ayağa tekrar kalkmamı sağlayan, her sorunumu sabırla dinleyip, sabırla cevap veren kıymetli danışmanım Sayın Doç. Dr. Sevil GÜLER’e,

Tez izlem komitesinde değerli bilgi, görüş ve önerilerini paylaşan ve desteklerini esirgemeyen Sayın Prof. Dr. Hülya BULUT ve Sayın Doç. Dr. Duygu HİÇDURMAZ’a,

Diz Protezi Okulu eğitim programının oluşturulmasında ve araştırmanın uygulanmasında çok büyük katkıları olan, tezimin her aşamasına içtenlikle katılarak yürütmeme yardımcı olan ve motivasyonumu arttıran tüm diz artroplastisi hastalarına,

Tez çalışmamın yürütülmesinde her zaman destek veren Burdur Bucak Devlet Hastanesi Başhekimliği, Ortopedi ve Travmatoloji Servisi klinik hemşireleri, hekimleri ve tüm çalışanlarına,

Doktora eğitim süresince desteklerini her zaman hissettiğim tüm arkadaşlarıma,

Tüm eğitim öğretim hayatım boyunca maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen kıymetli annem Zinet TUNÇ ve babam Kadir TUNÇ’a içtenlikle teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	v
TEŞEKKÜR.....	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ÇİZELGELERİN LİSTESİ.....	xi
ŞEKİLLERİN LİSTESİ.....	xii
RESİMLERİN LİSTESİ	xiii
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	xiv
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER	11
2.1. Diz Ekleme	11
2.2. Diz Protez Ameliyatı	12
2.2.1. Tanımı.....	12
2.2.2. Tarihsel gelişim süreci	12
2.2.3. Endikasyonları	13
2.2.4. Kontrendikasyonları.....	15
2.2.5. Ameliyat süreci	15
2.3. Diz Protezi Ameliyatı Hasta Sonuçları.....	17
2.3.1. Hasta beklentileri	17
2.3.2. Anksiyete	17
2.3.3. Ağrı	18
2.3.4. Fonksiyonel durum	18
2.3.5. Yaşam kalitesi.....	19
2.3.6. Hasta memnuniyeti	19

	Sayfa
2.3.7. Komplikasyonlar.....	19
2.4. Diz Protezi Ameliyatı Öncesi ve Sonrası Hemşirelik Bakımı.....	24
2.4.1. Ameliyat öncesi hemşirelik bakımı	24
2.4.2. Ameliyat sonrası hemşirelik bakımı	24
2.5. Diz Protezi Planlanan Hastanın Eğitimi	26
2.5.1. Diz protezi hastasının eğitim gereksinimleri	26
2.5.2. Diz protezi hastasının ameliyat öncesi eğitimi	27
2.5.3. Diz protezi hastasının ameliyat sonrası eğitimi	28
2.5.4. Diz protezi hastasına yönelik eğitimler ve eğitim programları.....	31
2.6. Diz Protezi Ameliyatı ile İlgili Hasta Okulları	36
2.6.1. Diz protezi hastalarına yönelik hasta okulları ve hemşirenin rolü.....	38
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	41
3.1. Araştırmanın Tipi.....	41
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	41
3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri	41
3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi.....	43
3.4.1. Araştırmaya dahil olma, dışlanma ve çıkarılma kriterleri	45
3.5. Yanlılığın önlenmesi.....	45
3.6. “Diz Protezi Okulu” Eğitim Programının Oluşturulması	46
3.6.1. Araştırmacının ön hazırlığı	46
3.6.2. “Diz Protezi Okulu” eğitim programı	46
3.7. Veri Toplama Araçları	55
3.7.1. Hasta bilgi formu	55
3.7.2. Hasta beklentilerini değerlendirme formu	55
3.7.3. Hastane anksiyete ve depresyon ölçeği	56
3.7.4. Kısa ağrı envanteri	57

	Sayfa
3.7.5. Fonksiyonel değerlendirme formu	58
3.7.6. SF-36 Yaşam kalitesi ölçeği.....	58
3.7.7. Newcastle hemşirelik bakımından memnuniyet ölçeği	59
3.7.8. Komplikasyonları değerlendirme formu.....	60
3.8. Veri Toplama Araçlarının Ön Uygulaması.....	61
3.9. “Diz Protezi Okulu” Eğitim Programının Ön Uygulaması.....	62
3.10. Araştırmanın Uygulanması	62
3.10.1. Kontrol grubunun uygulanması	62
3.10.2. Müdahale grubunun uygulanması.....	63
3.11. Araştırmanın Etik Boyutu.....	65
3.12. Verilerin Değerlendirilmesi	65
3.13. Araştırmanın Uyguma Planı ve Şeması	66
4. BULGULAR	67
5. TARTIŞMA	85
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	95
6.1. Öneriler	97
KAYNAKLAR	99
EKLER.....	117
EK-1. Osteoporetik Kırıkların Yönetiminde Hemşirelik Yönetiminde Yeni Stratejiler-Avrupa Hemşire Eğitim Projesi Katılım Belgesi.....	118
EK-2. Motivasyonel Görüşme Tekniği Kursu Katılım Belgesi.....	119
EK-3. “Diz Protezi Okulu” Eğitim Programı	120
EK-4. Kapsam Geçerliliği Değerlendirme Formu	131
EK-5. “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı	132
EK-6. Eğitimde Kullanılan Posterler	202
EK-7. Diz Protezi Okulu Eğitim Kitapçığı Değerlendirme Formu	205

	Sayfa
EK-8. Hasta Bilgi Formu	209
EK-9. Hasta Beklentilerini Değerlendirme Formu	210
EK-10. Hastane Anksiyete ve Depresyon (HAD) Ölçeği.....	212
EK-11. Kısa Ağrı Envanteri.....	213
EK-12. Fonksiyonel Değerlendirme Formu Aktiviteler ve Puanlar	215
EK-13. SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği.....	216
EK-14. Newcastle Hemşirelik Bakımından Memnuniyet Ölçeği.....	218
EK-15. Komplikasyonları Değerlendirme Formu	219
EK-16. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu	221
EK-17. Gazi Üniversitesi Etik Komisyon İzni	223
EK-18. Burdur İl Sağlık Müdürlüğü Çalışma İzni.....	225
EK-19. Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği, Kısa Ağrı Envanteri, Newcastle Hemşirelik Bakımından Memnuniyet Ölçeği İzni.....	226
ÖZGEÇMİŞ	227

ÇİZELGELERİN LİSTESİ

Çizelge	Sayfa
Çizelge 2.1. Diz protezi ameliyatının tarihsel gelişim süreci	13
Çizelge 2.2. Diz atroplastisi ameliyatı ve hasta eğitimi ile ilgili bazı çalışmalar	33
Çizelge 2.3. Diz atroplastisi ameliyatı ve sanal uygulamalar ile ilgili bazı çalışmalar .	35
Çizelge 2.4. Hasta okulları ile ilgili bazı çalışmalar	37
Çizelge 3.1. Klinikteki tedavi protokolü.....	42
Çizelge 3.2. Kapsam Geçerlik Oranları (KGO) için minimum değerler	47
Çizelge 3.3. Okunabilirlik sayılarına göre Türkçe metinlerin sınıflandırılması	53
Çizelge 3.4. Veri toplama araçlarının uygulama şeması	61
Çizelge 4.1. Hastaların tanımlayıcı özellikleri.....	67
Çizelge 4.2. Hastaların sağlık ve ameliyat ile ilişkili özellikleri	69
Çizelge 4.3. Kontrol ve müdahale grubundaki hastaların ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası üçüncü aydaki beklenti düzeylerinin dağılımı	72
Çizelge 4.4. Kontrol ve müdahale grubundaki hastaların grup içi ve zamana göre anksiyete (HAD-A) puanlarının dağılımı	75
Çizelge 4.5. Kontrol ve müdahale grubundaki hastaların grup içi ve zamana göre fonksiyonel durum puanlarının dağılımı	76
Çizelge 4.6. Kontrol ve müdahale grubundaki hastaların SF-36 yaşam kalitesi puanlarının grup içi ve zamana göre dağılımı	77
Çizelge 4.7. Kontrol ve müdahale grubundaki hastaların Newcastle hemşirelik bakımından memnuniyet ölçeği puanlarının dağılımı	78
Çizelge 4.8. Kontrol ve müdahale grubundaki hastaların Kısa Ağrı Envanteri puanlarının grup içi ve zamana göre dağılımı	79
Çizelge 4.9. Kontrol ve müdahale grubundaki hastaların grup içi ve zamana göre komplikasyon görülme oranlarının dağılımı	83

ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil	Sayfa
Şekil 3.1. Araştırmanın uygulama planı ve şeması	66

RESİMLERİN LİSTESİ

Resim	Sayfa
Resim 2.1. Sağlıklı diz eklemi	11
Resim 3.1. Çalışmanın örneklem hesaplaması.....	44
Resim 3.2. PowerPpoint sunumu	49
Resim 3.3. Koltuk değneği ile merdivenlerden inip-çıkma	50
Resim 3.4. Ameliyat öncesi dönem grup şeklinde verilen eğitimden örnek.....	50
Resim 3.5. Ameliyat sonrası birinci gün ikişerli eğitimden örnek.....	51
Resim 3.6. Taburcu olmadan önce bireysel olarak verilen eğitimden örnek	51
Resim 3.7. Diz Protezi Okulu'na katılım belgesi.....	52
Resim 3.8. Ateşman değeri sonucu	54

SİMGELER VE KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış simgeler ve kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Simgeler

Açıklamalar

$\pm$	Aritmetik ortalama
F	Tekrarlı ölçümler varyans analizi
r	Spearman korelasyon katsayısı
SS	Standart sapma
t¹	Bağımsız örneklem t testi
t²	Bağımlı örneklem t testi

Kısaltmalar

Açıklamalar

AÖ	Ameliyat Öncesi
AS	Ameliyat Sonrası
ASA	Amerikan Society Anesthesiologists (Amerikan Anestezistler Derneği)
BKİ	Beden Kitle İndeksi
CVI	Content Validity Index (Kapsam Geçerlilik İndeksi)
DA	Diz Artroplastisi
DVT	Derin ven trombozu
GYA	Günlük yaşam aktiviteleri
HAD	Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği
HAD-A	Anksiyete Alt Ölçeği
KAE	Kısa Ağrı Envanteri
KGO	Kapsam Geçerlik Oranı
MCS	Mental Component Scale (Mental Bileşen Skalası)
NHBMÖ	Newcastle Hemşirelik Bakımından Memnuniyet Ölçeği
NICE	The National Institute for Health and Care Excellence (İngiltere Ulusal Sağlık ve Klinik Mükemmelliği Enstitüsü)

Kısaltmalar	Açıklamalar
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development (Ekonomik İş birliği ve Kalkınma Örgütü)
PCS	Physical Component Scale (Fiziksel Bileşen Skalası)
PE	Pulmoner Emboli
ROM	Range of Motion (Eklem hareket açıklığı)
SF-36	Short Form-36 (Yaşam Kalitesi Ölçeği)
TDP	Total Diz Protezi
VTE	Venöz Tromboemboli

1. GİRİŞ

Problem tanımı

Dejeneratif eklem hastalıkları başta diz ve kalça olmak üzere omuz, dirsek, el ve ayak bileği eklemlerini etkilemektedir (Zampetti, Mariotti, Radi ve Belcastro, 2016). Osteoartrit; 65 yaş ve üzeri hastalarda görülen en yaygın dejeneratif eklem hastalıklarından biridir ve hastalar sinovyal sıvının enflamasyonundan dolayı ağrı, şişlik, eklem hareket kısıtlılığı ve eklem katılığı gibi şikayetleri bulunmaktadır (Kumar, Abbas ve Aster, 2013; Shanbhag ve Rubash, 2017; Niar ve Peate, 2018; OECD, 2022). Otoimmün ve kronik inflamatuvar hastalık olan romatoid artrit; sinovyal sıvının inflamasyonu sonucu ağrı ve sertliğe sebep olmakta ve vücuttaki tüm eklemlerin dejenerasyonuna neden olabilmektedir (Kumar, Abbas ve Aster, 2013; The CORE Institute, 2017; Shanbhag ve Rubash, 2017). Bu hastalıklara ek olarak travmatik artrit de eklemlerin dejenerasyonunun sebepleri arasında yer almaktadır. Trafik kazaları, spor yaralanmaları, düşme, askeri yaralanma gibi herhangi fiziksel travma sonrası eklem aşınmaları meydana gelebilmektedir (The CORE Institute, 2017).

Dejeneratif nedenlerden dolayı meydana gelen deformiteler, eklemleri ciddi derecede aşındırmakta, koruyucu ve medikal tedaviler sonuç vermediğinde yeni eklem protezlerinin yerleştirildiği artroplastik cerrahi ameliyatları uygulanmaktadır (National Health Service [NHS], 2019; American Academy of Orthopaedic Surgeons [AAOS], 2020; Kendir ve diğerleri, 2022). Artroplasti ameliyatları; omuz, dirsek, parmak, el ve ayak bileklerine daha az sıklıkla uygulanmakta ve çoğunluğu diz ve kalça eklemleri üzerine yapılmaktadır (Johns Hopkins Medicine [JHM], 2020). Cerrahi teknikler ve protez çeşitleri ile ilgili teknolojik gelişmeler sayesinde günümüzde ameliyat olan hasta popülasyonunun çeşitliliği artmış; bu durum daha genç ve kronik hastalıkları olan hastalara bile artroplasti ameliyatı yapılmasına imkan sağlamıştır (Finch, Kemp ve Clapperton, 2015). Tüm bunlar, günümüzde diz artroplastisi (DA) ameliyatı sayısının artış göstermesine sebep olmuştur (Ekşioğlu ve Gürçay, 2013; Cross ve diğerleri, 2014; Finch ve diğerleri, 2015). Yapılan araştırmalar, son yıllarda dünyada ve ülkemizde özellikle diz eklemine uygulanan DA ameliyatlarında artış olduğunu, bu sayının gelecek yıllarda da artmasının beklendiği vurgulanmaktadır (Kurtz, Ong, Lau, Mowat ve Halpern 2007; Ceyhan ve diğerleri, 2016). Ekonomik İş birliği ve Kalkınma Örgütü'nün (Organisation for Economic Cooperation and Development, OECD) 2021 yılı verilerine göre; OECD ülkelerinde her yıl kalça ve diz protezi ameliyatı olan kişi

sayısı yaklaşık 2,5 milyondur ve DA ameliyatları son on yılda artış göstermektedir (Kendir ve diğerleri, 2022).

Dejeneratif diz problemlerinde; DA ameliyatları, yüksek memnuniyet sağlayan başarılı bir tedavi yöntemi olarak kabul edilmektedir (Choi ve Ra, 2016). Uygulanan ameliyatlarda hastaların ağrı şikayetlerinin azaldığı, yaşam kalitelerinin ve fonksiyonel durumlarının arttığı (Yıldız, 2011; Konopka, Lee, Su ve McLawhorn, 2018; OECD, 2019; OECD, 2021; Kendir ve diğerleri, 2022), günlük yaşam aktivitelerini daha rahat olarak gerçekleştirdikleri (Traş, 2018) ve öz bakım güçlerinin geliştiği (Eliaçık Özyıldırım, 2016) belirtilmektedir. DA, majör bir cerrahi girişim olup, ameliyat öncesi dönemde hastalar ağrı, hareket kısıtlılığı, günlük işleri yapamama, beden imajında bozulma, ağlama, anksiyete, ağrılarından bir an önce kurtulmak isteme, sosyal yaşantıda kısıtlanma ve başkalarına bağımlı olma problemleri yaşamaktadır. DA ameliyat sonrasında ise hastalar; ağrı, ödem, gerginlik, hareket kısıtlılığı, kanama, bulantı, iştahsızlık, eve gitme konusunda anksiyete, proteze zarar verme korkusu, enfeksiyon gibi sorunları yaşamakta, iyileşme süreci bireye göre değişmekle birlikte bir ila üç ay sürebilmektedir (Akyol, 2008; Turhan, 2012; O'Connor, Brennan, Kazmerchak ve Pratt, 2016; Köse ve Güler, 2021; Kim ve diğerleri, 2019; Uzun, 2019). Hastalarda gelişen anksiyete ve depresyonun, ameliyat öncesi dönemde ağrı, günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmede güçlük gibi nedenlerle bir başkasına bağımlı olma, ameliyatın getirdiği belirsizlik ve korku; ameliyat sonrası dönemde ise ağrı, hastanede yatış ve iyileşme süreci ile ilgili kaygılar ile ilişkili olduğu belirtilmektedir (Brander ve diğerleri, 2003; Dinler, 2008; Bekler, 2019). Savcı ve Bilik (2015) çalışmasında, DA ameliyatı sonrası yaşanan ağrının, endişenin ve korkuların hastaların yakınlarına olan bağımlılıklarını, anksiyete ve depresyon düzeylerini arttırdığını ortaya koymuştur. Tüm bu sorunlarla başa çıkabilmek için ilerleyen teknoloji ile beraber yeni teknikler ve uygulamalar geliştirilmektedir (OECD, 2019).

Son yıllarda kanıta dayalı araştırma sonuçları doğrultusunda geliştirilen ve DA'da giderek yaygın uygulanan hızlı iyileştirme protokolleri ile hastanedeki yatış süresi kısalmış, erken dönemde ayağa kalkma ve mobilizasyon sağlanmış, komplikasyon oranları azalmış ve yaşam kaliteleri artmıştır (Auyong ve diğerleri, 2015; Köksal, Tahta, Şimşek, Doğan ve Bozkurt 2015). Bu nedenle; hastaların ameliyat öncesi hazırlık süreci ve eğitimi önem kazanmıştır. Günümüzde, hastanede yatış süresinin kısalmasına bağlı olarak, DA uygulanan hastalar sıklıkla ameliyat günü kliniğe yatmakta, ameliyat sonrası 0-1. gün ayağa kaldırılarak mobilize edilmekte ve ameliyat sonrası 2.-3. günlerde taburcu edilmektedir. Bu gelişmeler,

sağlıkla ilişkili hastane enfeksiyonlarının azaltılması, yaşam kalitesinin artması, immobilizasyona bağlı komplikasyonların azaltılmasına yardımcı olmakla birlikte, hastanın ameliyat öncesi dönemdeki hazırlık sürecinin kısılmasına, ameliyat öncesi ve sonrası dönemde hastaya verilecek eğitim için yeterli ve uygun zamanın bulunamamasına yol açmakta, dolayısıyla hemşirelerin bu kısa süreç içerisinde hasta bakımı ve eğitimine ayrılan sürenin yeterli olmaması hasta eğitimi rollerini yeterince yerine getirememelerine neden olmaktadır (Larsen, Hvass, Hansen, Thomsen, ve Søballe, 2008, Köksal ve diğerleri, 2015).

Hasta eğitimi, Hemşirelik Yönetmeliği ve Hemşirelik Kanununda da belirtildiği üzere, hemşirenin önemli sorumluluklarından biridir (Hemşirelik Yönetmeliği, 2010). Hasta eğitimi ayrıca, en önemli hasta hakları arasında da yer almaktadır (Hasta Hakları Yönetmeliği, 1998). Literatürde, DA ameliyatı yapılan hastalara ve yakınlarına ameliyat öncesi dönemde verilen eğitimin anksiyeteyi (O'Connor ve diğerleri, 2016, Savcı ve Bilik 2015), hastanede kalış süresini (McDonald, Page, Beringer, Wasiak ve Sprowson, 2014) ve maliyeti azalttığı, (Edwards, Mears ve Barnes, 2017); artan bilgi düzeyine paralel olarak hastaların yaşadıkları kaygı ve sorunların azaldığı, gerçekçi beklentilerin, memnuniyetin, özbakımın (Taşkın, 2011), fiziksel uyum ve hareketliliğin (Özsoy, 2018; Damar, 2018) ve yaşam kalitesinin arttığı (Damar, 2018) belirlenmiştir. Ayrıca literatürde; ameliyat öncesi yapılan bilgilendirme ve kaliteli bakım ile hasta ve yakınlarının memnuniyet düzeylerinin arttığı ve korkularının azaldığı saptanmıştır (Causey-Upton, Howell, Kitzman, Custer ve Dressler, 2018; Featheral ve diğerleri, 2019). Tüm bu araştırma sonuçları, hasta eğitiminin ne denli önemli ve yararlı olduğunu, hemşirelik bakımına duyarlı hasta beklentileri, anksiyete, ağrı, yaşam kalitesi, fonksiyonel durum ve hasta memnuniyeti gibi hasta sonuçlarını önemli derecede etkilediğini ortaya koymaktadır. Hasta sonuçlarının değerlendirilmesi hemşirelik bakımının etkinliğini ortaya koyan önemli ve objektif göstergelerdir.

Hastaların; DA ameliyatı sonrası beklentilerinin yüksek olduğu, karşılanmayan ve aşırı fazla (gerçekçi olmayan) beklentilerin hasta memnuniyetini azalttığı, bu nedenle de ameliyat öncesi dönemden itibaren hasta beklentilerinin değerlendirilmesinin ve karşılanmasının önemli olduğu vurgulanmaktadır (Choi ve Ra, 2016). Diz artroplastisi ameliyatı geçiren hastaların deneyimlerinin incelendiği bir çalışmada; hastaların taburcu olmadan önce desteklenerek kendilerini güvende hissetmek, evde desteğe ihtiyaç duymak, cerrahi öncesi ne olacağını bilmek, güler yüzlü ve bilgili sağlık personelleri ile iletişime geçmek,

beklenmeyen durumlarla başa çıkmak istedikleri belirlenmiştir (Causey-Upton and Howell, 2017). Çalışmalarda ayrıca, DA uygulanan hastaların hemşirelik bakımından beklentilerinin yüksek olduğu, ancak bu beklentilerinin karşılanma oranlarının düşük olduğu saptanmıştır (Gunaratne ve diğerleri, 2017; Sarı, 2018). DA sonrası; hastaların en önemli beklentilerinin ağrısı olduğunda etkili ağrı kesicinin hemen uygulanması, mobilizasyon ve yemek yeme konusunda bilgi verilmesi olduğu dikkati çekmektedir (Sarı, 2018). Ayrıca; hastaların hastaneden taburcu olduktan sonra ağrı yönetimi konusunda daha kapsamlı bir eğitime ihtiyaç duydukları, akut ameliyat sonrası ağrı tedavisinin, özellikle DA yapılanlarda önemli bir sorun olmaya devam ettiği ve hastaların evde akut ağrı ile başa çıkmak için ağrı kesici kullanımı, yan etkileri ve ilaçları kesmek için daha fazla bilgiye ihtiyaç duydukları vurgulanmıştır (Kneddy ve diğerleri, 2017). Bir başka çalışmada, erken dönemde yaşanan ağrının, düşme korkusu ve tekrar yürüyememe gibi endişelerin ise hastaların anksiyetelerini artırdığı belirtilmiştir (Savcı ve Bilik, 2015). Eklem protez ameliyatı geçiren hastalara yapılan hasta eğitimlerinin hastaların anksiyete düzeylerini azalttığını (O'Connor ve diğerleri, 2016), fonksiyonel durumlarını geliştirdiği ve hastaların yaşam kalitelerini artırdığı bulunmuştur (Savcı ve Bilik, 2015; Damar, 2018). Sözü edilen tüm bu faktörler, DA hastalarının ve yakınlarının/bakım verenlerinin eğitiminin ne denli önemli olduğunu ortaya koymaktadır.

Son yıllarda hastaların ameliyat öncesi eğitiminin ve hazırlığının, ameliyat kararı ile birlikte polikliniklerde aktif olarak yapılması, eğitimlerin “hasta okulu” şeklinde, multidisipliner ekip yaklaşımıyla ve anlatım, soru cevap, tartışma yöntemlerine ek olarak, interaktif eğitim yöntemleri, video eğitimi gibi yöntemler kullanılarak gerçekleştirilmesi önem kazanmıştır (Köksal ve diğerleri, 2015; O'Connor ve diğerleri, 2016; O'Reilly, Mohamed, Foy ve Sheehan, 2018). Diz ve kalça artroplastisi ameliyatı planlanan hastalar için uygulanan “Eklem Okulu”nda hastaların soru sormak için teşvik edildiği ve programın sonunda hastaların birbirleriyle tartışmaları için zaman ayrıldığı, hastaların Eklem Okulu'na gelirken aile üyelerinden biri ile gelmelerinin vurgulandığı, böylece hastaların kaygılarının azaldığı ve hasta yakınlarının yapılan eğitimde verilen bilgilerin unutulmamasına yardımcı oldukları belirtilmiştir. Aynı çalışmada, eklem okulunun cerrahi işlem ile ilgili bilgi sağlamada çok etkili bir yol olduğu ve sürekli denetim ve değerlendirme için önemli olduğu vurgulanmıştır (O'Reilly ve diğerleri, 2018). Edward ve diğerleri (2017), yetişkin hastalara eğitim verirken hasta ile etkileşim halinde olunması gerektiğini, öğrenme ve kalıcılığı artırmak için anahtar kelimelerin tekrarlanması, aralıklı tekrarların %200 akılda tutmayı artırdığını ve bu

yöntemin hasta sonuçlarının iyileşmesinde kritik öneme sahip olduğunu belirtmişlerdir. Prouty ve diğerlerinin (2006), eklem atroplastisi yapılan hastalara verilen multidisipliner eğitim (Hospital Orthopaedic Preadmission Education, HOPE) ile ilgili hasta ve yakınlarının görüşlerini incelemişlerdir. Çalışma sonucunda; interaktif olarak yapılan eğitimlerin hastaların bakıma katılmada istekli olmalarına ve memnuniyetlerinin artmasına katkı sağladığı, hasta ve yakınlarının ameliyat endişelerini azalttığı, iyileşme sürecinde üzerlerine düşen görevleri daha iyi anladıkları saptanmıştır (Prouty ve diğerleri, 2006). Çalışmada ayrıca, hasta ve yakınları eklem artroplastisi ameliyatı öncesi eğitimleri herkese önerdiklerini ve bunun için herkesin zaman ayırması gerektiğini belirtmişlerdir (Prouty ve diğerleri, 2006).

Ülkemizde Köksal ve diğerleri (2015), hızlandırılmış iyileştirme protokolü uygulamaları kapsamında ameliyat öncesi eğitimin verildiği “Artroplasti Okulu” uygulamasını başlatmışlardır. Artroplasti Okulu’nda hasta ve yakınlarına hekimler tarafından tedavide karşılaşılabilecek komplikasyonlar, ağrı ve hareketler hakkında bilgi verilmiş, çalışma sonucunda hızlı iyileşme protokollerinin ve artroplasti okulunun maliyetlerin azalmasında, enfeksiyon oranının düşmesinde, hasta memnuniyetinin artmasında ve fonksiyonel sonuçların iyileşmesinde etkili olduğu bulunmuştur (Köksal ve diğerleri, 2015). Eklem protezi ameliyatı geçiren hastalarda ameliyat öncesi eğitimin etkinliğini araştıran bir çalışmada; müdahale grubunun ameliyat öncesi daha az kaygı yaşadığı ve ameliyat öncesi ve sonrasında daha az ağrı deneyimlediği fakat, komplikasyonlarda, ameliyat sonrası iyileşmede, mobilitede, hastanede kalış süresinde ve hasta memnuniyetinde müdahale ve kontrol grubu arasında farklılık olmadığı bulunmuştur (Kearney, Jennrich, Lyyons, Robinson ve Berger, 2011). Geleneksel hasta eğitimi, bilgiyi geliştirmek için önemli bir unsur olsa da, sınırlı kanıtlar kendi başına yeterince etkili olmadığını göstermektedir. DA, ameliyatı ve iyileşme süreci ile ilgili hasta beklentileri daha iyi anlaşılmalı, bilgi boşlukları, yanlış anlamalar ve iletişim engelleri belirlenmeli ve çözüme ulaşılmalıdır (Jones ve Suarez-Almazor, 2017). Bu bağlamda, hastaların ameliyat öncesi anksiyete, hareket, ağrı gibi sorunlarının daha iyi ele alındığı, eğitimlerin hasta gereksinimlerinin önceden belirlenerek planlandığı, bilgi ve davranış değişikliklerinin değerlendirildiği daha fazla araştırmaya gereksinim duyulmaktadır (McDonald ve diğerleri, 2014).

Ameliyat olan hastalara yönelik yapılan hasta okulu uygulamaları ile ilgili literatür bilgileri; hasta okullarının daha çok multidisipliner yaklaşımla yürütüldüğünü, ameliyat öncesi

dönemde kliniğe yatmadan önce kapsamlı ve etkileşimli eğitim şeklinde verildiğini, çeşitli eğitim materyallerinin kullanıldığını ve ameliyat öncesi eğitim sınıfları (preoperatif class) olduğunu göstermektedir (O'Reilly ve diğerleri, 2018; Louw ve diğerleri, 2019). Öte yandan, ameliyat öncesi dönemde uygulanan hasta okulu eğitim uygulamalarının ameliyat sonrası dönemde de devam etmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Causey-Upton ve Howell, 2017). Literatürde ayrıca, planlı ve yapılandırılmış hasta eğitim programlarının hasta sonuçlarını iyileştirdiğini gösteren çalışmalar da bulunmaktadır (Öztürk, 2018; Taşkın, 2017; Damar, 2018; McDonald ve diğerleri, 2014; Edwards ve diğerleri, 2017).

Ülkemizde (Köksal ve diğerleri, 2015) ve dünyada özellikle DA hastaları için oluşturulmuş diz okulu programları sınırlıdır (Prouty ve diğerleri, 2006; O'Reilly ve diğerleri, 2018; Solano ve diğerleri, 2020; Gray ve diğerleri, 2022; Centre for Peri-Operative Care [CPOC], 2022). Ülkemizde, hastanelerde ortopedi ve travmatoloji kliniklerinde DA hastalarına özel, ameliyat öncesi ve sonrası dönemdeki hastaların eğitimini kapsayan ve hemşirelerin aktif sorumluluk aldığı bir diz protez okuluna rastlanamamıştır. Literatürde ayrıca, DA hastalarına yönelik geliştirilen hasta okullarının hemşirelik bakımına duyarlı ağrı, anksiyete, hasta beklentileri, fonksiyonel durum, yaşam kalitesi ve memnuniyet gibi hasta sonuçları üzerine etkinliği ile ilgili çalışmalara da rastlanamamıştır. Tüm bunlar göz önünde bulundurularak, bu çalışmada DA hastalarına yönelik geliştirilen “Diz Protezi Okulu” eğitim programının hastaların beklentileri, anksiyete ve ağrı düzeyleri, fonksiyonel durumları, yaşam kaliteleri, memnuniyetleri ve komplikasyon oranları üzerine etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışma kapsamında geliştirilecek Diz Protezi Okulu eğitim programının, hemşirelik bakımına duyarlı hasta sonuçlarını olumlu yönde etkileyeceği, anksiyete ve ağrı düzeyi ile komplikasyon oranlarını azaltacağı, hasta memnuniyetini ve yaşam kalitesini arttıracığı düşünülmektedir. Çalışma kapsamında geliştirilecek olan Diz Protezi Okulu eğitim programının hastaların bilgilerini artıracığı ve hastalarda olumlu davranış değişiklikleri geliştireceği bunun yanı sıra Ortopedi ve travmatoloji hemşirelerinin polikliniklerde daha aktif rol almasını sağlayacağı öngörülmektedir.

Araştırmanın amacı

Araştırma, DA hastalarına yönelik geliştirilen “Diz Protezi Okulu” eğitim programının hasta sonuçları üzerine etkisinin değerlendirilmesi amacıyla yarı deneysel olarak yapılmıştır. Çalışmada hasta sonuçları olarak; hastaların beklentileri, anksiyete ve ağrı düzeyleri,

fonksiyonel durumları, yaşam kaliteleri, memnuniyetleri ve ilk üç aydaki (erken dönem) komplikasyon oranları ele alınmıştır.

Araştırmanın hipotezleri

H₀₋₁: “Diz Protezi Okulu” eğitim programına katılan hastalar ile katılmayan hastalar arasında beklenti düzeyleri açısından fark yoktur.

H₀₋₂: “Diz Protezi Okulu” eğitim programına katılan hastalar ile katılmayan hastalar arasında anksiyete düzeyleri açısından fark yoktur.

H₀₋₃: “Diz Protezi Okulu” eğitim programına katılan hastalar ile katılmayan hastalar arasında ağrı düzeyleri açısından fark yoktur.

H₀₋₄: “Diz Protezi Okulu” eğitim programına katılan hastalar ile katılmayan hastalar arasında fonksiyonel durumları açısından fark yoktur.

H₀₋₅: “Diz Protezi Okulu” eğitim programına katılan hastalar ile katılmayan hastalar arasında yaşam kalitesi açısından fark yoktur.

H₀₋₆: “Diz Protezi Okulu” eğitim programına katılan hastalar ile katılmayan hastalar arasında hasta memnuniyeti açısından fark yoktur.

H₀₋₇: “Diz Protezi Okulu” eğitim programına katılan hastalar ile katılmayan hastalar arasında komplikasyon oranları açısından fark yoktur.

Araştırmanın önemi

Literatürde, ameliyat öncesi dönemde kliniğe yatmadan önce hasta eğitimi verilmesini kapsayan hasta okullarının anksiyete düzeyini (Prouty ve diğerleri, 2006), komplikasyon oranını (O'Reilly ve diğerleri, 2018) ve hastanede yatış süresini azalttığı (O'Reilly ve diğerleri, 2018) ile ilgili çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmada ise literatürden farklı olarak, DA hastalarına yönelik geliştirilen “Diz Protezi Okulu” eğitim programının hemşirelik bakımına duyarlı hasta sonuçları/göstergeleri olarak da kabul edilen hastaların beklentileri, anksiyete ve ağrı düzeyleri, fonksiyonel durumları, yaşam kaliteleri,

memnuniyetleri ve komplikasyon oranları üzerine etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu yönüyle araştırma, literatürde hasta okullarının hemşirelik bakımına duyarlı hasta sonuçlarının kapsamlı olarak incelendiği ilk araştırma olmuştur.

Literatüre baktığımızda, ortopedi ve travmatoloji cerrahisi hasta okullarına yönelik geliştirilen hasta okullarının, ameliyat öncesi dönemi kapsadığını ve bu okulların ameliyat öncesi eğitim ile sınırlı olduğu görülmektedir (O'Reilly ve diğerleri; Solano ve diğerleri, 2020). Ameliyat öncesi dönemde uygulanan hasta okulu eğitim uygulamalarının ameliyat sonrası dönemde de devam etmesi gerektiğini vurgulayan bir çalışmadan (Causey-Upton ve Howell, 2017) hareketle ameliyat öncesi grup halinde ve ameliyat sonrası enfeksiyon riski ve hareket kısıtlılığı nedeniyle hasta ve hasta yakınları ile birlikte bireysel olarak yürütülmesi planlanmıştır. Bu bağlamda; çalışmamız ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası dönemi kapsayan literatürdeki ilk hasta okuludur.

Literatürde, diz protezi hasta okullarının eğitim programlarının geliştirilmesine yönelik detaylı bilgilere ulaşılamamıştır. Bu çalışmada, Diz Protezi Okulu'nun eğitim programının geliştirilmesi aşamasında hastalar kapsamlı olarak değerlendirilmiş olup yaşadıkları sorunlar belirlenmiş, kültürel yaşamları ve eğitim düzeyleri göz önünde bulundurulmuş, iyileşme süreçleri detaylı olarak gözlemlenmiş ve deneyimlerinden yararlanılmıştır. Tüm bu gözlem, deneyim, ağrı şiddeti yoğunluğunun olduğu zamanlar vb. göz önünde bulundurularak hasta okulundan maksimum yarar sağlanacak zaman dilimlerinde hasta okulu eğitim süreleri ve zamanları belirlenmiştir. Eğitim programı zenginleştirilmiş öğretim yöntemleri (anlatım, soru-cevap, beyin fırtınası ve gösterip yaptırma) ve hastaların aldıkları eğitimin akılda kalıcılığını ve aktif katılımlarını sağlayacak interaktif yöntemlerle (doğru-yanlış, soru-cevap, beyin fırtınası, gösterip yaptırma ve siz olsaydınız ne yapardınız?) zenginleştirilmiştir. Eğitim programının uygulanması; sadece cerrahi hastalıkları hemşireliği eğitimi konusunda uzmanlar tarafından değil hasta ve hasta yakınları tarafından da değerlendirildikten sonra anlaşılabilir ve uygulanabilir olması sağlanmıştır.

Çalışmamızda göz önünde bulundurulan bir diğer önemli husus da; yaşlılık oranındaki artış, kronik hastalıklar ve osteoporoz, osteoartrit ve romatoid artrit gibi diğer hastalıkların görülme oranlarının artışı ile birlikte diz artroplastisi ameliyatlarında artış görülmesidir. Bu durum sağlık hizmetlerine ulaşımın sağlanması ve etkili bir şekilde yönetilmesi ve herkesin sağlık hizmetlerinden yararlanmasının önemini bir kez daha vurgulamaktadır. Birleşmiş

Milletler tarafından belirlenen sürdürülebilir kalkınma amaçları arasında yer alan Evrensel Sağlık Hizmetlerine Erişimin Sağlanması (United Nations, 2019) hedefinden yola çıkarak kaliteli ve güvenli sağlık hizmetlerine ulaşımı kolaylaştırma ve bu hizmetlerden herkesin yararlanmasını sağlamak amaçlanmıştır.

Bu çalışma ile elde edilen sonuçlar DA'ya yönelik geliştirilen “Diz Protezi Okulu” eğitim programının hemşirelik bakımına duyarlı hasta sonuçları bakımından etkili olduğunu ve bunun sonucu olarak, ortopedi ve travmatoloji hemşireleri tarafından kullanılabileceğini göstermesi bakımından önemli olup cerrahi hastalarına yönelik geliştirilerek yeni hasta okulları ile ilgili eğitim programlarının geliştirilmesine ışık tutacaktır.

Araştırmanın sınırlılıkları

Çalışmamızda hastalar taburculuk sonrası 3. hafta ve 3. ayda takip edilmiştir. Literatüre göre DA rehabilitasyon süreci 12 ay sürebilmektedir. Araştırmamız tez araştırması olduğu için süre kısıtlılığından dolayı ameliyat sonrası izlem 3 ay ile sınırlı tutulmuştur. Çalışma randomize kontrollü tek kör olarak planlanmış, ancak kliniğin ve hemşirelerin pandemi sürecinde önemli derecede artan yoğun programları nedeniyle gerçekleştirilememiştir. Ayrıca; araştırma sadece bir hastanede yürütülmüştür. Çalışmanın yapıldığı hastane küçük bir ilçe hastanesi olup, hastalar arası iletişim fazladır ve klinik ortamda hastalar arası etkileşim engellenemediğinden randomizasyon yapılamamıştır. Çalışmadaki grupların etkilenmemesi için öncelikle kontrol grubu ile çalışmaya başlanmış, müdahale grubu hastalarına kontrol grubu tamamlandıktan sonra başlanmıştır.

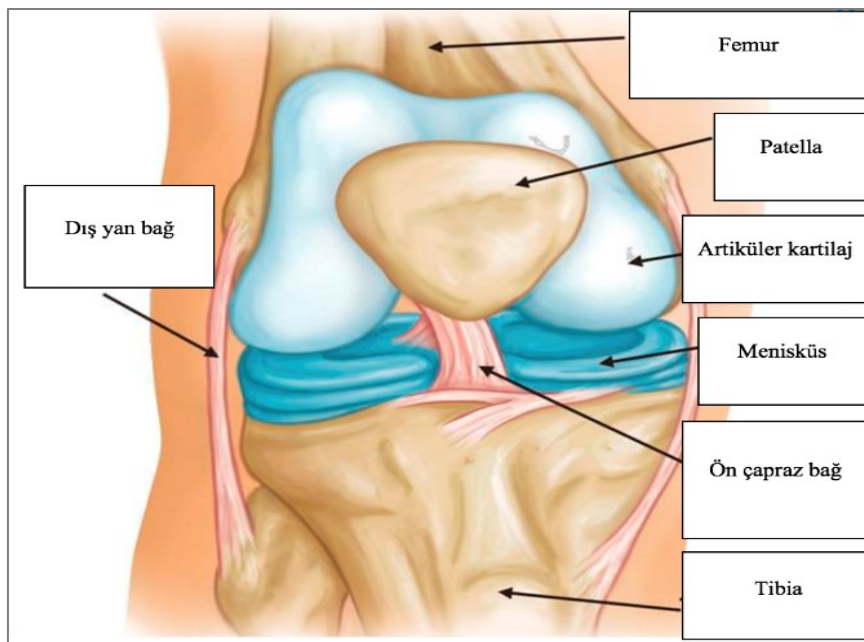
Araştırmada öz-bildirime dayalı ölçekler kullanılması bireyin, ilgili değişkeni kendi perspektifinden nasıl değerlendirdiğine göre değişiklik gösterebilir.

Hastaların yatış ve hizmetin verilme koşullarının gerekliliklerinden dolayı, bazı hastalara bireysel, bazı hastalara grup şeklinde eğitim verilmesi; grubun etkiyi güçlendirmeye, yeni bakış açıları sunma, evrensellik hissi sağlama gibi etkileri nedeniyle bireysel eğitimde alanlara göre bir miktar farklılık oluşturmuş olabilir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Diz Eklemi

Diz eklemi, vücudumuzda bulunan en büyük eklemdir. Uyluk kemiğinin (femur) alt ucu, kaval kemiği (tibia) üst uç kısmı ve patella olarak adlandırılan diz kapağından oluşan kemiklerden oluşmaktadır (Esmer, Başarır ve Binnet, 2011; Flandry and Hommel, 2011; Abulhasan and Grey, 2017).



Resim 2.1. Sağlıklı diz eklemi (American Academy of Orthopaedic Surgeons (AAOS), (2020)

Diz ekleminde bulunan kemikler; kaslar, ligamentler ve tendonlarla bir arada tutulmaktadır (Esmer, Başarır ve Binnet, 2011; Flandry and Hommel, 2011; Abulhasan and Grey, 2017; Shanbhag ve Rubash, 2017; The Core Institute, 2017). Kemik uçları, kemikleri koruyan ve eklem hareketlerini kolaylaştıran eklem kıkırdağı ile kaplıdır. Dizin geri kalan tüm yüzeyleri; sinovyal membran adı verilen ince bir zar ile kaplıdır. Bu zar; sağlıklı bir dizde, kıkırdağın kayganlaştıran bir sıvı salgılayarak sürtünmeyi neredeyse sıfıra indirir (Esmer, Başarır ve Binnet, 2011; Flandry and Hommel, 2011; Shanbhag ve Rubash, 2017; Nair ve Pete, 2018). Diz eklemi; ayakta durma, yürüme, koşma, merdiven çıkma, dizi bükme, uzatma, içe ve dışa döndürme gibi bir çok günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirmeye olanak sağlamaktadır (Shanbhag ve Rubash, 2017).

2.2. Diz Protez Ameliyatı

2.2.1. Tanımı

Diz artroplastisi olarak da bilinen total diz protez ameliyatları (TDP), diz eklemine çeşitli hastalıklar veya yaralanmalar sebebi ile ciddi hasar görmesi sonucunda ağrıyı hafifletmek, bacak deformitesini düzeltmek, yürüme ve merdiven çıkma gibi günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmeyi kolaylaştırmak için yapılan cerrahi bir işlemdir (AAOS, 2020; OECD, 2022). Ameliyata karar vermeden önce hastaların büyük çoğunluğuna ağrı yönetimi, fizyoterapi, steroid enjeksiyonu gibi tedaviler uygulanmaktadır ve bu tedaviler ameliyatı “erteleme taktiği” olarak adlandırılmaktadır (Karahana, Çelik ve Zaman, 2020). Bir çok hasta ailevi ve kişisel sebeplerden dolayı diz artroplastisi ameliyatlarını erteleyebilmektedir (Smith ve diğerleri, 2020). Diz osteoartriti yaşamı tehdit eden bir sağlık problemi olmadığı için ameliyatın zamanlanması esneklik oluşturmaktadır (Smith ve diğerleri, 2020). Öte yandan, ilaç ve fizik tedavilerinin yardımcı olmadığı, hastanın yürümekte zorlandığı ve otururken hatta uzanırken bile ağrı hissettiği durumlarda cerrahi tedavi önerilmektedir (OECD, 2022; AAOS, 2020).

2.2.2. Tarihsel gelişim süreci

Büyük cerrahi ameliyatların başlangıcı 1800’lü yıllarda anestezinin ve antiseptik uygulamaların kullanıma başlaması ile paralellik göstermektedir. Anestezinin bulunması ile birlikte cerrahlar; uzun süren ameliyatları daha rahat bir şekilde gerçekleştirmeye başlamışlardır ve eklem ameliyatlarının başlangıç tarihi bu sürece dayanmaktadır (Şahin, 2012). DA başlangıcından günümüze gelişim tarihi aşağıda bulunan Çizelge-2.1’de gösterilmiştir.

Çizelge 2.1. Diz protezi ameliyatının tarihsel gelişim süreci

Yıl	Yapılan Ameliyat	Ameliyatla İlgili Bilgiler
19. Yüzyıl	Rezerksiyon Artroplastisi	Tüberküloz veya enfeksiyonlara bağlı ankiloz ya da önemli şekil bozukluğu olan hastalarda tüm diz eklemine rezeksiyon işlemi uygulanmış ve dizin stabilitesinde problem yaşanmıştır.
1913	Yumuşak Doku İnterpozisyonu	Rezeksiyon sonrası eklem desteklenmesi amacıyla yapılan ameliyatlarda yağ doku ve fasya gibi çeşitli yumuşak dokular kullanılmış, fakat tatmin eden sonuçlar alınamamıştır.
1940	Debritman	Osteofitlerin çıkartıldığı ve diz kapağının küçültüldüğü bir artroplastik çeşididir. DA'da yeni gelişmeler sağlanana kadar uygulanmıştır.
1942	Distal Femurun Mold Artroplastisi	Metalik implantların vidalar yardımı ile femura tutturulmaya başlandığı işlemdir. Uzun dönemde etkili olmayan bir işlem olarak tanımlanmıştır.
1950	Tibial Tepsiler	Tibia uç kısmının yüzey değişiminin yapıldığı cerrahi işlemdir. Uzun dönemde etkili olmayan bir işlem olarak tanımlanmıştır.
1951	Menteşe Artroplastisi	Menteşeli metal implantların dize uygulanması işlemidir. Ağrı ve gevşeme problemleri yaşanmıştır.
1960	Metal Üzeri Plastik Eklemler	Çukurlaştırılan polietilen tibial çift parçaların femur eklemi için kullanılan diğer çift parçalarla çimento yardımı ile tutturulduğu işlemdir. Erken dönemde iyi sonuçlar elde edilmesine rağmen uzun dönemde tatmin edici değildir.
	Artrodez	Eksternal fiksator olarak Charley'in kompresyon cihazı kullanılmış ve gonartroz tedavisi için Türkiye'de uygulanmaya başlanan ilk cerrahi işlemidir.
1970	Metal Üzeri Plastik Eklemler	Çapraz bağların korunmasıyla birlikte tibiofemoral kondiler yüzeylerin çimentolu fiksasyonla değiştirilmesi.
1974	Eklemler	Çapraz bağların kesilmesi ve çimentosuz fiksasyon yöntemleri denenmiştir.
1972	Erken TDP	Geometrik TDP; iki femoral metal parça ve eklemlen polietilen tibial parçalar kemiğe metil metakrilat ile tutturulmuştur. Çapraz bağlar korunmuş ve patella değiştirilmemiştir.
1974	Üç Menteşeli Diz Protezi	Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı'nda ilk kez yapılmıştır.
1985	Menteşeli Diz Protezi	Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde gerçekleştirilmiştir.
1987	Modern Diz Protezi	Çapa Tıp Fakültesinde ilk modern TDP ameliyatları uygulamaya başlanmıştır.
1990		Modern diz protezi uygulamaları Türkiye'de gelişerek devam etmiştir
2021	Modern Diz Protezi ve Robotik Cerrahi	Navigasyon sistemlerinden yararlanarak robotik kol yardımı ile kemik haritaları önceden çıkartılarak kemikte yapılacak kesilerin nerelere yapılacağı ve en uygun bağ dengesi planlanmaktadır. Yapılan planlamalar sayesinde yumuşak doku hasarı minimum seviyeye indirilmiş olmaktadır.

(Wallius, 1957; Steinberg ve Steinberg, 2000; Ranawat, 2002; Şahin, 2012; Tuncay ve Erdem; 2021)

2.2.3. Endikasyonları

Osteoartrit

Yaşam boyu diz eklemi üzerinde oluşan baskının sonucunda eklem, aşınma ve yıpranmaya maruz kalır. Aşınma ve yıpranma genellikle kemik uçlarında bulunan kıkırdak yapıda meydana gelmektedir. İki kemik uçlarında birbirine sürtünme gerçekleşir ve bu inflamatuvar sürecin başlamasına neden olabilir ve kişilerde ağrı ve hareket kısıtlamaları oluşabilir

(Kumar, Abbas ve Aster, 2013; Shanbhag ve Rubash, 2017; Niar ve Peate, 2018; OECD,2022). Osteoartrit; dejeneratif değişiklikler eklem kıkırdağında meydana gelmektedir. Eklem kıkırdağının iki işlevinden biri sinovyal sıvı ile birlikte eklem sürtünme olmadan hareketini sağlamak, diğeri ise; ağırlık taşıyan eklemlerin, alttaki kemiklere ağırlığını ve şoku emmelerini sağlayarak yükü eklem yüzeyine dağıtmaktır. Bu işlevleri yapabilmesi için eklem kıkırdağının kompresyon sonrası normal yapısına dönebilmesi ve gerilmeye dayanıklı olması gerekmektedir. Dejeneratif bir eklem hastalığı olarak bilinen osteoartrit; genetik faktörlerin yanı sıra, östrojen düzeylerindeki düşüşe paralel olarak ortaya çıkabilmektedir (Kumar, Abbas ve Aster, 2013). İleri yaş, kadın cinsiyet, obezite, genetik, vitamin D, C ve K'dan fakir diyet, ligamentlerde meydana gelen yaralanmalar ve mesleki durum potansiyel osteoartrit risk faktörleri arasında gösterilmektedir (Palazzo, Nguyen, Lefevre-Colau, Rannou ve Poiraudau, 2016). Başlatıcı sebep ne olursa olsun, diz eklemine kıkırdak yüzeyinde hasarın ilerlemesi ile birlikte olgularda eklem aralığı daralır ve osteofitler oluşur (Niar ve Peate, 2018). Osteoartrit genellikle ileri yaşlarda ortaya çıkar ve sinsi bir şekilde ilerler. Hastalar genellikle artan sızlayıcı bir ağrı, sabah sertliği, krepitasyon (eklemde tıkırtılı ses) ve hareket kısıtlılığı şikayetleri ile doktora başvururlar. Hastalık yavaş ilerler ve zamanla eklem deformitesi oluşabilir (Kumar, Abbas ve Aster, 2013).

Romatoid artrit

Yaygın olarak eklemleri tutan fakat pek çok dokuyu etkileyebilen otoimmün ve kronik inflamatuvar bir hastalık olan romatoid artrit, sinovyal membranın iltihaplanması sonucu sinovyal sıvının aşırı birikmesine yol açarak ağrı ve sertliğe neden olmaktadır. Kadınlarda erkeklere göre daha sık görülen ve her yaş grubunda oluşabilen bir hastalıktır (Kumar, Abbas ve Aster, 2013; The CORE Institute, 2017; Shanbhag ve Rubash, 2017). Genetik faktörlerin yanı sıra, sigara kullanımı, diş ve bağırsak enfeksiyonları gibi diğer faktörler de romatoid artrit risk faktörleri olarak gösterilmektedir. (McInnes ve Schett, 2011). Romatoid artrit hastalarda güçsüzlük, bitkinlik ve düşük dereceli ateş gibi sistemik belirtiler görülebilmektedir. Özellikle sabahları ortaya çıkan ağrı ve eklem sertlikleriyle belirti vermeye başlar. Klinik seyir hastadan hastaya değişebilmektedir. Semptomların bazı hastalarda stabil seyrettiği, bazı hastalarda da gerilediği görülebilmektedir. Hastaların çoğunluğu kronik olarak alevlenen semptomlar sergileyebilmektedir (Kumar, Abbas ve Aster, 2013).

Travmatik artrit

Travma sonrası artrit, herhangi bir fiziksel yaralanma geçirmiş bir eklemin aşınması sonucu oluşur. Yaralanma spor, araç kazası, düşme, askeri yaralanma veya başka herhangi bir fiziksel travma sebebi ile olabilir. Bu tür yaralanmalar kıkırdak ve/veya kemiğe zarar vererek eklemin mekaniğini değiştir ve eklemin daha çabuk yıpranmasına neden olabilir (Pickering, 1984). Osteoartrit ve romatoid artrit aksine herhangi bir yaşta ve herhangi bir zamanda ortaya çıkabilir. Eklem yüzeyine zarar veren bu yaralanmalar eklem fonksiyonlarının azalmasına ve ağrıya sebep olur (The CORE Institute, 2017).

2.2.4. Kontrendikasyonları

Diz protezi ameliyatlarının bazı sebeplerden dolayı yapılması tercih edilmemektedir. Bu sebeplerin en başında önceden geçirilen veya mevcut enfeksiyon varlığı gelmektedir. İleri derece kas zayıflıkları ve buna bağlı bir deformite olan genu rekurvatum, diz ekstansiyonu için gerekli mekanizmanın yetersizliği gibi problemler diz protezi ameliyatlarının kontrendikasyonları içerisinde gösterilmektedir (Berk, 2008; Altıntaş, Uluçay, Kılınçoğlu 2009). Ayrıca hastanın sağlık durumunun stabil olmaması, periferik dolaşım sistemi hastalıkları, nöropatik eklem rahatsızlığı, osteoporozun ileri evreleri ve hastanın tedaviye uyumsuz davranışları da diğer etkenler arasındadır (Berk, 2008; Altıntaş, Uluçay, Kılınçoğlu 2009).

2.2.5. Ameliyat süreci

Diz protezi ameliyatına klinik ve radyolojik değerlendirmeler yapıldıktan sonra hasta ile birlikte karar verilmelidir. Doktorun gerekli fizik muayeneyi yapması ve hastadan yaşamına dair gerekli hasta öyküsünü alması gerekmektedir. Hastanın işi, spor yapma alışkanlığı, beslenmesi, geçirdiği ameliyatlar, tedaviler ve travmalar sorgulanmalıdır. Ameliyat öncesinde mevcut enfeksiyon tedavi edilmeli, gerekli radyolojik görüntülemeler [Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG), Bilgisayarlı Tomografi (BT)] ile deformitenin yeri ve tipi belirlenmelidir (Sağlık Teknolojisi Değerlendirme Daire Başkanlığı [S.T.D.D.], 2017; Güler, Sıvacıoğlu ve Erdil, 2020).

Ameliyat sırt üstü pozisyonda yapılmaktadır (Yonga, Kadioğlu ve Güven, 2021). Kesiden önce profilaktik olarak bir doz antibiyotik uygulanmakta (Tzatzairis ve ark., 2019) ve

ameliyat edilecek diz fleksiyona getirilerek povidon iyot ile tüm bacak, ayak ve parmaklar dahil temizlenmektedir. Cerrahi boyama işlemi tamamlandıktan sonra diz eklem açıklığı korunacak şekilde cerrahi alanın örtülmesi gerekmektedir (Jolivet ve Lucet, 2018; Yonga, Kadioğlu ve Güven, 2021).

Ekstremité elevasyonu yapıldıktan sonra eğer turnike uygulanacaksa hastanın normal kan basıncının 100 mm/Hg fazlası olacak şekilde şişirilmesi gerekmektedir (Zhao ve diğerleri, 2020; Yonga, Kadioğlu ve Güven, 2021). Cerrahi kesi, sinir ve damar yapıları arka kısımda olduğu için anterior kesim uygulanmaktadır. En sık kullanılan cilt kesisi orta hattan yapılmakta ve diz eklemine merkeze alacak şekilde 12-14 cm uzunluğunda kesilmektedir (Ozkunt, Sayılmaz, Gemalmaz ve Dikici, 2018; Tzatzairis ve diğerleri, 2019; Zhao ve diğerleri, 2020; Yonga, Kadioğlu ve Güven, 2021). Yapılan bu kesinin sinir damar yapılarını korumaya, cerraha rahat çalışma ortamı sağlamaya, protezlerin yerleşimini kolaylaştırmaya uygun olması gerekmektedir (Tria ve Coon, 2003; Bonutti, Mont, McMahon, Ragland ve Kester, 2004; Yonga, Kadioğlu ve Güven, 2021). Kemik kesileri yapılmadan önce yağ yastıkçıkları, ön ve arka çapraz bağlar, menisküsler ve osteofitler temizlenmektedir (Yonga, Kadioğlu ve Güven, 2021). Diz eklemine ulaşmak için artrotomi işlemi yapılarak kuadriseps tendonu merkezden uzunlamasına kesilmekte ve patella lateral kısma çıkarılmaktadır (Tzatzairis ve diğerleri, 2019; Yonga, Kadioğlu ve Güven, 2021). İlk olarak femoral kemik kesilerek, anterior ve posterior kemik mesafesi ölçülerek uygun komponent seçilmektedir. Daha sonra; tibia kesimine geçilmekte ve proksimalden tibia kesimi ölçülerek ve tibia kesilmektedir. (Ozkunt ve diğerleri, 2018; Yonga, Kadioğlu ve Güven, 2021). Ardından deneme komponentleri takılarak diz eklemine stabil olup olmadığı değerlendirilmektedir. Uygun dizilim olduğu anlaşıldıktan sonra deneme komponentleri çıkartılarak ve serum fizyolojik ile basınçlı bir şekilde yıkama işlemi yapıldıktan sonra kurulama işlemi yapılmaktadır. Ölçümü alınmış olan uygun protezler femur ve tibiaya çimentolanarak yerleştirilmekte ve çimentoların sertleşmesi için beklenilmektedir (Ozkunt ve diğerleri, 2018; Örs ve Sarpel, 2019; Yonga, Kadioğlu ve Güven, 2021). Yerleşim tamamlandıktan sonra turnike açılmakta, kanama kontrolleri yapılarak ve dize fleksiyon ve ekstansiyon hareketleri 90°'yi geçecek şekilde yaptırılmaktadır (Yonga, Kadioğlu ve Güven, 2021). Son olarak, dren konulduktan sonra patellayı da içine alacak şekilde kapatma işlemi gerçekleştirilmektedir (Tzatzairis ve diğerleri, 2019; Yonga, Kadioğlu ve Güven, 2021).

2.3. Diz Protezi Ameliyatı Hasta Sonuçları

2.3.1. Hasta beklentileri

Hasta eğitiminde DA ameliyatları öncesi gerçekçi beklentiler ve sonuçlar arasında uyumu iyileştirmek için önemlidir (Eschaliere ve diğerleri, 2017). Hastaların gerçekçi beklentilere sahip olması ameliyat sonrası hasta memnuniyetini artırmakta ve rehabilitasyon sürecini hızlandırmaktadır (Tekin ve diğerleri, 2012). Diz artroplastisi ameliyatı öncesi hastalarda; ağrıların azalması, yardımcı araç gereç kullanmadan yürümenin gelişmesi, günlük yaşam aktivitelerini yerine getirme, toplu taşıma araçlarını kullanabilme ve araba sürebilme gibi beklentilerinin yüksek olduğu görülmektedir (Tekin ve diğerleri, 2012; Tilbury ve diğerleri, 2016; Smith ve diğerleri, 2016; Neuprez ve diğerleri, 2016; Jain ve diğerleri, 2017; Lützner ve diğerleri, 2019; Deakin, Smith, Wallace, Smith ve Sarungi, 2019; Solano ve diğerleri, 2020). Diz çökme, çömelebilme, işe başlama ve cinsel fonksiyonlarını sürdürebilme beklentilerinin ise bu hastalarda düşük olduğu belirtilmektedir (Tilbury ve diğerleri, 2016, Neuprez ve diğerleri, 2016; Jain ve diğerleri, 2017; Lützner ve diğerleri, 2019; Deakin ve diğerleri, 2019). Diz artroplastisi hastalarında beklentilerin karşılanması en yüksek oranla; ağrılarda azalma, yürümede iyileşme ve günlük yaşama aktivitelerini yerine getirme olduğu belirtilirken, en düşük oranın diz çökme ve bağdaş kurma olduğu belirtilmektedir Scott, Buglerr ve Clement, 2012; Tekin ve diğerleri, 2012; Neuprez ve diğerleri, 2016; Deakin ve diğerleri, 2019). Beklentiler hastaların kültür, inanç, yaş ve eğitim düzeyine göre değişebilmektedir (Eschaliere ve diğerleri, 2017; Ho, Chen, Wu, Huang ve Lin, 2022). Beklentiler değerlendirilirken bu durumlar göz önünde bulundurulmalıdır (Eschaliere ve diğerleri, 2017).

2.3.2. Anksiyete

Ameliyat öncesi DA hastalarında ağrı, sakat kalma korkusu gibi nedenlerden dolayı anksiyete düzeyleri oldukça yüksek olduğu belirtilmektedir (Medina-Garzon, 2019; Solano ve diğerleri, 2020; Ho ve diğerleri, 2022). Hastalar ameliyat öncesi, sırası ve sonrası tüm aşamalarda endişe yaşamaktadır (Allsop, Fairhall ve Morphet, 2019). Motivasyonel görüşmeye dayalı hasta eğitimleri hastaların anksiyete düzeylerinin azaltmaktadır (Medina-Garzon, 2019; Solano ve diğerleri, 2020). Hastalara verilen ameliyat öncesi eğitimin interaktif şekilde yapılmaması anksiyetenin azalmasında etkili olmadığı bulunmuştur

(Cooke ve diğerleri, 2016). Ağrı ve fonksiyonel duruma bağlı olarak anksiyete durumları değişmekte olup bu süreç hastaların ağrılarının azalması ve fonksiyonel durumlarının gelişmesine bağlı olarak anksiyete durumlarının azalmasını sağlamaktadır (Alattas, Smith, Bhatti, Wilson-Nunn ve Donell, 2017; Jones ve diğerleri, 2018). Bu yüzden; DA hastalarının anksiyete düzeyleri iyileşme sürecinde değişiklik gösterebilmektedir (Sveinsdo, Kristiansen ve Skúlado, 2021). Ameliyat öncesi ve sonrası iyileşme sürecinde yapılan eğitim ve desteklerin anksiyetenin yönetiminde etkili olduğunu çalışmalar göstermektedir (Medina-Garzon, 2019; Solano ve diğerleri, 2019).

2.3.3. Ağrı

Ağrı bireyseldir ve ağrı değerlendirilmesinde hastadan hastaya değişen yanıtlar verilmektedir (Durmaz ve Kural, 2022). DA öncesi hastalar şiddetli ağrı şikayetleri ile hastaneye başvurmaktadır (Alattas ve diğerleri, 2017; Allsop, Fairhall ve Morphet, 2019). Ameliyat sonrası ilk hafta hastaların şiddetli ağrı şikayetleri devam etmektedir (Taşkın, 2011). Diz artroplastisi sonrası hasta eğitimleri ağrıyı azaltmada etkili olduğu belirtilmektedir (Durmaz ve Kural, 2022; Ho ve diğerleri 2022). Hasta eğitimlerinin sağlık çalışanları tarafından hastalara verilmesi gerekmektedir. Hastaların bireysel öğrenmelerine bırakılan eğitim yöntemlerinin ağrıyı azaltmakta etkili olmadığı belirtilmektedir (Cooke ve diğerleri, 2016). Hasta eğitimlerinden sonra başlanan egzersizlerin ağrıyı artırdığı fakat hareketlere uyum geliştikçe ağrının azaldığı belirtilmektedir (Yajnik ve diğerleri, 2019). Ağrı yönetimi ile birlikte narkotik analjeziklerin kullanımının azaldığı da belirtilmektedir (Yajnik ve diğerleri, 2019).

2.3.4. Fonksiyonel durum

Fonksiyonel durum DA ameliyatı öncesi hastalarda oldukça düşüktür (Chen, Chen ve Lin, 2013; Pua ve diğerleri, 2019). Fonksiyonel durumdaki bozukluklar hastaların anksiyetelerinin artmasına sebep olmaktadır (Alattas, ve diğerleri; 2017; Jones ve diğerleri, 2018). Fonksiyonel durumdaki artışla birlikte hastaların anksiyete seviyeleri azalmaktadır (Duivenvoorden ve diğerleri, 2013). Ameliyat öncesi yapılan eğitimlerin ameliyat sonrasında hastalarda fonksiyonel durumların artışında etkili olduğu belirtilmiştir (Frassanito ve diğerleri, 2020; Kim ve Kim, 2022). DA sonrası hastaların fonksiyonel

durumları giderek artış göstermektedir (Abbass ve diğerleri, 2018; Frassanito ve diğerleri, 2020; Kim ve Kim, 2022).

2.3.5. Yaşam kalitesi

Diz atroplastisi öncesi hastalar ağrılarının artması ve fonksiyonel durumlarındaki bozulmalardan oldukça şikayet etmektedirler. Bu durum hastaların psikolojik iyilik halinde etkilemektedir. Tüm bu parametreler hastaların yaşam kalitelerinde azalmaya neden olmaktadır (Kılıç ve diğerleri, 2009, Allsop ve diğerleri, 2019). Fizyolojik, psikolojik, ekonomik ve sosyolojik açıdan tam bir iyi oluş hali olarak görülen yaşam kalitesi; DA ameliyatı geçiren hastalarda bu etkenlerdeki gelişmeler sonucunda artış göstermektedir (Tıraş, 2018; Allsop ve diğerleri, 2019).

2.3.6. Hasta memnuniyeti

Hasta memnuniyeti, hemşirelik bakım hizmetlerinin değerlendirilmesinde önemli bir kriterdir. Hastane kalite göstergelerinin önemli bir belirleyicisi olan hasta memnuniyeti hemşirelik bakımı ile bağlantısından dolayı değerlendirilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu değerlendirmeler sayesinde bakım kalitesini belirlenmekte, bakımda etkili faktörleri tespit etmeye yardımcı olmakta, hasta beklentilerinin karşılanmasında etkili olarak hemşirelik bakım kalitesinin artmasını sağlamaktadır. Hastaların hemşirelik bakımından memnun kalmaları ile hastaların kendi bakımına katılı artmakta, iyileşme süresini kısaltmakta ve başka hastalarla olumlu paylaşımlarda bulunmaları sonucunda diğer hastalarında sağlık bakımından yararlanmalarını sağlamaktadır (Aldemir, Gürkan, Yılmaz ve Karabey, 2018).

2.3.7. Komplikasyonlar

Her cerrahi girişim sonrası farklı komplikasyonlar meydana gelebilmektedir. Komplikasyon oranları, ameliyat sonrası süreçte izlenen önemli hasta sonuçlarındandır. TDP ameliyatı sonrası gelişebilecek komplikasyonlar; intraoperatif dönemde oluşabilecek yaralanmalar (vasküler yaralanmalar, sinir yaralanmaları, tendon yaralanmaları, bağ yapıların hasar görmesi) ve çimentoya bağlı komplikasyonlar olarak sınıflandırılmaktadır (Basa, 2019). Ameliyat sonrası birinci günde gelişen komplikasyonlar; kanama, yara iyileşmesinde gecikme, tromboembolik komplikasyonlar ve ölüm olarak belirtilmiştir (Healy ve diğerleri, 2013, Belmont, Goodman, Waterman, Bader ve Schoenfeld, 2014). Ameliyat sonrası geç

dönem komplikasyonları ise; dislokasyon, eklem sertliği, periprostetik eklem enfeksiyonları ve kırıkları olarak sınıflandırılmıştır (Basa, 2019; Correa-Valderrama ve diğerleri, 2019).

Enfeksiyon

Enfeksiyon, TDP ameliyatı sonrası en sık karşılaşılan komplikasyonlardan biridir. Obez bireylerde enfeksiyona yatkınlığın altı kat daha fazla olduğu belirtilirken, diyabet hastalığı mevcut olan bireylerde de enfeksiyon gelişiminin arttığı görülmüştür (Correa-Valderrama ve diğerleri, 2019). Total diz protezi ameliyatı sonrası eklem enfeksiyonu geçiren hastalarda eşlik eden hastalıklar diyabetes mellitus (DM), romatoid artrit, iskemik kalp hastalığı, sistemik lupus eritematosus (SLE) ve hipertansiyon (HT) olarak belirlenmiştir (Iqbal ve diğerleri, 2020). Enfeksiyon gelişiminde çeşitli risk faktörleri rol oynamaktadır. Hasta ile ilişkili risk faktörleri arasında obezite ve kronik hastalıklara ek olarak; erkek cinsiyet, ileri yaş, daha önce geçirilen diz cerrahisi ve enfeksiyonu, travma sonrası osteoartroz, sigara kullanımı, uyuşturucu madde kullanımı, steroid, immünsüpresif veya yüksek dozlu uzun süren anti-inflamatuvar ilaçların kullanımı, ikinin üzerinde olan ASA (Amerikan Anestezi Derneği (American Society of Anesthesiologists) skoru, var olan yaralar ve cilt sorunları, radyoterapi tedavisi alma, beslenme bozuklukları ve kan değerlerindeki düşüklükler yer almaktadır. Ayrıca, cerrahi girişimin sebep olduğu risk faktörleri de enfeksiyon riskini artırmaktadır. Bunlar; ameliyat süresinin iki saati aşması, kan transfüzyonu, uygun olmayan ameliyathane ortamı ve cerrahi müdahalede bulunan ekibin aseptik kurallara uymaması olarak sayılabilir (Özkurt ve Utkan, 2019; Uzel ve Azboy, 2021). Ameliyat sonrası enfeksiyon oluşumu ilk üç ay içerisinde de görülebilen altı yıl sonra da enfeksiyon gelişebilmektedir. Enfeksiyon gelişen hastaların %43 gibi yüksek bir oranında ameliyattan iki yıl sonra enfeksiyon oluştuğu belirlenmiştir (Lenguerrand ve diğerleri, 2018). Ayrıca, enfeksiyon gelişiminin; osteoartrit sebebi ile ameliyat olan kişilerde travma veya daha önceki eklem ameliyatı sonrası enfeksiyon gelişim öyküsü olan kişilere göre daha az olduğu ve spinal anestezi alanlarda genel anestezi alanlara oranla daha az geliştiği görülmüştür (Lenguerrand ve diğerleri, 2019).

Enfeksiyonlar DA ameliyatları sonrasında; intraoperatif dönemde alınan pozitif kültür, cerrahi sonrası dört haftadan az bir sürede gelişen erken enfeksiyon (yüzeyel veya derin), cerrahi sonrası dört haftadan fazla bir süre içerisinde gerçekleşen akut hematojen enfeksiyon, geç kronik enfeksiyon olarak sınıflandırılmıştır (Tsukayama, Goldberg ve Kyle, 2003).

İntraoperatif dönemde gelişen enfeksiyonlarda antibiyotik tedavisi uygulanırken, erken dönem gelişen enfeksiyonlarda debridman, antibiyotik ve implantların korunması tedavileri uygulanmaktadır. (Tsukayama, Goldberg ve Kyle, 2003). Bu tedaviler başarısız olursa, ileri yaşta olmayan bireylere artrodez uygulanırken, hayatı tehdit eden enfeksiyonlar karşısında amputasyon da uygulanabilmektedir (Uzel ve Azboy, 2021).

Venöz tromboemboli

Venöz Tromboemboli (VTE); derin ven trombozu (DVT) ve pulmoner emboli (PE) sorunlarını kapsayan, ortopedik ameliyatlarda cerrahi girişim ve buna bağlı hareketsizlik sonucu hayatı tehdit eden en önemli komplikasyonlardan biridir (Xu ve diğerleri, 2019; Muscatelli, Chartes ve Hallstrom, 2021). Ameliyat sonrası dönemde hasta; bacakta akut gelişen ağrı, şişlik, eritem, sıcaklık, hipotansiyon, hemoptizi, göğüs ağrısı veya dispne şikayetlerinde bulunursa VTE'den şüphelenilmelidir. Laboratuvar testleri ile teşhis konulabilmekle birlikte, DVT genellikle venöz ultrason ile doğrulanmaktadır. PE, pulmoner arterin bilgisayarlı tomografik anjiyografisi sonucunda tam teşhis edilmektedir (Muscatelli, Chartes ve Hallstrom, 2021).

Ameliyat öncesi dönemde hastalarda var olan; hiperkoagülasyon öyküsü, metastatik kanser öyküsü, renal bozuklukluk, pulmoner dolaşım bozukluğu, serebrovasküler hastalık, demans, kronik pulmoner hastalık, ritim bozukluğu, kapak bozuklukları, sıvı elektrolit dengesizliği, kilo kaybı, lenfoma, miyokard enfarktüsü, konjestif kalp hastalığı, total kalça protezi revizyonu, periferik vasküler hastalıklar, metastaz olmayan solid tümör varlığı, anemi, oral kontraseptif kullanımı, sigara içme, turnike kullanımı, genel anestezi, ameliyat süresinin uzaması, 70 yaş üstü olma, ağrı skorunun fazla olması, obezite ve kadın cinsiyet VTE gelişme riskini arttırmaktadır (Shahi ve diğerleri, 2018; Özcan, Biçer ve Taşkiran, 2019; Zhang ve diğerleri, 2017). Bu risk faktörlerine ek olarak; depresyonun da VTE gelişiminde etkili olduğu bulunmuştur. Bu durumun, kullanılan antidepresan ajanlar tarafından oluşabileceği belirtilmiştir (Shahi ve diğerleri, 2018). Bilateral TDP ameliyatları, transeminik asit kullanımı, dren kullanımı, kan transfüzyonu, geciktirilmiş antikoagülan tedavi ve geç kalınmış ambulasyonun da VTE riskini artırdığı belirtilmiştir (Xu ve diğerleri, 2019). Elektif TDP ameliyatı öncesinde, hastalarda VTE gelişimine bağlı mortalite riskini azaltmak için ameliyat öncesi dönemde risk faktörlerinin belirlenmesi gerektiği ve yeterli

optimizasyon sağlandıktan sonra ameliyatların gerçekleştirilmesi gerektiği önerilmektedir (Shahi ve diğerleri, 2018).

Ameliyat sonrası antikoagülan kullanımı 14 gün devam etmelidir ve yüksek risk faktörüne sahip hastalarda dört hafta kullanımı önerilmektedir (Matharu, Kunutsor, Judge, Blom ve Whitehouse, 2020; Muscatelli ve diğerleri, 2021).

Ameliyat sonrası VTE riskini azaltmak için hemşireler; risk değerlendirmesi yapmalı, profilaktik olarak istem edilen ilaçları uygulamalı, hasta eğitimlerini gerçekleştirmeli, antiembolik çorapların kullanımını hastaya açıklamalı, pnömotik kompresyon aracının kullanımını sağlamalı, ayak/bacak egzersizleri yaptırmalı ve hastayı erken mobilize etmelidir (Lockwood, Kable ve Hunter; 2018).

Dislokasyon

Ameliyat sonrası dislokasyon; şiddetli ağrı, deformite ve fonksiyonel bozukluk belirtileri ile kendini göstermektedir ve radyolojik incelemeler sonrası tanı konulmaktadır (Rouquette ve diğerleri, 2019). Dislokasyon genellikle düşme sonrası gerçekleşen travma, dizin hiperfleksiyon hareketi sonrası gerçekleştiği gibi (Arnout, Vandenneucker ve Bellemans, 2011), protezin yanlış yerleştirilmesi, uygun olmayan implant seçimleri (Villeneuve, Rios-Luna, Pereiro, Fahandez-Saddi ve Perez-Caballer, 2010), polietilen hasar, patellar tendon rüptürü, arka çapraz bağ yetersizlikleri ve medial kollateral bağ yetersizliklerinden kaynaklanabilmektedir (Jethanandani, Maloney, Huddleston, Goodman ve Amanatullah, 2016). Ameliyat ncesi dönemde var olan obezite, şiddetli deformasyonlar, Parkinson, Alzheimer, şizofreni gibi nörolojik ve/veya psikolojik hastalıklar, diyabet ve kronik böbrek yetmezliği gibi metabolik hastalıklar ve romatolojik hastalıklar dislokasyon oluşumunda önemli birer etken olarak belirtilmiştir. Dislokasyon sonrası; diz eklemi ekstansör kas lezyonları, patella kırığı, patella ve kuadriseps tendon yırtıkları, popliteal nörovasküler lezyonlar, amputasyon (Rouquette ve diğerleri, 2019), enfeksiyon, gevşeme, arter laserasyonu, tekrarlayan dislokasyonlar ve polietilen hasarı görülebilmektedir (Jethanandani ve diğerleri, 2016).

Periprostatik kırıklar

Ameliyatı sonrası ve sonrası femur, tibia ya da patella da periprostatik kırıklar oluşabilmektedir. Periprostatik kırıklarda en önemli risk faktörü ileri yaşla birlikte artan düşmeler ve osteoporozdur. Kardiyolojik veya nörolojik hastalıkların da periprostatik kırıklarda etkili olduğu belirtilmiştir. Kemik dansitesini etkileyen kortikosteroid gibi ilaçların kullanımı, diyabet, obezite, ve kadın cinsiyet olan hastalar periprostatik kırıklar açısından risk oluşturmaktadır (Canton, Ratti, Fattori, Hoxhaj ve Murena 2017; Özkayın ve Yener; 2019).

Sinir yaralanmaları

Sinir yaralanmalarının sebepleri çok farklı faktörlerden kaynaklanmaktadır. Epidural anestezi, turnikenin uzun süre ve yüksek basınçla uygulanması, sinirin ameliyat sırasında kontraktürden dolayı bası altında kalması ve pansumanın sıkı bir şekilde uygulaması sonucunda gelişebilmektedir. Bir çok sinir yaralanmasında yapılan egzersizlerle birlikte iyileşme sağlanmaktadır (Basa, 2019).

Ödem

Ameliyat sonrası alt ekstremitelerde şişlik çoğunlukla ameliyat sonrası 3.-5. günlerde meydana gelmektedir. Şişlik özellikle ameliyat edilen tarafta olmak üzere her iki alt ekstremitayı de etkileyebilmektedir. Potansiyel risk faktörleri arasında beden kitle indeksinin (BKİ) düşük olması ve fazla kan kaybının yer aldığı belirtilmiştir (Gao, Li, Zhang, David ve Liu, 2011). Dizde oluşan şişlik diz ekstansiyon kuvveti, fleksiyon ve hızlı yürüme gibi fonksiyonel performansları önemli ölçüde etkilemektedir (Holm ve diğerleri, 2010). Ameliyat sonrası başlayıp taburculuğa kadar saatte 15-20 dakika uygulanan soğuk uygulamanın şişliği önemli ölçüde azalttığı bulunmuştur (Yüksel, 2020).

Yukarıda belirtilen komplikasyonların yanı sıra üriner enfeksiyon, üriner retansiyon atelektazi, pulmoner enfeksiyon, konstipasyon, deliryum gibi komplikasyonlar görülebilmektedir (Scott ve diğerleri, 2010; AlAzzam ve diğerleri, 2017; Yohe ve diğerleri, 2018; Basa, 2019; Moraitis ve diğerleri, 2020; Frassanito ve diğerleri, 2020; Malcolm ve diğerleri, 2020; Crowfor ve diğerleri, 2020). Diz atroplastisi ameliyatlarından sonra erken

dönemde hastalarda bulantı ve kusma da görülebilmektedir (Ryu, Jeon, Min, Hwang ve Sohn, 2018; Wang ve diğerleri, 2020).

2.4. Diz Protezi Ameliyatı Öncesi ve Sonrası Hemşirelik Bakımı

2.4.1. Ameliyat öncesi hemşirelik bakımı

Ameliyatı öncesi hemşirelik bakımı hastanın hastaneye kabulü ile başlar. Hasta fizyolojik ve psikolojik olarak ameliyata hazırlanmalıdır. Hastaların ameliyat öncesi; sakat kalma, şiddetli ağrı çekme, günlük yaşam aktivitelerini yerine getirememe, sorumlu olduğu kişilere bakamama ve ölüm korkusu gibi endişeleri olabilmektedir. Ameliyat öncesi dönemde hastaya tüm aşamaları anlatmak, merak ettiği konuları açıklığa kavuşturmak ve sağlıklı bir iletişim kurarak danışmanlık yapmak, hastanın yaşadığı korku ve anksiyetesini azaltmaya yardımcı olacaktır (Köse ve Güler, 2021). Ayrıca; bu aşamada, hemşire hastanın geçmiş medikal tedavilerini ve geçirmiş olduğu ameliyatlara ek olarak düzenli olarak kullandığı ilaçların bilgilerini hastadan alarak ameliyat öncesi hazırlıklara başlar. Hastaya bakım verebilecek kişilerin olup olmadığı ve sağlık sigortası da bu aşamada sorgulanmalıdır.

İngiltere Ulusal Sağlık ve Klinik Mükemmelliği Enstitüsü'nün (NICE) 2020 yılında yayınlamış olduğu rehberine göre; ameliyat öncesi dönemde hastalara alternatif tedavi seçenekleri sunulması, ameliyatın yararları ve oluşabilecek risk faktörleri hakkında bilgilendirme yapılması, anestezi çeşitleri hakkında bilgilendirme yapılması önerilmiştir. Ayrıca, ameliyat öncesi, yapılan egzersizlerin iyileşmeye yardımcı olacağı ve ameliyat öncesi fazla kiloların verilmesi ve sigaranın bırakılması konusunda hastalara bilgilendirme yapılması gerektiği belirtilmiştir (NICE, 2020).

2.4.2. Ameliyat sonrası hemşirelik bakımı

Ameliyat geçiren hastaların ameliyat sonrası dönemde en çok ihtiyaç duydukları hemşirelik bakımı ağrı yönetimidir (Specht, Kjaersgaard-Andersen, Kehlet ve Pedersen 2015). Ağrının yeri, şiddeti, artıran ve azaltan faktörler belirlendikten sonra tedavi planında bulunan analjezik ve anti-inflamatuar ilaçlar uygulanmalı, soğuk paket uygulamalarına başlanmalıdır. Etkili ağrı yönetimi hastaların daha erken ve kolay mobilize olmalarına yardımcı olmaktadır (Hass, Jaekel ve Nesbitt; 2014; Specht ve diğerleri, 2015; Köse ve Güler, 2021). Sinir yaralanmaları, emboli, hareketsizlik nedeni ile oluşabilecek hasarlar

açısından hastanın nörovasküler değerlendirmesi yapılmalıdır. Ameliyat öncesi dönemde öğretilen derin solunum ve öksürme egzersizlerine başlanmalı ve ROM (eklem hareket açıklığı) egzersizleri hastaya yaptırılmalıdır (Köse ve Güler, 2021; Giardina, Embrey, Morris ve Taggart, 2020).

Hemşire; ameliyat sonrası dönemde hastaların ilk mobilizasyonda doktorla birlikte destek olarak, hastanın ilk yataktan kalkmasına yardımcı olur ve yapılması gereken egzersizleri öğretmek motive eder. Ameliyat sonrası dönemde hızlı iyileşme ve komplikasyonları önlemek için gerekli eğitimlerin verilmesine devam edilmelidir. Bu eğitimler; ameliyat sonrası dönemde ve evde ağrı yönetimini, tromboz önlemi olarak antikoagülan kullanımı ve antiembolik çorap kullanımı, yara bakımını, ilk ayağa kalkmayı, yatağa/sandalyeye oturup kalkmayı, egzersizleri, merdiven inip çıkmayı ve beslenmeyi içermelidir (Altizer, 2004; Köse ve Güler, 2021; Larsen, Sorensen, Hansen, Thomsen ve Soballe, 2008; Soever ve diğerleri, 2010; Güler Demir ve Ay, 2020; NICE, 2020).

Taburculuk öncesi dönemde hasta ve yakınlarına evde dikkat edilmesi gerekenler ve rehabilitasyon süreci hakkında da eğitim verilmelidir (Altizer, 2004; Larsen ve diğerleri, 2008; Soever ve diğerleri, 2010; Specht ve diğerleri, 2015; NICE, 2020). Bu eğitimlerde özellikle reçete edilen ilaçların nasıl, ne zaman, ne kadar kullanılacağı, yara bakımı, dikişlerin veya zımbaların ne zaman alınacağı, banyo yaparken dikkat edilmesi gerekenler, arabaya binip inme, egzersizler, merdiven inip çıkma, yeme-içme, gelişebilecek komplikasyonlar, bu komplikasyonların belirti-bulguları ve alınması gereken önlemler, soru ve endişeleri olduğunda kiminle irtibata geçeceği, spor yapma, cinsel yaşam, araba kullanımı ve işe başlama zamanı gibi kişiye göre değişen ihtiyaçlardan oluşmaktadır (Altizer, 2004; Köse ve Güler, 2019; Larsen ve diğerleri, 2008; Soever ve diğerleri, 2010; Specht ve diğerleri, 2015; NICE, 2020). Hemşireler kişiye özel olarak tüm bu ihtiyaçlara yönelik eğitim vermelidir oluşmaktadır (Köse ve Güler, 2021; Specht ve diğerleri, 2015; NICE, 2020).

2.5. Diz Protezi Planlanan Hastanın Eğitimi

2.5.1. Diz protezi hastasının eğitim gereksinimleri

Son yıllarda cerrahi sonrası hastanede yatış süresinin kısalması ile birlikte hastalar evde kendi bakımlarını üstlenmek zorunda kalmakta ve hasta eğitimlerine olan ihtiyaç giderek artmaktadır. Hasta eğitimleri hastaların tekrar hastaneye başvurularını azaltmakta ve evde daha az sorun yaşamalarını sağlamaktadır. Hastaların evde ihtiyacı olan bakım gereksinimlerinin sağlık personeli tarafından önceden belirlenip karşılanması iyileşme sürecinin daha rahat ve sorunsuz geçmesini sağlamaktadır (Kennedy ve diğerleri, 2017; Lemay, Saag ve Franklin, 2019; Smith ve diğerleri, 2020).

Hastalar; ameliyat ve ameliyat süreci hakkında çok fazla bilgi sahibi olmadıkları zaman bu süreçle ilgili çeşitli gereksinimleri olabilmektedir (Smith ve diğerleri, 2020). Bu gereksinimler şu şekilde açıklanabilir: Ameliyat öncesinde hastalar daha sağlıklı olmak için yapmaları gereken egzersizler hakkında bilgiye ihtiyaç duyduklarını, diz çökme konusunda endişe yaşadıklarını, proteze zarar vermemek için neler yapılabilecekleri, ağrı yönetimi, hastanede kalış süresi, kabızlık ve ilaçların yan etkileriyle ilgili daha fazla bilgiye ihtiyaç duyduklarını belirtilmektedir (Kennedy ve diğerleri, 2017; Lemay, Saag ve Franklin, 2019; Smith ve diğerleri, 2020).

Hastalar diz protezi ameliyatı ile; kronik ağrılarından kurtulmayı, fonksiyonel durumlarının artmasını beklerken; protezin yapısı, ameliyat sonrası uygulanacak tedavi ve rehabilitasyonlar, yara bakımı, derin ven trombozu, sinir hasarı ve enfeksiyon gibi meydana gelebilecek olası komplikasyonların belirtileri ve riskleri hakkında ayrıntılı bilgiye ihtiyaç duymaktadır (Su, Tsai, Chen ve Chen, 2010; Şendir, Büyükyılmaz ve Muşovi, 2013; Billon ve diğerleri, 2017; Kennedy ve diğerleri, 2017; Smith ve diğerleri, 2020). Hastalar, fiziksel aktivitelerin artırılması ve günlük yaşamının ne zaman normale dönebilecekleri gibi iyileşme süreci konusunda ayrıntılı bilgiye ihtiyaç duymaktadır. Ayrıca, bazı hastalar kozmetik açıdan endişelerini dile getirmekte ve yara izi, bacağın ameliyat sonrası görüşü hakkında endişeleri olduğunu belirterek bu konulardaki eğitim gereksinimleri açıkça belirtilmektedir (Smith ve diğerleri, 2020).

2.5.2. Diz protezi hastasının ameliyat öncesi eğitimi

Ameliyat öncesi hasta eğitimi hemşirelik bakımında önemli bir yer almaktadır (Lopez-Bushnell, Gary, Mitchell ve Reil, 2004; Hass, Jaekel ve Nesbitt; 2014; Specht ve diğerleri, 2015; Wainwright ve diğerleri, 2020). DA ameliyatı öncesi hasta eğitimi; hastanın bilgi düzeyini, bakış açısını, sağlık davranışlarını ve sonuçlarını geliştirmek için hastaya uygulanan bir programdır. Bu program genellikle ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası prosedür ile ilgili bilgiler, ameliyat sonrası bakım, ameliyatla ilgili gelişebilecek muhtemel sorunlar, ağrı yönetimi, taburculuk durumu, ameliyat sonrası kaçınılması gereken durumlar, önemli telefon numaraları ve e-posta adreslerini içermektedir (McDonald ve diğerleri, 2014; Edwards, Mears ve Barnes; 2017). Diz protezi ameliyatlarında ameliyat öncesi hasta eğitimini sağlayan en önemli sağlık profesyonelleri hemşirelerdir (Causey-Upton, Howell, Kitzman, Custer ve Dressler, 2020). Ayrıca; fizyoterapist, doktor ve diğer sağlık çalışanları tarafından eğitimler verilmektedir. Eğitim sırasında video, kitapçık ve model gibi kaynaklardan yararlanılmaktadır (Daltroy, Morlino, Eaton, Poss ve Liang, 1998; Edwards, Mears ve Barnes; 2017). Hasta eğitimleri en yaygın grup şeklinde yapılmakta olup, buna ek olarak bireysel eğitimler de yapılmaktadır (Daltroy ve diğerleri, 1998; Edwards, Mears ve Barnes; 2017; Causey-Upton ve diğerleri, 2020). Diz protezi ameliyatı öncesi hastaya verilecek olan eğitimler şu şekilde sıralanabilir (Altizer, 2004; Larsen ve diğerleri, 2008; Soever ve diğerleri, 2010; Stowers, Lemanu, Coleman, Hill ve Munro, 2014; McDonald ve diğerleri, 2014; Köse ve Güler, 2021; Causey-Upton ve diğerleri, 2020; Giardina ve Embrey, Morris ve Taggart, 2020; Güler Demir ve Ay, 2020):

- Ameliyat öncesi evde yapılması gereken hazırlıklar (evin düzenlenmesi ve güvenliği, hastanede kullanılacak araç ve gereçler, yiyecekler ve kullanılacak giyecekler)
- Ameliyat öncesi hastanede yapılması gereken hazırlıklar (laboratuvar testleri, Elektrokardiografi (EKG) ve akciğer grafiği ve anestezi uzmanı ile görüşme, yeme içmenin bırakılması)
- Diz anatomisi ve total diz protezi
- Ameliyat sonrası dönemde yapılması gerekenler
- Ağrı yönetimi
- Antiembolik çorap kullanımı ve önemi
- Dren ve üriner katater hakkında bilgi

- Ameliyat sırası ve sonrasında gelişebilecek olası komplikasyonlar ve alınması gereken önlemler
- Egzersizler (Derin solunum ve öksürme egzersizleri, aktif-pasif eklem hareket açıklığı [Range of Motion, ROM] egzersizleri)
- İlk ayağa kalkma ve yürüteç kullanımı
- Hastanede kalış süresi hakkında bilgi.

Standart bakımla karşılaştırıldığında; diz protezi ameliyatı olacak olan hastalara verilen ameliyat öncesi eğitim ile hastalar ameliyata daha iyi hazırlandıklarını, ağrıyı daha iyi kontrol altına aldıklarını belirtmişler (Kearney ve diğerleri, 2011) ve ameliyat öncesi verilen eğitim ile hastalar anksiyetelerinin azaldığını ve güvenlerinin arttığını ifade etmişlerdir (Kennedy ve diğerleri, 2017).

2.5.3. Diz protezi hastasının ameliyat sonrası eğitimi

Diz protezi ameliyatı olan hastalarda ameliyat öncesi kadar ameliyat sonrası eğitim de oldukça önemlidir. Ameliyat sonrası eğitim erken dönem hastanede ve taburculuk sonrası evde yapılması gerekenler olarak ikiye ayrılabilir.

Ameliyat sonrası birinci günde; hastaların en fazla ihtiyaç duydukları eğitim ağrı yönetimidir. Ağrı yönetiminin hasta ile iş birliği içerisinde sürdürülmesi gerekmektedir. Kullanılacak ağrı kesiciler hakkında bilgilendirme yapılmalı, kullanılan ağrı kesicilerin yeterli olup olmadığı kontrol edilmeli, gerekiyorsa ağrı kesicilerin doktoruna danışılarak değiştirilebileceği hakkında bilgilendirilmelidir. Ayrıca; ağrı yönetiminde buz paketi uygulama, müzik dinleme, dikkat dağıtma, masaj yapma, dua etme, kitap okuma gibi farmakolojik olmayan yöntemlerin ağrıyı rahatlatmada etkili olduğu konusunda eğitim verilerek hastaların bu yöntemleri kullanmaları konusunda teşvik edilmelidir (Kennedy ve diğerleri, 2017; Goldsmith ve diğerleri, 2017; Köse ve Güler, 2021).

Erken dönem hastaların ihtiyaç duydukları bir diğer eğitim konusu yara bakımındır. Hastanede kaldığı süre boyunca yara bakımının sağlık profesyonelleri tarafından yapılacağı, bu süreç içerisinde yara iyileşmesini hızlandırmak için hastanın beslenmesinde proteinden zengin besinlerle beslenmesi ve bol su tüketimine dikkat etmesi gerektiği hakkında eğitim verilmelidir. Yarada gelişebilecek komplikasyonların (kanama, kızarıklık, akıntı, şişlik,

şiddetli ağrı, koku, yara yerinde açılma) hastaya öğretilerek erken müdahale edilmesi sağlanmalıdır (Healy ve diğerleri, 2013; Timmers ve diğerleri, 2019).

Ameliyat sonrası birinci günde ihtiyaç duyulan bir diğer eğitim konusu beslenmedir. Beslenme konusunda hastalara protein ve kalsiyumdan zengin (et, balık, tavuk, yumurta, kuruyemiş, süt ve süt ürünleri vb.), karbonhidrattan fakir (ekmek, makarna, pirinç vb.) diyet tüketmeleri konusunda eğitim verilmelidir. Taze sebze ve meyve tüketmeleri, yağlı ve tatlıları azaltmaları, ayrıca en az sekiz bardak su tüketimi konusunda eğitim verilerek beslenme ile alakalı eksikler tamamlanmalıdır (Köse ve Güler, 2021).

Tuvalet ihtiyacının giderilmesi hastaların ihtiyaç duyduğu bir diğer eğitim konusudur. Ameliyat sonrası dönem 0. gün hastaların yatak içerisinde ihtiyaçlarını karşılamaları sağlanmalıdır. Ameliyat sonrası 1. gün ayağa kalkacakları için tuvalet ihtiyaçlarını klozet tuvalet veya sandalye tuvaletler yardımı ile karşılayabilecekleri konusunda eğitim verilmelidir. Olası konstipasyona karşı lifli gıda (taze sebze ve meyve) ve bol sıvı tüketimi konusunda açıklamalar yapılmalıdır (Timmers ve diğerleri, 2019).

Bir başka eğitim konusu ise, antiembolik /elastik kompresyon çoraplarının kullanımıdır. Kompresyon çoraplarının neden kullanılması gerektiği, nasıl kullanılması gerektiği, ne zaman giyilip ne zaman çıkartılacağı, ne kadar süre kullanması gerektiği, kullanım sırasında dikkat edilmesi gerekenler hakkında detaylı bilgilendirme yapılmalıdır (Köse ve Güler, 2021).

Ameliyat sonrası birinci günde mobilizasyon ve egzersizler en önemli eğitim konularından biridir (An, Ryu, Lyu, Yi ve Lee, 2021). Hastalar ilk 24 saat içerisinde mobilize edilmelidir. Ameliyat öncesi dönemde verilen derin solunum ve öksürme egzersizlerini, kol ve bacak egzersizlerini bu dönemde yapılmaya devam etmeleri konusunda cesaretlendirilmelidir. Hastanın günlük yaşamında ihtiyaç duyduğu tüm hareketler ayrıntılı bir şekilde gösterilmelidir. Bunlar:

- Yatağa yatma ve yataktan kalkma,
- Sandalyeye oturma ve sandalyeden kalkma,
- Yürüteç ve koltuk değnekleri ile yürüme,
- Yapılması sakıncalı hareketlerdir.

Ameliyat sonrası taburculuk öncesi verilmesi gereken hasta eğitimleri

Hastalara taburcu olmadan önce evde dikkat edilmesi gerekenler hakkında eğitim verilmelidir. Bu eğitimler şu başlıklar altında incelenebilir:

Evde kullanılmaya devam edilecek ilaçlar

Diz protezi ameliyatı geçiren hastalara taburcu olduklarında evde; ağrı kesici, antibiyotik, antikoagülan, kas gevşetici ve mide koruyucu ilaçları reçete edilmektedir. Bu ilaçların önerilen saatte, önerilen miktarda, önerilen sürede kullanmaları konusunda eğitim verilmelidir. Kronik hastalığı olan kişiler bunlara yönelik kullandığı ilaçlarına devam etmeleri konularında bilgilendirilmelidir. İlaçların yan etkileri konusunda bilgilendirmeler de ayrıca yapılmalıdır (Kennedy ve diğerleri, 2017; Riddle ve diğerleri, 2019).

Evde yara bakımı

Yara bakımına evde devam edilmesi gerekmektedir. Yara iyileşmesinde pansuman çok önemlidir. Hasta ve hasta yakınlarına pansumanın nasıl yapılması gerektiği, pansuman yaparken dikkat edilmesi gerekenler, dikişlerin ne zaman alınacağı, yara yerinde gelişebilecek komplikasyonlar (kanama, kızarıklık, akıntı, şişlik, şiddetli ağrı, koku, yara yerinde açılma) konusunda eğitimler verilmelidir (Park ve Song, 2017; Timmers ve diğerleri, 2019).

Evde banyo ihtiyacı

Banyo, genellikle ameliyat sonrası dönemde, dikişler alındıktan 2-3 gün sonra yapılmalıdır (Köse ve Güler, 2021). Ameliyat bölgesindeki dikişler alınıncaya kadar silme banyo yapılabilir. Banyo yapılmasına izin veriliyorsa yara yeri korunmalıdır. Bunun için hasta ve yakınlarına su sızdırmayan örtülerin kullanılması gerektiği, banyoda kaymayan paspasların kullanılması gerektiği, uzun saplı duş başlığı tercih edilmesi gerektiği, banyo yaparken birilerinden destek alınması gerektiği konusunda eğitim verilmelidir (Park ve Song, 2017; Timmers ve diğerleri, 2019).

Günlük yaşam aktiviteleri

Kıyafet giyme ve çıkarma, bir diğer eğitim ihtiyacıdır. Alt kıyafetleri nasıl giyecekleri, hangi ürünleri kullanmaları gerektiği, kıyafet giyip çıkartırken kullanılabilecek araç gereçler ve ayakkabı kullanımı hakkında bilgilendirmeler yapılmalıdır (Riddle ve diğerleri, 2019; Timmers ve diğerleri, 2019).

Kol, ayak ve bacak egzersizlerinin en az üç ay, yapılabilirse bir yıl boyunca devam edilmesi konusunda eğitim verilmelidir (Güler ve Kalkan, 2021). Günlük yaşama dönüş bir diğer ele alınması gerekli alandır. Merdiven inip çıkma, arabaya binip inme, alışveriş yaparken dikkat edilecekler, aile ve sosyal yaşamda dikkat edilmesi gerekenler, cinsel yaşam, günlük aktivite ve işe geri dönme, konuları hasta ve hasta yakınları ile birlikte tartışılmalıdır (Park ve Song, 2017; Riddle ve diğerleri, 2019; An ve diğerleri, 2021).

Komplikasyonlar

Evde gelişebilecek komplikasyonların (enfeksiyon, dislokasyon, konstipasyon, emboli, şişlik, kanama) belirti ve bulguları hasta ve yakınlarına öğretilmelidir. Olası komplikasyonlarda ulaşabilecekleri irtibat numaraları verilmelidir. Son olarak, hastanın takip için tekrar gelmesi gereken tarih kararlaştırılmalı ve bilgilendirme yapılmalıdır (Lockwood, Kable ve Hunter, 2018; Matharu, Kunutsor, Judge, Blom ve Whitehouse, 2020).

2.5.4. Diz protezi hastasına yönelik eğitimler ve eğitim programları

Hasta eğitimleri iyileşme sürecinin önemli bir bileşenidir (NICE, 2020). Ameliyat öncesi ve sonrası verilen eğitimlerin hastaların ağrılarının azalmasında (Chen, Chen ve Lin, 2014; McDonald ve diğerleri, 2016; Timmers ve diğerleri, 2019), hastanede kalış sürelerinin azalmasında, anksiyetelerinin azalmasında, yaşam kalitelerinin artışında (Timmers ve diğerleri, 2019, fonksiyonel gelişmelerde (Leal-Blanquet ve diğerleri, 2013; Chen, Chen ve Lin, 2014, Park ve Song, 2017; Timmers ve diğerleri, 2019) olumlu bir etkisi vardır. Literatürde DA uygulanan hastalara farklı yöntemlerle ağrı yönetimi, iletişim ve/veya egzersiz destek programları için yapılandırılmış eğitimler verilmiştir. Diz artroplastisi uygulanan hastalar için en yaygın eğitim yöntemleri; sözlü açıklama, yazılı materyaller, görsel-işitsel materyaller ve grup tartışmalarının kombinasyonlarıdır (Leal-Blanquet ve diğerleri, 2013; Chen, Chen ve Lin, 2014, Park ve Song, 2017; Timmers ve diğerleri, 2019).

Eğitimler genellikle fonksiyonel işlevselliği artırmaya yönelik içeriklerden oluşmaktadır. Bunlar; merdiven çıkma, çömelme, diz çökme, toplu taşıma kullanımı, spor aktiviteleri, sosyal aktiviteler ve cinsel yaşam gibi günlük yaşam aktiviteleri (Leal-Blanquet ve diğerleri, 2013; McDonald ve diğerleri, 2016; Park ve Song, 2017), ayrıca, giyinme, banyo yapma, yemek yeme, tuvalet yapma gibi diğer günlük ihtiyaçlara (Park ve Song, 2017; Timmers ve diğerleri, 2019) ve gelişebilecek komplikasyonları önlemeye yönelik eğitimlerdir (McDonald ve diğerleri, 2016).

Ameliyat sonrası rehabilitasyon döneminde ağrı ve diğer komplikasyonlarla başa çıkmak için bilişsel davranışçı hasta eğitimlerine yönelim artmaktadır. Bu eğitimler ile ağrı eğitimi ve biliş ile ağrı algısı arasındaki etkileşim, bilişsel ve davranışsal ağrıyla başa çıkma becerileri eğitimi ve öğrenilen başa çıkma becerilerinin gerçek yaşam durumlarında nasıl uygulanacağına dair eğitimler verilmektedir (Chen, Chen ve Lin, 2014; Brich, Stilling, Mechlenburg ve Hansen, 2020). Aşağıdaki çizelgede, DA ameliyatı olan hastalara verilen eğitimler ve sonuçları gösterilmektedir (Çizelge 2.2.).

Diz atroplastisi ameliyatı eğitimleri modern teknoloji ile geleneksel eğitim yöntemleri birleştirilerek etkili bir şekilde kullanılmaktadır. Özellikle, sanal içerikler (e-öğrenme) hastaları eğitmek için güçlü ve uygun maliyetli araçlar olarak ortaya çıkmıştır. Sanal öğrenme veya e-öğrenme, geleneksel yüz yüze öğrenme yöntemlerini desteklemek veya değiştirmek için çevrimiçi platformlar kullanılmaktadır. Bu platformlar daha çok fizyoterapist ve doktorlar tarafından yapılmış olup, hemşireler tarafından da bu alanda araştırmaların yapılmasına ihtiyaç vardır (Çizelge 2.3.). Sanal tele-rehabilitasyon programları ile DA ameliyatı olan hastalarda hastanede egzersizler yüz yüze öğretildikten sonra evde izlemi kolaylaştırmak ve motivasyon sağlamak amaçlanmaktadır. Sanal uygulamalar; hastaların aşamalı olarak egzersizleri artırmalarına ve komplikasyon takiplerinin yapılmasına olanak sağlamaktadır (Piqueras ve diğerleri, 2013). Tele-rehabilitasyon alan hastalar, geleneksel tedaviyi izleyen hastalarla aynı sonuçları elde ettikleri için bu uygulamalar maliyeti azaltmaya yardımcı olmaktadır. Tele-rehabilitasyon sistemlerinin sağlık hizmetlerine kolay erişim sağladığı, rehabilitasyon seanslarına sistematik olarak katılım sağlandığı ve motivasyonu artırdığı belirtilmektedir (Russel, Buttrum, Wootton ve Jull, 2011; Piqueras ve diğerleri, 2013; Tousignant ve diğerleri, 2015). An ve arkadaşları tarafından ameliyat öncesi tele-rehabilitasyon programının hastaların kas

Çizelge 2.2. Diz atroplastisi ameliyatı ve hasta eğitimi ile ilgili bazı çalışmalar

Yazar ve Yıl	Çalışma	Eğitim veren kişi	Eğitim süreci ve hasta sayısı	Eğitimin yapıldığı yer	Eğitim sırasında kullanılan öğretim yöntemleri	Eğitim sırasında kullanılan materyaller	Eğitim Sonucu
Leal-Blanquet ve diğerleri, 2013	Taburculuk sonrası için hasta eğitimi	Hemşire Doktor	45 dakika 46 müdahale grubu 46 kontrol grubu *AÖ ve **AS (2.,4.,12. Ay)	Hemşirelik ofisi	Anlatma, Soru-cevap	Görsel-işitsel video disk	Hasta beklentileri fark yok. Diz hareketleri fonksiyonunda ve merdiven kullanımında artış.
Chen, Chen ve Lin, 2014	Bilişsel-davranışçı eğitim	Hemşire	42 müdahale grubu 50 kontrol grubu	Hastane	Anlatma Tartışma Gösterip yaptırma	Sağlık-eğitim CD'si ve broşürü	Ağrıda azalma. Egzersizleri düzenli uygulama. İyileşme ve fiziksel fonksiyonlarda artış.
Park ve Song, 2017	Telefonla danışmanlık ve kısa mesaj	Hemşire	21 danışmanlık grubu 19 mesaj grubu Taburculuk sonrası	Telefon	Danışmanlık	Telefon	Diz fonksiyonu, ***GYA ve her iki grupta memnuniyette artış. Gruplar arasında fark yok.
Campbell ve diğerleri, 2019	Telefonla mesaj	Doktor	97 hasta	Telefon	Danışmanlık	Video mesaj Yazılı mesaj	****ROM'da artış.
Riddle ve diğerleri, 2019	Diz protezi olacak olan hastalara artrit eğitimi	Hemşire Fizyoterapist	384 hasta	Yüz yüze Telefon	Anlatım Tartışma	Yazılı materyaller	Ağrı skorlarında bir fark yok.
Birch ve diğerleri, 2020	Bilişsel davranışçı eğitim	Hemşire Fizyoterapist	60 hasta (*AÖ 3 kez, **AS 4 kez 45 dk'lık hasta eğitimi, 1.,2.,4. Ve 12. Hafta takip)	Hastane	Anlatım Danışmanlık Rahatlama ve mindfulness egzersizleri	Hasta el kitabı Günlük Ödev Mp 3	Ağrı, fonksiyonel durum, yaşam kalitesi üzerinde fark yok.

*AÖ: Ameliyat Öncesi

**AS: Ameliyat Sonrası

***GYA: Günlük Yaşam Aktiviteleri

****ROM: Range of Motion

gücünde artış sağladığı, ROM egzersizlerinde ve diğer fonksiyonel durumlarında artış görüldüğü belirtilmiştir (An ve diğerleri, 2021).

Teknolojik gelişmelerin hasta eğitime entegre edildiği diğer uygulamalar mobil tabanlı uygulama programlarıdır. Geliştirilen uygulamalar sayesinde hastalar telefon veya tabletlerle uygulamaya erişim sağlamakta kişiye özgü olarak uygulamaya giriş yapıldıktan sonra hastaların sürekli takip edilmesine olanak tanımaktadır. Bu uygulamalar ile hastaya mobilizasyon, yürüyüş eğitimi, yardımcı araç kullanımı, güçlendirme egzersizleri, merdiven inip çıkma, buz uygulama eğitimleri verilmektedir (Bitsaki, Koutras, Heep ve Koutras 2017; Hussain ve diğerleri, 2017; Culliton, Bryant, MacDonald, Hibbert ve Chesworth, 2018; Hardt ve diğerleri, 2018; Crawford, Adams, Berend ve Lombardi, 2021). Mobil uygulamalar sayesinde hastalara hatırlatma mesajları gönderilmekte, akıllı saat gibi giyilebilir cihazlar sayesinde hasta takiplerini kolaylaştırmaktadır (Hussain ve diğerleri, 2017; Crawford ve diğerleri, 2021). Mobil uygulamalar ağrıda azalma, fonksiyonel hareketlerde artma, rehabilitasyon sürecinde hızlanma, komplikasyonlarda azalma (Hardt ve diğerleri, 2018), hastaneye tekrar başvurularda azalma ve hastanın sağlık bakımına katılımında artış (Crawford ve diğerleri, 2021) ve maliyette azalma (Bitsaki ve diğerleri, 2017) sağlamaktadır (Çizelge 2.3).

Çizelge 2.3. Diz atroplastisi ameliyatı ve sanal uygulamalar ile ilgili bazı çalışmalar

Yazar ve Yıl	Çalışma adı	Eğitim veren kişi	Hasta sayısı	Eğitimin yapıldığı yer	Eğitim sırasında kullanılan öğretim yöntemleri	Eğitim sırasında kullanılan materyaller	Eğitim Sonucu
Russel ve diğerleri, 2011	Sanal telerehabilitasyon	Fizyoterapist	65 hasta	Online	6 hafta fiziksel terapi programı	Bilgisayar, havlular, sandalye ve mezura. Düşük bant genişliğine sahip (18 kbit/sn) İnternet tabanlı telerehabilitasyon sistemi	Diz Fonksiyonlarında anlamlı artış, Ağrıda azalma, kas gücü artışı, memnuniyete artış.
Piqueras ve diğerleri, 2013	Sanal telerehabilitasyon	Fizyoterapist	142 hasta	Hastane odası ve Online	5 seans hastanede yüz yüze 5 seans evde online	Tablet	Ağrı ve fleksiyon açısından fark yok. Quadriseps kasının gücünde anlamlı artış.
Bitsaki ve diğerleri., 2017	Mobil tabanlı sağlık sistemi	Doktor	423 hasta	Online	Hatırlatma mesajları Soru cevap Klinik değerlendirme	Akıllı telefon ve İOS veya android uygulama	Maliyette azalma.
Hussain ve diğerleri, 2017	Mobil uygulama	Doktor Fizyoterapist	320 hasta	Online	Ameliyattan 4 hafta önce Ameliyat sonrası hemen Ameliyattan 12 ve 52 hafta sonra	Telefon uygulaması Giyelebilir takip cihazı Haftalık fizyoterapi eğitimleri	
Culliton ve diğerleri, 2018	E-öğrenim Aracı	Doktor Fizyoterapist	416 hasta 207 kontrol 209 Müdahale	Online	Klinik visit sonrası 24 saat içinde, ameliyat günü, ameliyat sonrası 6 hafta, 3 ay 1 yıl sonra erişim daveti, hatırlatma	32 tane 1-2 dk lık eğitim videosu 2 tıbbi animasyon (ameliyatla ilgili)	Hasta beklentileri ve memnuniyeti açısından fark yok.
Hardt ve diğerleri, 2018	App- tabanlı eğitim	Fizyoterapist Doktor	60 hasta 27 kontrol 33 müdahale	Online	2 aşamalı oyun, güç kazandıkça seanslarda güç artırılıyor. İkinci oyun 100 saniyelik oyunla dizin gücü artırılmaya çalışılır.	Diz eğitici cihaz Tablet Uygulama	ROM'da artış, ağrıda azalma, rehabilitasyonda hızlanma, komplikasyonlarda azalma.
Timmers ve diğerleri, 2019	Telefon uygulaması	Hemşire, Fizyoterapist, Doktor ve Asistan	114 müdahale 99 kontrol	Online	Danışmanlık	Metin, fotoğraf ve video Telefon uygulaması	Ağrı düzeyinde azalma, fiziksel harekette artış, yaşam kalitesi, GYA, memnuniyette artış, maliyette azalma.
An ve diğerleri, 2021	Ameliyat öncesi telerehabilitasyon programı	Fizyoterapist Doktor	60 hasta	Online	Anlatım Tartışma Motivasyon (3haftada 5 gün 2 seans minumum 30 dk	Akıllı Telefon Tablet ile videolu görüşme Eğitim klavuzu	Kas gücünde artış, ROM ve fonksiyonel sonuçlarda artış.
Crawford ve diğerleri, 2021	Akıllı telefona dayalı bakım platformu	Fizyoterapist Doktor	240 hasta	Online	6 hafta, haftada 6 gün boyunca günde 3 kez 6 egzersiz içeren eğitim ve egzersiz modülü tamamlama Eğitimleri tamalamaya yönelik hatırlatmalar, mesajlaşma	İphone ve Apple Watch Uygulamaya dayalı terapi programı	Adım sayısı, merdiven inip çıkama, ayakta geçirdiği vakit, kalp atış hızı fark yok. Hastaneye tekrar eden başvurularda azalma. Hasta katılımı ve sağlık ekibi ile iletişimde artma.

2.6. Diz Protezi Ameliyatı ile İlgili Hasta Okulları

Diz artroplastisi uygulanacak hastalara elektif cerrahiye hazırlanırken ameliyata özgü bilgilerin verilmesi önemlidir. Bu bilgiler hastalara kolayca anlaşılabilir bir formatta sunulmalı, ameliyat öncesi ve sonrası bakım boyunca ve ihtiyaç duyulduğu sürece eğitimler devam etmelidir (NICE, 2020). Hastanın ameliyat sonrası rehabilitasyon sürecinin çok iyi bir şekilde yürütülebilmesinin merkezinde ameliyat öncesi ve sonrasında verilen eğitim, tavsiye ve destekler yer almaktadır. Bu nedenle, hasta eğitimi ve destek programları tasarlanırken, etkilerini en üst düzeye çıkarmak için yalnızca bu programların içeriğine değil, aynı zamanda hasta için önemli olan konuya ilişkin bilgilerin zamanlamasına, biçimine ve erişilebilirliğine de odaklanmak önemlidir (Stowers ve diğerleri, 2014; Wainwright ve diğerleri, 2020). 2017 yılında South Tees Hastaneleri NHS Foundation Trust tarafından diz ve kalça protezi ameliyatları için standart bir bakım vermek adına “Dijital Eklem Okulu” projeleri geliştirilmiştir. Bu okul; hastaların ameliyat öncesi bakımı ve ameliyat sonrası rehabilitasyonu bağımsız olarak uygulayabilmeleri adına bir defaya mahsus olması nedeni ile yüz yüze teması azalttığı için dezavantajı olmasına karşın, hastane trafiğinin azalması ve Covid-19 salgını ile yüz yüze teması azaltılması gibi olumlu kazanımları da olmuştur (CPOC, 2022).

Dijital eklem okullarının yanı sıra yüz yüze eğitim veren eklem okulları da bulunmaktadır (O'Reilly ve ark., 2018; Solano ve ark., 2020). Bu okullarda eğitimler multidisipliner bir ekip işbirliği ile yürütülmektedir (O'Reilly ve ark., 2018; Solano ve ark., 2020; Gray ve diğerleri., 2022; CPOC, 2022). Eğitimlerin hepsi anlatım yöntemine dayalı olarak yapılmakta olup gösterip yaptırma, tartışma ve soru-cevap öğretim yöntemleri de kullanılmıştır. Eğitimler sırasında yazılı materyallerden, powerpoint sunularından, eğitim videolarından ve model gösterimlerinden yararlanılmıştır (O'Reilly ve diğerleri, 2018; Solano ve diğerleri, 2020; Gray ve diğerleri, 2022; CPOC, 2022). Online yapılan okullarda içerikler online olarak sisteme yüklenmiş olup hastalar istedikleri zaman erişim sağlayabilmiş ve hatırlatma mesajları atılmıştır (Gray ve diğerleri, 2022; CPOC, 2022). Eklem okulları hasta sonuçlarına bakıldığında ameliyat öncesi eğitimde etkili bir yöntem olduğu (O'Reilly ve diğerleri, 2018), anksiyeteyi azalttığı, hastaların bilgi düzeyini artırdığı (Solano ve diğerleri, 2020), yaşam kalitesini artırdığı, hastanede kalış süresi ve maliyeti azalttığı (Gray ve diğerleri, 2022), diz fonksiyonlarını geliştirdiği ve standart bilgi akışı sağladığı belirtilmektedir (Çizelge 2.4.) (CPOC, 2022).

Çizelge 2.4. Hasta okulları ile ilgili bazı çalışmalar

Yazar ve Yıl	Çalışma adı	Eğitim veren kişi	Süre	Eğitimin yapıldığı yer	Eğitim sırasında kullanılan öğretim yöntemleri	Eğitim sırasında kullanılan materyaller	Eğitim Sonucu
O'Reilly ve diğerleri, 2018	Eklem okulu	Uzman hemşire Anestezist Cerrah Fizyoterapist Uğraş terapisti	4 oturum	Klinik	Anlatım Gösterip yaptırma Tartışma	Yazılı materyaller Powerpoint sunumu Eğitim videoları Model gösterimleri	Ameliyat öncesi hasta eğitimde hasta okulları etkili bir yöntemdir.
Solano ve diğerleri, 2020	Ortopedik hasta eğitim sınıfı	Cerrah Anestezist Fizyoterapist Hemşire Dahiliye uzmanı	45 dakikalık eğitim	Klinik	Anlatım Soru- cevap	Powerpoint sunumu	Aksiyete düzeyinde azalma Bilgi düzeyinde artış
Gray ve diğerleri, 2022	Dijital eklem okulu	Cerrah Hemşire	12 ay boyunca erişim sağlanabilen eğitim paketleri	Online	Çevrimiçi Anlatım Gösterip yaptırma	Çevrimiçi eğitim paketleri Eğitim kitapçığı ve eğitim videoları	Yaşam kalitesini artırma Hastane maliyetini azaltma Hastane kalış süresini azaltma
CPOC, 2022	Dijital eklem okulu	Cerrah Hemşire Fizyoterapist Uğraşı terapisti Anestezist	832 hasta ortalama 15 kez erişim sağladı ve 83 dakika harcadı	Online	Anlatım Gösterip yaptırma	İletişim modülü yazılı, video, e-posta, etkileşimli formlar telefon tablet	Diz fonksiyonlarında gelişme Yüz yüze etkileşimde azalma Maliyette azalma Standart bilgi akışı

2.6.1. Diz protezi hastalarına yönelik hasta okulları ve hemşirenin rolü

Ameliyat öncesi ve sonrası dönemdeki hasta eğitimleri hemşire, fizyoterapist, cerrah, diyetisyen, uğraş terapisti gibi multidisipliner bir ekip tarafından yürütülmektedir (Louw ve diğerleri, 2013). Hemşirelik; bakımı çeşitli disiplinlerle koordine etmeyi sağlayan bir meslek grubudur (American Nurses Association [ANA], 2023) ve bu, mesleği hasta eğitiminin önde gelen uygulayıcısı olarak konumlandırmaktadır. Literatürde; en fazla eğitim veren sağlık çalışanlarının hemşireler olduğu görülmektedir (Louw ve diğerleri, 2013; McDonald ve diğerleri, 2014).

Hemşireler; hasta güveni kazanarak memnuniyetin artmasında en önemli rolü üstlenmişlerdir (White, 2015). Günümüzde yapılan ameliyat sayılarının artması ve cerrahi teknikte ilerlemeler nedeni ile hasta eğitimine çok daha fazla ihtiyaç duyulmaktadır. Hemşireler hasta memnuniyetini en üst düzeye çıkartmak, hastaları eğitmek ve hastaların endişelerini hafifletmek için hasta eğitiminde önemli bir rol üstlenmektedir. Hastaların bakım ve beklentileri tartışmak için zaman ayırmak, DA geçirdikten sonra hasta memnuniyetini artıran bir yöntemdir (White, 2015). Son yıllarda gerçekleştirilen hasta okulları da hastaların bu beklentilerini karşılayan eğitim programlarıdır.

Hasta okulları, ameliyat öncesi kısalan hazırlık dönemini iyi değerlendirmek için oluşturulan önemli programlardır. Hasta okulları, hastaların problemlerine yönelik geliştirilen eğitim programları ile kapsamlı bir eğitim planı sunmakta, taburcu olana kadar yapılan düzenli eğitimlerle eğitimlerin hastalar açısından kalıcılığını artırmaktadır. Hasta okullarında kullanılan interaktif öğretim yöntemleri ile bu kalıcılık daha da artmaktadır. Hastalar hasta okulları ile birlikte grup eğitimlerine katılmakta bu süreç hastaların birbirlerine olan desteğini artırmaktadır. Soru sorma ve tartışma ortamı sağlayarak yanlış anlaşılımların düzeltilmesine olanak tanımaktadır.

Hasta eğitiminin, hasta sonuçlarını iyileştirmek, kalış süresini kısaltmak ve yeniden hastaneye başvuruları azaltmak gibi birçok olumlu faydası bulunmaktadır (Güler ve Kalkan, 2021 ANA, 2023). Hemşireler hasta eğitimin düzenlenmesi ve yönlendirilmesi için önemlidir ve diğer sağlık personelinin katılımı ile bu eğitimler desteklenmelidir. Hemşireler hasta eğitimi için kullanılan eğitim programı için yazılı materyaller geliştirilmesini, sınıfta gösterilebilecek videolar oluşturulmasına ve çevrimiçi platformlar için eğitim

materyallerinin geliştirilmesine katkıda bulunan sağlık profesyonelleridir (Güler ve Kalkan, 2021; Güler Demir ve Ay, 2020). Ayrıca; hemşireler, hastalara sadece sınıfta değil sınıf dışında da ihtiyaç duyduklarında soru sormaları için bir yol gösterici olarak görev almaktadırlar. Etkili hasta eğitimi, hastaların hastaneye yatırıldığı andan itibaren başlar ve taburcu olana kadar devam eder (Güler ve Kalkan, 2021). Hemşireler, hastanın kaldığı süre boyunca kendi kendine bakımını öğrenmesi için uygun olan her fırsattan yararlanır. Uygun eğitim verilmeden bir hasta eve giderse; sağlıklı olmayan alışkanlıklara devam edebilir veya sağlık sorunlarını yönetemeyebilir. Tüm bu sonuçlar hastaneye geri dönüşlere neden olabilir (Güler ve Kalkan, 2021). Hastaları eğitiminde hemşireler hastalara hastaneden çıkmadan önce; kişisel bakım ihtiyaçlarını nasıl karşılayacağını, oluşabilecek komplikasyonların erken tanınmasını, bir sorun oluşursa ne yapılması gerektiği ve kime başvuracakları konusunda gerekli eğitimleri vermeleri gerekmektedir (ANA, 2023). Sözü edilen tüm bu sebeplerle, bağımsızlığı önemli ölçüde etkileyen ve anksiyeteye yol açan DA ameliyatları kapsamında hastaların ameliyat öncesinden başlayıp taburcu olana denk hemşireler tarafından eğitim planı doğrultusunda planlı bir şekilde eğitilmesi, hasta ve yakınlarının soruların cevaplanması, öğrenilenlerin interaktif yöntemler kullanılarak pekiştirilmesi, bilgi ve davranış değişikliğinin sağlanması büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle, hasta okulları planlı eğitim programı ile bu sürecin düzenli bir şekilde yürütülmesine katkı sağlamakta, kullanılan interaktif yöntemlerle eğitimin kalıcılığını artırmaktadır. Hemşireler bu sürecin düzenlenmesi, eğitimlerin verilmesi, hasta sorunlarına cevap bulunması, taburculuk sonrası kolay erişimin sağlanması durumlarında aktif rol oynamaktadır. Diğer sağlık profesyonellerini eğitimlere dahil ederek sürecin multidisipliner olarak yürütülmesine olanak sağlamaktadır.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma; DA hastalarına yönelik geliştirilen “Diz Protezi Okulu” eğitim programının hastaların beklentileri, anksiyete ve ağrı düzeyleri, fonksiyonel durumları, yaşam kaliteleri, memnuniyetleri ve komplikasyon oranları üzerine etkisinin değerlendirilmesi amacıyla yarı deneysel müdahale çalışması olarak gerçekleştirilmiştir.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma Nisan 2021-Eylül 2022 tarihleri arasında Burdur’un Bucak ilçesinde bulunan Bucak Devlet Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniğinde yürütülmüştür.

3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Bucak Devlet Hastanesi, 240 yatak kapasitesine sahiptir. Hastanede dokuz dahili, yedi cerrahi klinik olmak üzere 16 birim bulunmaktadır. Hastanede 38 uzman, 17 pratisyen hekim, 162 hemşire, 273 personel ile hizmet verilmektedir.

Hastanedeki Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Beyin Cerrahi Kliniği ile birlikte hizmet vermektedir. Kliniğin toplam 26 yatak kapasitesi olup, hasta odalarından 12 tanesi iki yataklı, iki tanesi tek yataklıdır. Odalarda televizyon, buzdolabı, kişisel dolaplar, refakatçi koltukları, tuvalet ve banyo bulunmaktadır. Her odada ve koridorlarda trabzanlar bulunmakta olup, hastaların destekle yürüyebilecekleri alanlar mevcuttur. Ortopedi ve Travmatoloji alanında üç operatör doktor bulunmaktadır. Bu iki bölüm aynı klinikte 14 hemşire ile işleyişini sürdürmektedir. Hemşirelerin çalışma vardiyaları 08.00-16.00; 16.00-08.00 ve 08.00-08.00’dir. Gündüz vardiyasında sorumlu hemşire ile birlikte dört hemşire, gece vardiyasında ise üç hemşire çalışmaktadır.

Bucak Devlet Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniğinde yılda ortalama 100-120 arasında DA ameliyatı yapılmaktadır. Cerrahiye karar verilen hastalar ameliyattan bir gün öncesinde hastaneye yatırılmakta ve gerekli tetkikleri (kan, elektrokardiyografi, anestezi konsültasyonu, akciğer röntgen) yapılmaktadır. Hastanın kan grubu belirlenmekte ve hastalar kendilerine uygun varis çorabı alınması gerektiği hakkında hemşireler tarafından

bilgilendirilmektedirler. Hemşire hastanın özgeçmişi (geçirdiği ameliyatlar, kronik rahatsızlıklar, aile öyküsü, kullanılan ilaçlar vb.) ilgili bilgi aldıktan sonra hastayı odasına yerleştirmekte ve hemşire çağrı zili hakkında bilgi vermektedir. Hastalar gece 24'ten sonra hiçbir şey yememesi gerektiği ve ameliyat sabahı üzerinde hiçbir şey kalmayacak şekilde hazırlanması gerektiği hakkında hemşire tarafından bilgilendirmekte ve ameliyat günü ameliyathaneden çağrıldığında hemşireler tarafından ameliyat önlüğü, bone ve galoş verilip hasta hazırlanmaktadır.

Klinikte hekime ve hastanın özellikli durumu varsa buna göre değişiklik göstermekle birlikte, genellikle aşağıdaki Çizelge 3.1'de belirtilen tedavi protokolü uygulanmaktadır

Çizelge 3.1. Klinikteki tedavi protokolü

Klinikteki Tedavi Protokolü			
Ameliyat Öncesi Dönem			
Kullanım şekli	Tedavi	Doz	Uygulama Zamanı
IV	Serum İzotonik 1000 ml.	1x1	
IV	Cefamezin-Cezol 1 gr flk.	1x1	1 saat önce
Ameliyat Sonrası Dönem			
Subkutan	Clexane- Oksapar 4000 veya 6000 Enj.	1x1	07.00
IV	Raniditin-Ranixel ampul	2x1	07.00-13.00
IV	Oksomen-Tilcotil 20 mg	2x1	07.00-13.00
IV	Cefamezin-Cezol 1 gr flk.	4x1	07.00-13.00-19.00-01.00
IV	Izotonik 1000 ml.	2x1	
IV	Paracetamol 1000 mg 100 ml		LH
IM	Dikloron 75 mg ampul		LH
IV	Metpamit 10 mg ampul		LH
IV	Contromal 100 mg ampul		LH
IV	Aldolan 100 mg ampul		LH

*LH: Lüzum halinde

Hemşireler, ameliyat sonrası ilk 4 saat hastanın hiç bir şey yiyip içmemesi gerektiği ve ilk gün hasta yakınlarına her saat başı 15 dakika süreyle ameliyat bölgesine soğuk uygulama yapmaları ve antiembolik çorabı çıkartmamaları gerektiği hakkında bilgi vermektedir. Doktorun istem ettiği şekilde antibiyotik, anti-inflamatuvar, H₂ reseptör blokörü ve antikoagülan etkili tedaviler genellikle saat 8.00-13.00-19.00 ve 01.00 saatlerinde uygulanmaktadır. Hastaların yaşam bulguları normal sınırlarda ise ameliyat sonrası 1. saatte 15 dakikada bir, 2. saatte yarım saatte bir ve sonraki saatlerde saatlik olarak takip

edilmektedir. Drenaj miktarı yaşamsal bulguların takibi ile birlikte izlenmekte olup miktar saatlik kayıt altına alınmaktadır. Drenler, ameliyat sonrası birinci günde çıkarılmakta ve ilk ayağa kalkma hekim gözetiminde yapılmaktadır. Günlük pansuman hekim tarafından hemşire ile birlikte yapılmaktadır.

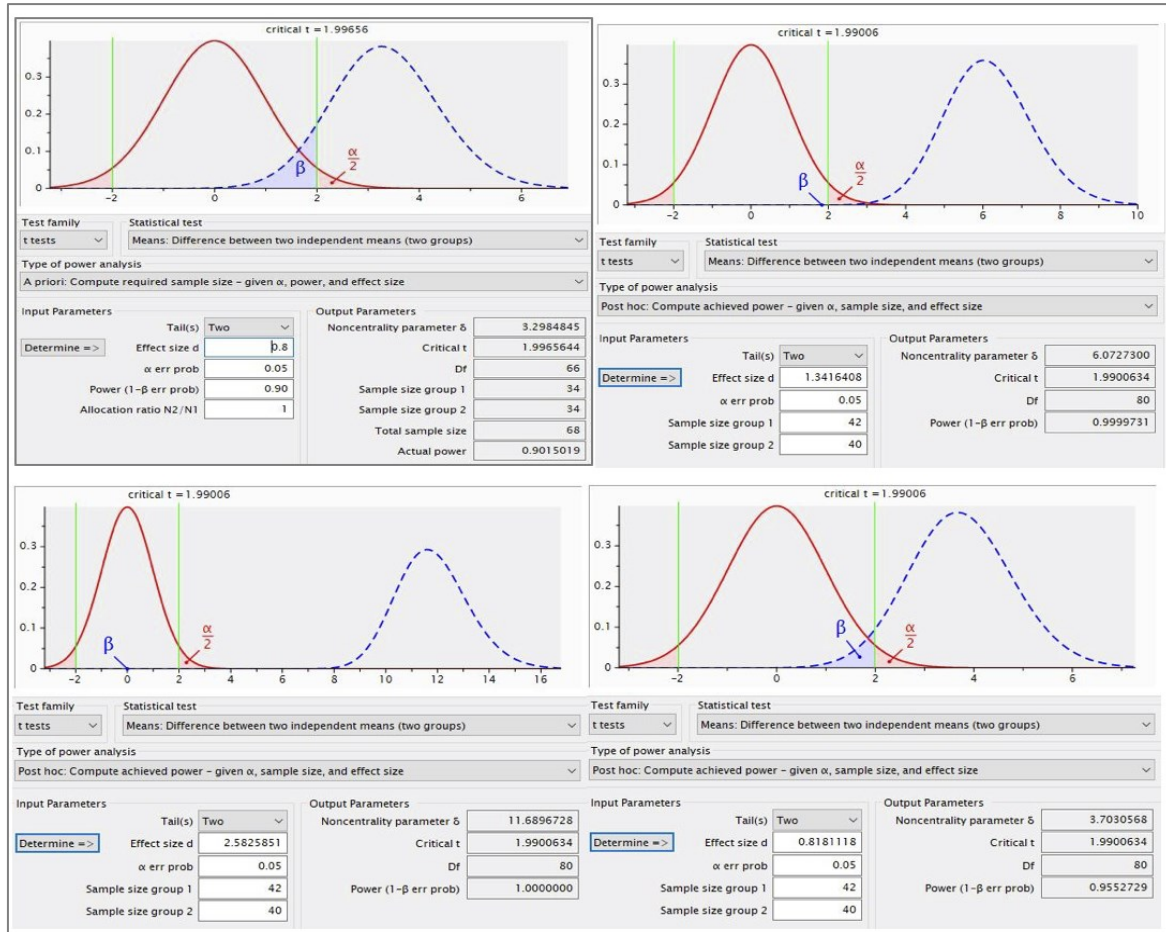
Ameliyat sonrası hastalar, ortalama 4-7 gün hastanede yatmaktadır. Klinikte, hasta ve hasta yakınlarına hemşireler tarafından ameliyat öncesi ve taburculuk hakkında kapsamlı taburculuk eğitimi yapılmamaktadır. Taburculuk gününün sabahında hastaların laboratuvar bulguları doktor tarafından değerlendirildikten sonra taburculuk işlemleri yapılmaktadır. Taburculuk öncesi; hastanın pansumanı doktor ve hemşirelerle birlikte yapıldıktan sonra yürüyüşlerinin artırılması, kullanması gereken ilaçlar, banyo yapabileceği zaman ve yara yeri bakımı konusunda doktoru tarafından bilgilendirilmektedir daha sonrasında taburcu edilmektedir. Hastalar taburculuk sonrası yaklaşık iki hafta sonra dikişlerin alınması ve kontrol için çağrılmakta ve bir ay sonrasına tekrar kontrole için gelmeleri önerilmektedir. Klinikte hastalara yönelik geliştirilmiş herhangi bir eğitim kitapçığı veya broşür bulunmamaktadır. Taburculuk sonrası telefonla izlem yapılmamaktadır.

3.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi

Araştırmanın evrenini, Bucak Devlet Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniğine araştırmanın yapıldığı Nisan 2021-Haziran 2022 tarihlerinde DA ameliyatı için yatışı yapılan hastalar oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemi ise evreni oluşturan hastalardan içleme ve dışlama kriterlerine uyan hastalar oluşturmaktadır (Bkz. 3.4.1. Araştırmaya dahil olma, dışlanma ve çıkarılma kriterleri).

Araştırmanın örnekleme alınacak hasta sayısı G*Power Version 3.1.7 programı ile güç (power) analizi yapılarak belirlenmiştir. Çalışmadaki güç analizi, gruplar arasındaki ölçümlerin farklılıkları değerlendirilerek yapılmıştır. Gruplar arasında kaç birimlik farkın önemli olduğu bilinmediği durumlarda kullanılan yöntem olarak etki genişliği değeri 0,80 olarak alınmıştır. Etki büyüklüğü değeri 0,20 çok yüksek bir kısıtı, 0,50 orta seviyede, 0,80 ise maksimum kabul kısıtı altında sonuçları vermektedir (Faul, Erdfelder, Bunchner ve Lang, 2013). Çalışmada yer alması planlanan hasta sayısı %5 hata payı ve %90 güç düzeyinde etki büyüklüğü değerinin 0,80 olduğu durumda, gruplarda 34'er hasta olmak üzere, 68 olarak tespit edilmiştir (Resim 3.1.) (Faul, Erdfelder, Buchner ve Lang, 2013).

Çalışmanın uygulaması süresince örnekleme alınan hastalarda izlem ve telefonla ulaşılamama, izlem sürecinde diğer ekstremitenin DA ameliyatı nedeniyle %24 kayıp olabileceği öngörülerek, araştırmanın örnekleme 84 hasta (42 müdahale, 42 kontrol) olarak çalışma planlanmıştır. Mayıs-Ağustos 2021 tarihleri arasında işleme ve dışlama kriterlerine uyan DA hastaları, kontrol grubuna dahil edilmiştir (n=42). Kontrol grubunun üç aylık izlem süresi Kasım 2021 de sona ermiştir. Bu süreç dolmadan diğer dizden ameliyat olan hastalar (n=2) gruptan çıkartılmıştır. Kontrol grubu 40 hasta ile tamamlanmıştır. Nisan-Haziran 2022 tarihleri arasında işleme ve dışlama kriterlerine uyan DA hastaları, müdahale grubuna dahil edilmiştir (n=42). Müdahale grubunun üç aylık izlem süresi Eylül 2022’de sona ermiştir. Müdahale grubunda herhangi bir kayıp yaşanmamıştır (Şekil 3.1.).



Resim 3.1. Çalışmanın örneklem hesaplaması (Faul ve diğerleri, 2013)

Çalışma sonunda ise GPower 3.1.9.7 programı ile uygulanan post hoc güç analizi sonucunda gruplar arasında fonksiyonel durum ölçümleri bakımından farklılığın tespiti için için tip 1 hata:0.05, n:82 kişi ve etki büyüklüğü = 0.818 değerine göre güç düzeyi 0.95, Newcastle

hemşirelik bakımından memnuniyet ölçümleri bakımından farklılığın tespiti için için tip 1 hata:0.05, n:82 kişi ve etki büyüklüğü = 2.583 değerine göre güç düzeyi 1.00, anksiyete ölçümleri bakımından farklılığın tespiti için için tip 1 hata:0.05, n:82 kişi ve etki büyüklüğü = 1.342 değerine göre güç düzeyi 0.99 olarak tespit edilmiştir (Resim 3.1.).

3.4.1. Araştırmaya dahil olma, dışlanma ve çıkarılma kriterleri

Hastalar, dahil olma ve dışlanma kriterleri göz önüne alınarak araştırmaya dahil edilmiştir.

Araştırmaya dahil olma kriterleri aşağıda yer almaktadır;

- 18 yaş ve üzerinde olan,
- Araştırmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden,
- İlk kez DA ameliyatı olan,
- Konuşma, işitme ve okumasına engel olacak ileri düzeyde sağlık sorunu olmayan,
- Hastanın işbirliği yapmasına engel oluşturacak psikiyatrik veya nörolojik bir rahatsızlığı bulunmayan hastalardır.

Araştırmadan dışlanma kriterleri aşağıda yer almaktadır;

- Revizyon DA yapılan,
- Bilateral DA yapılan,
- Daha önce kalça artroplastisi ameliyatı geçiren hastalar dahil edilmemiştir.

Araştırmadan çıkarılma kriterleri aşağıda yer almaktadır;

- Araştırmadan kendi isteği ile ayrılmak istemesi ve
- Araştırma süreci içinde ikinci bir ameliyat olmasıdır.

3.5. Yanlılığın önlenmesi

Çalışmada basit rastgele randomizasyon yöntemi ile müdahale ve kontrol grubundaki hastaların birbirinden etkilenebileceği öngörülmüştür. Araştırmanın uygulanması sırasında müdahale ve kontrol grupları arasında etkileşim ihtimali olabileceğinden randomizasyon yapılmamıştır. Bu nedenle önce kontrol grubunun veri toplama süreci tamamlanmış ardından

deney grubuna geçilmiştir. Çalışmada yanlılığı önlemek için istatistik aşamasında veriler müdahale ve kontrol grupları için sırasıyla A ve B şeklinde kodlanarak istatistikçi körlemesi (kör teknik) yapılmıştır.

3.6. “Diz Protezi Okulu” Eğitim Programının Oluşturulması

3.6.1. Araştırmacının ön hazırlığı

Araştırmacı, Ocak-Mart 2022 tarihleri arasında üç ay süreyle Ortopedi ve Travmatoloji Kliniğinde staj yaparak deneyim kazanmış, klinikteki ortama alışmıştır. Bu süreçte araştırmacı hastaların yaşadıkları sorunları nasıl ifade ettiklerini ve kültürel açıdan hasta eğitimlerini daha iyi nasıl anlayabileceklerini belirlemek amacıyla doğrudan gözlem yapmıştır. Böylece; hastaların sorunlarını ifade etme biçimlerini daha rahat anlayabilmiş, eğitimler sırasında verilen örnekleri onların anlayabileceği şekilde, kültürel özelliklerine ve ortamlarına uygun vererek daha rahat anlamalarına katkı sağlamıştır. Ayrıca; 26 Ekim 2018 tarihinde Osteoporetik Kırıkların Yönetiminde Hemşirelik Yönetiminde Yeni Stratejiler-Avrupa Hemşire Eğitim Projesi Kursu’na (EK-1), 31 Ağustos - 1 Eylül 2019 tarihleri arasında İstanbul Moodist Psikiyatri ve Nöroloji Hastanesinde Motivasyonel Görüşme Tekniği Kursu’na katılmıştır (EK-2). Katılım sağlanan bu programlar sayesinde araştırmacı, hastaları sabırla dinlemeyi ve sorunlarına çözüm geliştirmeye katkı sağlamış, hastaların sürdürmekte zorlandıkları egzersizler ya da sağlıklı yaşam davranışlarına yönelik motivasyonel konuşmalar yaparak hastaları desteklemiştir.

3.6.2. “Diz Protezi Okulu” eğitim programı

“Diz Protezi Okulu” eğitim programının amacı; DA ameliyatı planlanan hastaların ameliyat öncesi ve sonrasında verilecek olan eğitimlerin her aşamasının programlı bir şekilde planlanarak doğru zamanda, uygun öğretim yöntemleri ile belirlenen hedefler doğrultusunda ve verilen eğitimin değerlendirilmesi ile yürütülmesini sağlamaktır.

“Diz Protezi Okulu” Eğitim Programı literatür ve gözlemlere dayanarak araştırmacı tarafından geliştirilmiştir (EK-3). Bu program; ameliyat öncesi dönem (kliniğe kabul edildiğinde), ameliyat sonrası birinci gün ve taburculuğa hazırlık (ameliyat sonrası ikinci gün) olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır. Her bir bölüm için eğitim süresi, eğitim içeriği,

öğretim araç ve gereçleri, öğretim yöntemleri, öğrenim hedefleri ve değerlendirme kriterleri belirlenmiştir. Ayrıca; her bir bölüm için değerlendirme sırasında kullanılacak interaktif yöntemler, değerlendirme soruları ve bölümün genel değerlendirme yöntemleri belirlenmiştir. Eğitim programı geliştirildikten sonra, ortopedi ve travmatoloji uzmanı, ortopedi ve travmatoloji hemşireliği, cerrahi hemşireliği ve hemşirelik araştırmaları alanında 11 uzman tarafından programının kapsam geçerliliği yapılmıştır. Waltz ve Bausel (1981) tarafından geliştirilen Content Validity Index (CVI) sayısal değerlerin kanıtlanması için kullanılmıştır. Programın her bir maddesi için uzmanlar tarafından; “1=Uygun değil, 2=Uygun şekle getirilmesi gerek, 3=Uygun, ancak ufak değişiklik gerekiyor, 4=Çok uygun” maddelerinden biri işaretlenmiştir. Kapsam geçerlilik indeksi; maddelere 3 ve 4 puan veren kişilerin sayısı toplam kişi sayısına bölünerek hesaplanmıştır (Polit, Beck ve Owen, 2007). Uzmanlara program ve programın tüm maddelerini içeren puanlama yapabilecekleri bir form gönderilmiştir (EK-4). Her bir uzman tüm maddelere 3 veya 4 puan vermiştir. Sonuç olarak kapsam geçerlilik indeksi 1 olarak hesaplanmıştır.

Veneziano ve Hooper’a (1997) göre kapsam geçerlilik indeksinin, 11 uzman için $\alpha=0,05$ anlamlılık ile minimum olarak 0,59 olması gerekmektedir (Çizelge 3.2.) (Veneziano ve Hooper, 1997). Çalışmamızın kapsam geçerlilik indeksi 1’dir ve çizelgede belirtilen minimum değer üzerindedir. Programa göre ameliyat günü verilmesi planlanan eğitimin uzman görüşleri doğrultusunda ameliyat sonrası birinci güne alınması uygun görülmüş ve programda bu doğrultuda değişiklikler yapılmıştır. Ayrıca, 3 puan verilen program maddelerinde öneriler doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılmış ve programın son şekli verilmiştir.

Çizelge 3.2. Kapsam Geçerlik Oranları (KGO) için minimum değerler

Uzman Sayısı	Minimum Değer	Uzman Sayısı	Minimum Değer
5	0,99	13	0,54
6	0,99	14	0,51
7	0,99	15	0,49
8	0,78	20	0,42
9	0,75	25	0,37
10	0,62	30	0,33
11	0,59	35	0,31
12	0,56	40 ve üzeri	0,29

$\alpha=0,05$ anlamlılık düzeyinde (Veneziano ve Hooper, 1997).

“Diz Protezi Okulu” eğitim programının yürütülmesi için klinikte bir oda ayarlanmaya çalışılmıştır. Ancak, araştırmanın uygulaması aşamasında gelişen Covid-19 süreci ve kliniğin yoğunluğu nedeniyle bu süreç tamamlanamamıştır. Bu nedenle, “Diz Protezi Okulu” eğitim programı hasta odalarında yapılmıştır. Okul; hastaların kliniğe yatışlarının yapıldığı gün 60 dakika, ameliyat sonrası birinci gün 45 dk ve ameliyat sonrası ikinci gün (taburcu olmadan 24 saat öncesi) 60 dk olmak üzere toplam 165 dk uygulanmıştır. Hastalar; ameliyat sonrası ikincil-üçüncü saatlerde yoğun ağrı yaşamaya başladıklarını ve ameliyat sonrası birinci gün sabahına kadar ağrı kesicilerin etkisinin geçmesi ile şiddetli ağrı deneyimlediklerini belirtmişlerdir. Ameliyat sonrası birinci gün öğleden sonra ağrıların daha az olduğunu belirtmişlerdir. Hasta eğitimi zamanları ve süreleri hastaların ağrıların daha az olduğu ve daha iyi anlayabilecekleri dönemler dikkate alınarak belirlenmiştir.

Eğitimler sırasında; eğitim kitapçığından (EK-5) diz anatomisi ve protezi, yapılması gereken egzersizler ve ameliyat sonrası oluşabilecek komplikasyonları gösteren üç poster (EK-6) ve PowerPoint sunumundan (Resim 3.2), yürüteç ve bastondan yararlanılmıştır. Eğitimler yapıldıktan sonra değerlendirme sırasında yazı tahtası ve eğitim kartları kullanılmıştır. Hastaların mobilizasyonu için ameliyat sonrası birinci gün yürüteç, taburcu olmadan önce baston kullanılmıştır. Ayrıca, taburcu olmadan önce hastalar ile kliniğin hemen yanında bulunan merdivenlerde koltuk değneği ile merdivenlerden inip-çıkma (3-4 basamak) çalışması yapılmıştır (Resim 3.3).

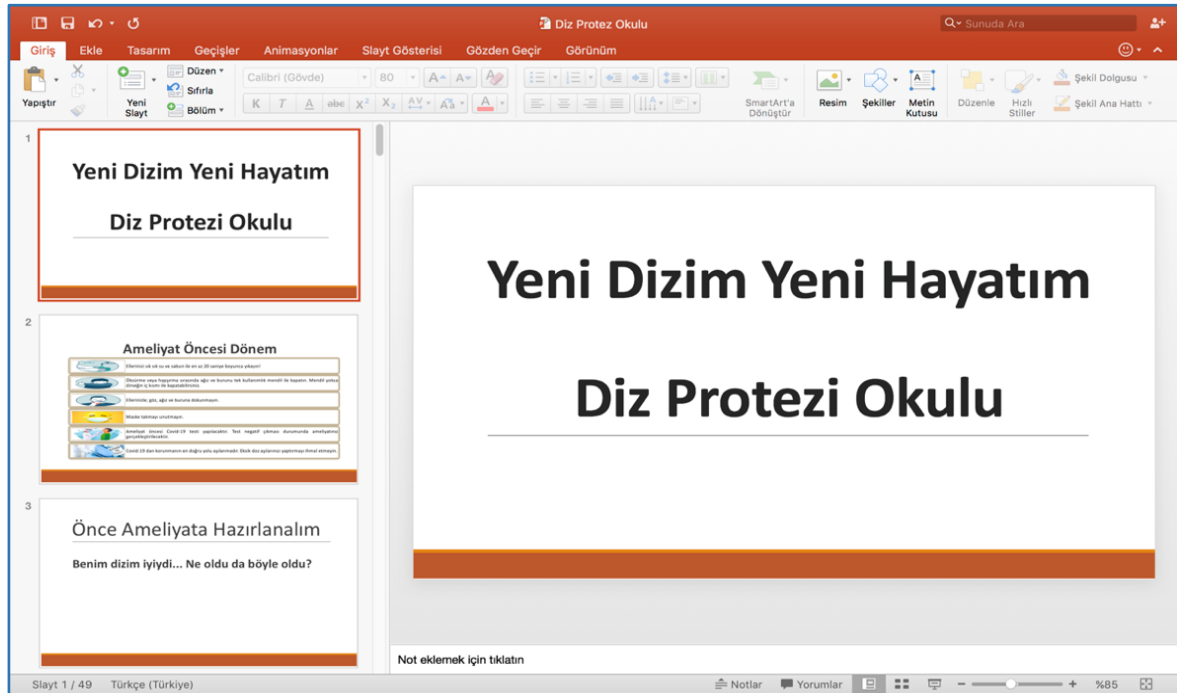
Ameliyat öncesi dönemdeki eğitimde diz eklemi ve yapısı, diz protezi ameliyatı olmayı gerektiren durumlar, diz protezi ameliyatı, hastanede yapılacak hazırlıklar, ameliyat sonrası süreçte gerekli araç ve gereçler, evde ve hastanede yapılması gereken hazırlıklar ve ameliyattan çıkınca ilk gün hakkında merak edilenler ve yapılması gerekenler anlatılmıştır. Eğitime hasta ve hasta yakınları dahil edilmiştir. Evde yapılması gereken hazırlıklar için hasta yakınları ile işbirliği sağlanarak hastalar taburcu olmadan önce kitapçıkta belirtilen gerekli düzenlemelerin yapılması sağlanmıştır. Ameliyat öncesi eğitimler hastaneye yatış yapılan kişi sayısına göre bireysel ya da iki-üç kişilik gruplar şeklinde yapılmıştır (Resim 3.4) Covid-19 salgın hastalığı nedeni ile özel oda sağlanmadığı için gruptaki kişi sayıları sınırlı tutulmuştur.

Ameliyat sonrası birinci günde ağrı yönetimi, yürürken dikkat edilecekler, ameliyat sonrası yapılması gereken uygulamalar, yara yeri bakımı, mesane kateteri ve drenler, beslenme,

yapılması gereken egzersizler ve erken dönem gelişebilecek komplikasyonlar hakkında eğitim verilmiştir. Bu dönemde eğitimler eğer odada Diz Protezi Okulu'na katılan tek hasta bulunuyorsa bireysel olarak, odada bulunan iki hasta da Diz Protezi Okulu'na katılıyorsa ikiyeşerli gruplar şeklinde yapılmıştır (Resim 3.5).

Ameliyat sonrası 2. günde (taburcu olmadan 24 saat öncesi) verilen eğitim ise; evde dikkat edilmesi gerekenler, ilaç kullanımı, gelişebilecek muhtemel sorunlar ve önlemleri, beslenme, tuvalet, banyo, uyku, giyinme ve soyunma, egzersizler, yürüme, merdiven inip çıkma, sandalyeye oturup kalkma, arabaya binip inme, sosyal yaşam, işe başlama ve cinsel yaşamı kapsamıştır. Bu dönemde eğitimler eğer odada Diz Protezi Okulu'na katılan tek hasta bulunuyorsa bireysel olarak, odada bulunan iki hasta da Diz Protezi Okulu'na katılıyorsa ikiyeşerli gruplar şeklinde yapılmıştır (Resim 3.6).

Taburculuk günü veriler toplanmadan önce; araştırmacı hastayla görüşmüş, hasta ve yakınlarının soruları yanıtlanmış ve tekrar edilmesi istenilen konular tekrar edilmiştir. Diz Protezi Okulu'na katılan hastalardan üçüncü hafta ve üçüncü ay verileri toplandıktan sonra online olarak katıldıklarına dair katılım belgesi verilmiştir (Resim 3.7).



Resim 3.2. PowerPoint sunumu



Resim 3.3. Koltuk değneği ile merdivenlerden inip-çıkma



Resim 3.4. Ameliyat öncesi dönem grup şeklinde verilen eğitimden örnek



Resim 3.5. Ameliyat sonrası birinci gün ikişerli eğitimden örnek



Resim 3.6. Taburcu olmadan önce bireysel olarak verilen eğitimden örnek



Resim 3.7. Diz Protezi Okulu’na katılım belgesi

“Diz Protezi Okulu” eğitim materyalleri ve araç gereçleri

“Diz Protezi Okulu” eğitim programında eğitim materyalleri olarak eğitim kitapçığı ve posterler, PowerPoint sunumu ile yürüteç kullanılmıştır.

“Diz Protezi Okulu” eğitim kitapçığı, araştırmacı tarafından literatür taranarak oluşturulmuştur (EK-5). Kitapçık, ameliyat öncesi dönem, ameliyat sonrası birinci gün ve taburculuğa hazırlık olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde ameliyat öncesi evde ve hastanede yapılması gereken hazırlıklar yer alırken, ikinci bölümde ameliyat sonrası birinci gün hastanede yapılması ve dikkat edilmesi gerekenler anlatılmıştır. Son bölümde, taburculuk öncesi evde iyileşme dönemi ayrıntılı şekilde ele alınmıştır. Kitapçığın, okunabilirliği, içerik uyumu ve verilen bilgilerin kalitesinin değerlendirilmesi için Yazılı Materyalin Uygunluğunun Değerlendirilmesi Formu ve Tüketici Sağlık Bilgileri için Kalite Kriterleri [Quality Criteria for Consumer Health Information (DISCERN)] ölçüm aracı; ortopedi ve travmatoloji hemşireliği, cerrahi hemşireliği ve hemşirelik araştırmaları alanında 11 uzman tarafından değerlendirilmiş ve Ateşman Okunabilirlik Formülü araştırmacı tarafından değerlendirilmiştir.

Yazılı Materyalin Uygunluğunun Değerlendirme Formu altı aşamadan oluşmakta ve 27 madde içermektedir. Her bir madde “Evet” 1 puan, “Hayır” 0 puan olarak değerlendirilmektedir. Cerrahi Hastalıkları hemşireliği alanında sekiz, psikiyatri hemşireliği

alanında bir, hemşirelik esasları alanında bir, hemşirelik öğretim alanında bir olmak üzere toplam 11 uzman tarafından değerlendirilmiş olan kitapçık için toplamda en düşük 0, en yüksek 27 puan verilebilmektedir. Puan arttıkça kitapçığın uygunluk derecesi daha yüksek olmaktadır. Eğitim kitapçığı için en düşük 22, en yüksek 27 puan verilmiş olup, ortalama 25,7 puanla uygunluk düzeyi “yüksek” olarak değerlendirilmiştir.

DISCERN ölçüm aracı ise üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde kitapçığın güvenilirliği ölçülürken, ikinci bölümde bilgi kalitesi incelenmektedir. Son bölümde ise genel değerlendirme yapılmaktadır. Araç, toplam 16 maddeden oluşmakta olup, puanlamalar en düşük 16, en yüksek 80 puan olarak yapılmaktadır. Puanlamalardaki artış bilgi kalitesinin ne kadar yüksek olduğunu göstermektedir. On bir uzmandan alınan değerlendirme sonucuna göre, kitapçık için verilen puan en düşük 55, en yüksek 80 olup, ortalama 76,1 olarak hesaplanmıştır.

Ateşman Okunabilirlik Formülü; $O.S. = 198\,825 - 40,175x_1 - 2,610x_2$ ($O.S.$ = Okunabilirlik sayısı, x_1 = Hece olarak ortalama sözcük uzunluğu, x_2 = Sözcük olarak ortalama tümce uzunluğu) ile hesaplanmaktadır (Ateşman,1997). Eğitim kitapçığı için; Ateşmanın otomatik olarak hesaplanmasını sağlayan online platformundan yararlanarak hesaplanmıştır (<http://okunabilirlikindeksi.com/>) (Resim 3.8.). Eğitim kitapçığının Ateşman değeri, 72.3 ile “kolay okunabilir” düzeyde olduğu bulunmuştur (Çizelge 3.3).

Çizelge 3.3. Okunabilirlik sayılarına göre Türkçe metinlerin sınıflandırılması (Ateşman,1997)

Ateşman Değeri	Metnin Okunabilirliği	Eğitim Düzeyi
1-29	Çok Zor	Üniversite ve üzeri
30-49	Zor	Üniversite
50-69	Orta Güçlükte	7.- 8. sınıf ve bazı liseler
70-89	Kolay	5.-6. sınıf
90-100	Çok Kolay	4. sınıf

Sözcük İstatistikleri	
Sözcük sayısı	4610
Karakter sayısı	37750
Zor sözcük sayısı	4511 (0%)
Benzersiz sözcük	2267 (49%)
Kısa sözcük sayısı (< 5 karakter)	642 (14%)
Boşluksuz karakter sayısı	32364
Cümle sayısı	995
Paragraf sayısı	702
Ortalama sözcük uzunluğu	2.85
Ortalama cümle uzunluğu	4.6
Ateşman Okunabilirlik İndeksi	72.3

Resim 3.8. Ateşman değeri sonucu

Hasta okulu eğitim programı öncesi en son olarak eğitim kitapçığı, hasta ve hasta yakınlarına Diz Protezi Okulu eğitim kitapçığı değerlendirme formları (EK-7) kullanılarak, sekiz hasta ve sekiz hasta yakını olmak üzere, toplam 16 kişi tarafından değerlendirilmiştir. Kitapçığın tüm bölümleri tüm hasta ve hasta yakınları tarafından yeterli olarak işaretlenmiş ve genel değerlendirme kısmında herhangi bir problem belirtilmemiştir.

Diz Protezi Okulu'nda kullanılan eğitim öğretim ve interaktif eğitim yöntemleri

“Diz Protezi Okulu”; eğitim programı ve kitapçığı doğrultusunda anlatım, gösterip yaptırma (demonstrasyon) ve grup tartışması öğretim yöntemleri kullanılmıştır. Eğitimde ayrıca; Doğru mu? Yanlış mı?, Soru-Cevap ve Beyin Fırtınası gibi interaktif eğitim yöntemleri kullanılmıştır.

Eğitim programında Kavram Haritası yöntemi de interaktif yöntem olarak kullanılması planlanmıştır. Ancak, çalışmaya katılan hastaların yaşı, kültürel ve sağlık okuryazarlığı özellikleri vb. nedenlerle tamamında uygulanamamıştır. Kavram Haritası yöntemi, hastaların yaş ve eğitim durumu dikkate alınarak sadece 15 hastada uygulanmıştır.

Eğitim sırasında araştırmacı tarafından temin edilen yürüteç ve bastonlar ile hastaların bu araçları nasıl kullanacakları ve egzersizleri nasıl yapacakları, nasıl merdiven inip çıkacakları, arabaya nasıl binip inecekleri, derin solunum ve öksürme egzersizlerini nasıl yapılacağı yapıp gösterilerek anlatılmıştır.

3.7. Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında Hasta Bilgi Formu, Hasta Beklentilerini Değerlendirme Formu, Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği, Kısa Ağrı Envanteri, Fonksiyonel Değerlendirme Formu, SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği, Newcastle Hemşirelik Bakımından Memnuniyet Ölçeği ve Komplikasyonları Değerlendirme Formu kullanılmıştır. Her bir hasta için tüm formların doldurulması yaklaşık 20-25 dk sürmüştür.

3.7.1. Hasta bilgi formu

Bu form, araştırmacı tarafından literatür taraması sonrasında geliştirilmiştir (Köksal ve diğerleri, 2015; Ceyhan ve diğerleri, 2016; Choi ve Ra, 2016; Cause-Upton and Howell, 2017; Konopka ve diğerleri, 2018). Bu formda hastanın sosyodemografik özellikleri, sağlık özgeçmişi ve ameliyatına ilişkin 20 soru yer almaktadır. Sosyodemografik özelliklerle ilgili olarak; hasta ve yakınına ait iletişim bilgileri, hastane yatış, ameliyat ve taburculuk tarihi, yaş, cinsiyet, medeni durumu, boy, eğitim durumu, çalışma durumu, gelir durumu, sosyal güvencesi ve yaşadığı yer ve kişiler, sigara ve alkol alışkanlığı ile alakalı sorular bulunmaktadır. Sağlık özgeçmişi hakkında; kronik hastalıkları, kullanılan ilaçlar ve daha önceki ameliyat olma durumu ile ilgili sorular yer almaktadır. Ameliyatla ilişkili sorular arasında ise; diz protezi ameliyatı olma nedenleri, diz ile ilgili şikayetler, ameliyat yapılan bacak ve anestezi tipine ilişkin sorular bulunmaktadır. Form; hasta ile ilk görüşme sırasında doldurulmuştur (EK-8).

3.7.2. Hasta beklentilerini değerlendirme formu

Bu form, hastaların DA ameliyatından beklentilerini (I.bölüm) ve bu beklentilerin ne kadar karşıladığını (II.bölüm) belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından geliştirilmiş olup, müdahale ve kontrol grubundaki hastalara uygulanmıştır. Formda, hastaların ameliyat ile ilgili beklentileri yer almakta olup, hastalardan beklentilerini 0 ile 10 arasında olan Sayısal Değerlendirme Skalası üzerinde belirtmeleri istenmiştir (Noble, Conditt, Cook ve Mathis, 2006; Scott, Howie, MacDonald ve Biant, 2010; Becker, Döring, Denecke ve Brosz, 2011; Culliton, Bryant, Overend, McDonald ve Chesworth, 2012; Lützner, Postler, Beyer, Kirschner ve Lützner 2019). Form; ameliyat öncesi dönem ve ameliyat sonrası üçüncü ay olmak üzere iki kez uygulanmıştır (EK-9). Form ile ameliyat öncesi dönemde hastaların

ameliyattan beklenti düzeyi, ameliyat sonrası üçüncü ayda ise beklentilerin karşılanma düzeyleri değerlendirilmiştir. Ameliyat öncesi ve sonrası dönemdeki beklenti düzeyi puanlarının aynı olması “ilgili beklenti düzeyinin karşılandığı”, ameliyat sonrası üçüncü aydaki beklenti düzeyi puanlarının artması “ilgili beklenti düzeyinin beklenenden daha fazla karşılandığını”, az olması ise “ilgili beklenti düzeyinin karşılanamadığını” ifade etmektedir. Örneğin; “Ağrımda azalma” beklentisi için ameliyat öncesi dönemde verilen puan “8”, ameliyat sonrası üçüncü ayda verilen puan “8” olsun. Bu durum, hastanın ameliyat öncesi dönemde DA ameliyatından ağrılarının azalması ile ilgili beklenti düzeyinin yüksek olduğunu, bu beklentisinin ameliyat sonrası üçüncü ayda karşılandığını göstermektedir. Aynı ifade için, ameliyat sonrası üçüncü aydaki verilen puan “10” olması durumunda beklenti düzeyinin beklenenden fazla karşılandığını, “5” olması durumunda da beklenti düzeyinin beklenenden az karşılandığını ya da daha gerçekçi beklentiler içerisinde olduğunu gösterecektir.

3.7.3. Hastane anksiyete ve depresyon ölçeği

Ölçek ilk olarak Zigmond ve Snait tarafından 1983 yılında Hastane Anksiyete ve Depresyon (Hospital Anxiety and Depression Measure; HAD) adı ile, bedensel hastalığı olan kişilerin anksiyete ve depresyon düzeyini belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçeğin orijinal halinde Cronbach Alpha kat sayısı 0.88 olup Anksiyete alt ölçeği için Cronbach Alpha kat sayısı 0.90’dır (Zigmond ve Snait, 1983).

Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği 1997 yılında Aydemir ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Ölçek bedensel hastalığı bulunan veya birinci basamak sağlık hizmeti alan hastalarda anksiyete ve depresyon düzeylerini tanılayıp risk grubunda olup olmadıklarını belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Anksiyete ve depresyon tanısı koymak amacıyla kullanılmamaktadır. Ölçek toplam 14 sorudan oluşmakta olup, bunların yedisi anksiyeteye yönelik belirtileri ölçerken, diğer yedisi depresyona yönelik belirtileri ölçmektedir. Likert olarak değerlendirme yapılan ölçekte; 0-3 arasında puanlandırma yapılmaktadır (Aydemir, Güvenir, Küey ve Kültür, 1997). Bu çalışmada anksiyete ile ilgili veri toplamak amaçlandığı için ölçeğin Depresyon alt boyutu kullanılmamıştır.

Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında geçerlilik ve güvenilirliği kanıtlanmış ve güvenilir bir şekilde kullanılabileceği belirtilmiştir. Yine bu çalışmada, Anksiyete Alt

Ölçeği (HAD-A) için Cronbach Alpha değeri 0.85 olarak saptanmıştır (Aydemir ve diğerleri, 1997). Ölçeğin her bir maddesi için puanlama değerleri farklıdır. Maddelerden bazıları (1,3,5,6,8,10,11 ve 13) gittikçe azalan şiddet göstermekte olup puanlamaları 3,2,1 ve 0 şeklinde yapılmaktadır. Diğer maddeler (2,4,7,9,12, ve 14) gittikçe artan şiddet göstererek 0,1,2 ve 3 şeklinde puanlanmaktadır. Ölçek maddelerinden tek sayılı olan maddelerin (1,3,5,7,9,11 ve 13) puanları toplanarak anksiyete düzeyi ölçülmektedir. Anksiyete alt ölçeği için alınabilecek en düşük puan 0 iken en yüksek puan 21'dir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirliğinde; Anksiyete Alt Ölçeğinde kesme noktası 10 olarak belirtilmiştir. Bu puanların üzerinde puan alan kişiler anksiyete açısından risk grubu olarak kabul edilmektedir (Aydemir ve diğerleri, 1997) (EK-10).

Bu ölçek; ameliyat öncesi, ameliyat sonrası taburcu olmadan 24 saat önce, üçüncü hafta ve üçüncü ay da olmak üzere dört kez uygulanmıştır.

3.7.4. Kısa ağrı envanteri

Kısa Ağrı Envanteri (KAE), Cleeland ve Ryan tarafından 1994 yılında geliştirilmiştir. KAE kısa olup, kendi kendine uygulanmakta ve kolayca anlaşılmaktadır. Hastalar ağrılarının yerini şekil üzerinde kaydedebilmekte ve 0'dan 10'a sayısal değerlendirme skalaları içermektedir. Orijinal versiyonunun Cronbach alfa güvenilirliği 0.77 ile 0.97 olarak bulunmuştur (Cleeland ve Ryan, 1994). Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Dicle ve diğerleri tarafından (2009) yapılmıştır. Ölçeğin Cronbach alfa katsayısı ağrı şiddeti için 0,79 ve ağrının etkisi için 0,80 olarak bulunmuştur. KAE'nin Türkçe versiyonunun cerrahi sonrası ağrı değerlendirmesi kullanımında geçerli ve güvenilir bir araç olduğu saptanmıştır (Dicle ve diğerleri, 2009).

Envanterde ağrı şiddeti, ağrının lokalizasyonu, ağrıya yönelik tedavi ve ilaçlar ve son 24 saat içinde tedaviler ile ağrıdan kurtulma oranı ve ağrının günlük yaşam aktivitelerini (GYA) engelleme boyutu sorgulanmaktadır. Tüm soruların cevaplanması kısa sürmekte ve toplam 5-10 dakikada tamamlanmaktadır.

Envanter, ağrı şiddeti ile ilgili dört maddeden (şiddet boyutu) oluşmaktadır. Ölçümler; son 24 saat içerisindeki; en şiddetli, en hafif, ortalama ve görüşme anındaki ağrıyı içermektedir ve ağrı şiddeti sayısal ağrı skalası (0=ağrı yok, 10= dayanılmaz ağrı) ile ölçülmektedir.

Ağrının GYA engelleme boyutu ile ilgili yedi maddeden (genel aktivite, emosyonel durum, yürüyebilme, derin solunum ve öksürme egzersizi, diğer insanlarla ilişkiler, uyuma, yaşamdan zevk alma) oluşmaktadır. Ağrı boyutu ile alakalı her madde 0-10 arası sayısal ağrı ölçeği (0=hiç etkilenmedim, 10=tamamen etkilendim) aracılığıyla değerlendirilmektedir.

Bu ölçek; ameliyat öncesi, ameliyat sonrası taburcu olmadan 24 saat önce, üçüncü hafta ve üçüncü ayda olmak üzere dört kez uygulanmıştır (EK-11).

3.7.5. Fonksiyonel değerlendirme formu

Fonksiyonel Değerlendirme Formu; 1978 yılında Jergersen tarafından geliştirilmiş olup, 1992 yılında Aydın ve diğerleri tarafından Türkiye’de kullanılmaya başlanmıştır. Fonksiyonel değerlendirme formu, maksimum yürüme mesafesi, yürümede yardımcı araç kullanımı, sandalyeden kalkma, merdiven çıkma, çalışma durumu, günlük aktiviteler, ulaşım ve alt ekstremita bakımı olmak üzere sekiz ayrı bireysel fonksiyon içermektedir. Normal fonksiyonu ölçen bir araç olarak kullanılmaktadır. Puan artışı fonksiyonel gelişmeyi göstermektedir. Maksimum yürüme mesafesinde; dört sokak veya daha fazla 15 puan, bir veya iki sokak 8, ev içinde 4, yürüyemiyor 0 puandır. Yürüme yardımcılarının kullanımı ise, kullanmıyor 15, zaman zaman bir baston veya koltuk değneği 12, sürekli bir baston veya koltuk değneği 8, sürekli iki baston veya koltuk değneği 6, yürüteç 4 ve tekerlekli sandalye 0 puandır. Sandalyeden kalkmanın puanlamaları, normal/hafif kol desteği ile 15, maksimum eforla 8, kalkamıyor 0’dır. Merdiven çıkma ise, normal 15, merdivenleri tek tek çıkma 12, trabzana veya yardımcı araca tutunarak 8, çıkamıyor 0’dır. Çalışma statüsü ise tam/yarım gün 10, çalışmıyor ise 0’dır. Her biri kendi içinde puanlanan fonksiyonların maksimum total puanı 100’dür. Puan artışı fonksiyonel durumun arttığını göstermektedir. Bu ölçek; ameliyat öncesi, ameliyat sonrası üçüncü haftada ve üçüncü ayda olmak üzere, toplam üç kez uygulanmıştır (EK-12). Araştırmada, Fonksiyonel Değerlendirme Formu’nun Cronbach Alpha katsayısı zamana göre sırasıyla 0,72 ; 0,75 ve 0,86 olarak bulunmuştur.

3.7.6. SF-36 Yaşam kalitesi ölçeği

SF-36, yaşam kalitesini ölçmek için en yaygın kullanılan jenerik ölçektir. Herhangi bir yaş, hastalık veya tedavi grubuna özgü değildir. Klinik uygulamalarda ve araştırmalarda kullanılmak üzere geliştirilmiş, genel sağlık kavramlarını içeren bir ölçektir. Özgün adı

“Medical Outcomes Study Short Form-36 (SF-36) Health Survey Questionnaire” olan ölçek Ware ve Sherbourne tarafından 1992 yılında geliştirilmiştir (Ware ve Sherbourne, 1992). SF-36’nın ülkemiz koşullarında geçerlik ve güvenirliği Koçyiğit ve arkadaşları tarafından 1999 yılında yapılmıştır (Koçyiğit, Aydemir, Fişek, Ölmez ve Memiş, 1999).

SF -36, fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, ağrı, genel sağlık algısı, yaşamsallık, sosyal fonksiyon, emosyonel rol ve ruhsal sağlık olmak üzere sekiz alt skalada 36 soru içermektedir. Fiziksel bileşen (Fiziksel Özet Değer, FÖD) ve mental bileşen (Mental Özet Değer, MÖD) olmak üzere iki alt boyutu vardır. Fiziksel bileşen alt boyutu; fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, ağrı ve genel sağlık algısı alt skalalarından, mental bileşen alt boyutu ise; yaşamsallık, sosyal fonksiyon, emosyonel rol ve ruhsal sağlık alt ölçeklerinden oluşmaktadır. Ölçeğin değerlendirmesi, son dört hafta göz önünde bulundurularak yapılmaktadır. Alt ölçekler sağlığı, 0-100 arasında değerlendirir ve 0 kötü sağlık durumunu, 100 iyi sağlık durumunu gösterir. Ölçeğin güvenirlik analizinde Cronbach Alpha katsayısı alt ölçekler için 0.73-0.76 aralığında belirlenmiştir (Koçyiğit ve diğerleri, 1999). Bu ölçek ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası üçüncü hafta olmak üzere iki kez uygulanmıştır (EK-13).

3.7.7. Newcastle hemşirelik bakımından memnuniyet ölçeği

Hastaların hemşirelik bakımından memnuniyeti için Newcastle Hemşirelik Bakımından Memnuniyet Ölçeği (NHBMÖ) kullanılmıştır. NHBMÖ, hastaların hasta odasında kaldıkları sürece hemşirelik bakımından memnuniyetini değerlendirmektedir. Ölçek, 1995 yılında Thomas ve diğerleri tarafından geliştirilmiştir ve Cronbach alfa katsayısı 0,96 olarak bulunmuştur (Thomas, McColl, Priest, Bond ve Boys 1996). Ölçeğin, Türkçe geçerlik ve güvenirliği 2003 yılında Uzun tarafından yapılmıştır ve Chronbach alfa katsayısı 0,96 olarak bulunmuştur (Uzun, 2003).

Ölçekte, hastalar hemşirelik bakımının çeşitli yönlerinden memnuniyetlerini 19 maddeden oluşan, 5 puanlık likert ölçeği kullanarak tanımlarlar. Memnuniyet derecesini belirlemek için kullanılan puanlamada; “1-Hiç memnun değildim”, “2-Nadiren memnundum”, “3-Memnundum”, “4-Çok memnundum”, “5-Tamamen memnundum” ifadeleri yer almaktadır. Puan değerlendirmesi, ölçekte bulunan tüm maddelerin puanları toplandıktan sonra, 100’e dönüştürülerek, 0-100 puan üzerinden yapılmaktadır. Toplam puanın 100 olması hemşirelik

bakımının bütün yönlerinden memnun olmanın göstergesidir (Uzun, 2003). Bu araştırmada Newcastle Hemşirelik Bakımından Memnuniyet Ölçeği Cronbach Alpha değeri 0,98 olarak bulunmuştur. Bu ölçek; ameliyat sonrası üçüncü ayda bir kez uygulanmıştır (EK-14).

3.7.8. Komplikasyonları değerlendirme formu

Bu form, müdahale ve kontrol grubundaki hastalarda gelişen komplikasyonları değerlendirmek amacıyla literatür doğrultusunda araştırmacı tarafından geliştirilmiştir (Scott, Mathias ve Kneebone, 2015; AlAzzam ve diğerleri, 2017; Yohe, Funk, Ciminero, Erez ve Saleh 2018; Basa, 2019; Crawfor, Adams, Berend ve Lombardi, 2020, Malcolm, Knezevic, Zouki ve Tharian, 2020; Moraitis, Hultin ve Wallden, 2020; CDC, 2021). Formda, hastalarda gelişebilecek komplikasyonların ve bu komplikasyonların belirti ve bulgularının yer aldığı kapalı uçlu sorular yer almaktadır. Komplikasyon değerlendirme formu taburcu olmadan 24 saat öncesi, ameliyat sonrası üçüncü haftada ve üçüncü ayda bir kez olmak üzere, toplam üç kez uygulanmıştır (EK-15).

Araştırmada kullanılan tüm veri toplama araçlarının uygulanma zamanlarına göre dağılımı Çizelge 3.4.'te kapsamlı olarak verilmiştir.

Çizelge 3.4. Veri toplama araçlarının uygulama şeması

Uygulama Zamanı	Kontrol Grubu (n=40)	Müdahale Grubu (n=42)
Ameliyat öncesi kliniğe kabul	✓ Hasta Bilgi Formu ✓ Hasta Beklentilerini Değerlendirme Formu ✓ SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği ✓ Kliniğin mevcut rutin uygulaması ✓ Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği ✓ Kısa Ağrı Envanteri ✓ Fonksiyonel Değerlendirme Formu	✓ Hasta Bilgi Formu ✓ Hasta Beklentilerini Değerlendirme Formu ✓ SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği ✓ Diz Protezi Okulu Eğitim Programı (60 dk) ✓ Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği ✓ Kısa Ağrı Envanteri ✓ Fonksiyonel Değerlendirme Formu
Ameliyat sonrası 1. Gün	✓ Kliniğin mevcut rutin uygulaması	✓ Diz Protezi Okulu Eğitim Programı (45 dk)
Ameliyat sonrası 2. Gün Taburcu olmadan 24 saat önce	✓ Kliniğin mevcut rutin uygulaması ✓ Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği ✓ Kısa Ağrı Envanteri ✓ Komplikasyonları Değerlendirme Formu	✓ Diz Protezi Okulu Eğitim Programı (60 dk) ✓ Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği ✓ Kısa Ağrı Envanteri ✓ Komplikasyonları Değerlendirme Formu
Ameliyat sonrası 3.hafta	✓ Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği ✓ Kısa Ağrı Envanteri ✓ SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği ✓ Fonksiyonel Değerlendirme Formu ✓ Komplikasyonları Değerlendirme Formu	✓ Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği ✓ Kısa Ağrı Envanteri ✓ SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği ✓ Fonksiyonel Değerlendirme Formu ✓ Komplikasyonları Değerlendirme Formu
Ameliyat sonrası 3.ay	✓ Hasta Beklentilerini Değerlendirme Formu ✓ Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği ✓ Kısa Ağrı Envanteri ✓ Fonksiyonel Değerlendirme Formu ✓ Hasta Memnuniyetini Değerlendirme Formu ✓ Komplikasyonları Değerlendirme Formu	✓ Hasta Beklentilerini Değerlendirme Formu ✓ Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği ✓ Kısa Ağrı Envanteri ✓ Fonksiyonel Değerlendirme Formu ✓ Hasta Memnuniyetini Değerlendirme Formu ✓ Komplikasyonları Değerlendirme Formu

3.8. Veri Toplama Araçlarının Ön Uygulaması

Araştırmada kullanılacak formların anlaşılabilirliğini ve hastaların tüm formları doldurmasında sıkıntı yaşayıp yaşamayacaklarını değerlendirmek için Nisan 2021’de Bucak Devlet Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği’nde DA ameliyatı yapılan 8 hasta ile (örneklemenin %10’u sayıda) ön uygulama yapılmıştır. Uygulama sonrası herhangi bir problem saptanmamış ve kontrol grubu verileri toplanmaya başlanmıştır. Ön uygulama sırasında görüşülen hastalar örnekleme dahil edilmemiştir.

3.9. “Diz Protezi Okulu” Eğitim Programının Ön Uygulaması

Araştırmacı ön uygulamaya başlamadan önce kendini ifade etme, hasta ve hasta yakınları ile iletişimini güçlendirmek amacıyla Ocak-Mart 2022 tarihleri arasında Ortopedi ve Travmatoloji Kliniğine diz artroplastisi için yatışı yapılan tüm hastalarla hasta okuluna alışma süreci geçirmiştir ve süreçte kitapçık hazırlanmaya devam edilmiştir. Daha sonra, Diz Protezi Okulu eğitim programının uygunluğunun ve kitapçığın anlaşılabilirliğini değerlendirmek amacıyla müdahale grubuna başlamadan önce 4-17 Nisan 2022’de Bucak Devlet Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği’nde DA ameliyatı yapılan 8 hasta ile (örneklem %10’u sayıda) ön uygulama yapılmıştır. Hasta ve hasta yakınları tarafından kitapçıkta anlaşılmayan bazı resimler değiştirildikten sonra müdahale grubu verileri toplanmaya başlanmıştır. Ön uygulamaya alınan hastalar örnekleme dahil edilmemiştir.

3.10. Araştırmanın Uygulanması

3.10.1. Kontrol grubunun uygulanması

Araştırmanın uygulanmasına gerekli etik onay, kurum izinleri ve hasta gönüllük onamları alındıktan sonra başlanmıştır. Araştırma ilk olarak kontrol grubunun verilerinin toplanması ile başlanmıştır. Çizelge 3.4.’te belirtilen veri toplama araçları uygulanmıştır. Ameliyattan bir gün önce hastalar ile görüşülmüş ve ameliyat öncesi veriler her bir hasta için yaklaşık 20-25 dk da toplanmıştır. Taburcu olmadan 24 saat öncesinde ikinci veriler toplanmış ve yaklaşık 5-10 dk sürmüştür. Üçüncü hafta ve üçüncü ay verileri ameliyattan sonra üçüncü hafta ve üçüncü aylarda hastalar cep telefonu ile aranarak toplanmıştır ve yaklaşık 10-15 dk sürmüştür. Mayıs-Ağustos 2021 tarihleri arasında 42 hastaya ulaşılmış ve kontrol grubu verileri üçüncü ay verileri en son Kasım 2021 tarihinde toplanarak kontrol grubu için veri toplama işlemi sona ermiştir. Kontrol grubundaki hastalara kliniğin mevcut rutin ameliyat öncesi ve sonrası uygulamaları yapılmıştır.

Kontrol grubunun uygulanma süreci içerisinde Diz Protezi Okulu eğitim programı, eğitim planı, eğitim materyalleri hazırlanmış, uzmanların, hasta ve hasta yakınlarının değerlendirmeleri alınmıştır.

3.10.2. Müdahale grubunun uygulanması

Kasım 2021- Nisan 2022 tarihleri arasında Diz Protezi Okulu Eğitim Programı ve kitapçığı için uzman görüşleri alınıp gerekli düzenlemeler yapıldıktan sonra Nisan-Haziran 2022 tarihleri arasında müdahale grubu hastalarına Diz Protezi Okulu Eğitim Programı (EK-3) ve kliniğin rutin işleyişi uygulanmıştır. Hastanın ihtiyacı olan eğitimlerin içeriklerinden oluşan kitapçık (EK-5) ameliyat öncesinde 42 hastaya verilmiştir.

Hastaların ameliyat olmak üzere kliniğe yatışları Pazartesi ve Perşembe günleri yapılmaktadır. Hastaların yatış işlemleri tamamlandıktan sonra ameliyat öncesi dönemdeki eğitimleri hasta odalarında yapılmıştır. Eğitimler hasta ve hasta yakınlarına verilmiştir. DA için yatış yapılan hasta sayısına göre, bazı hastalara tek, bazı hastalara grup şeklinde ameliyat öncesi eğitim verilmiştir. Ameliyat öncesi hasta verilerinde farklılık olmayacağı öngörüldüğünden tüm veriler hasta eğitimlerine başlandıktan sonra toplanmıştır. Ameliyat öncesi hasta ve hasta yakınlarının güvenlerini sağlamak amacıyla yaklaşık 5 dk buz kırma tekniği ile tanışma sağlandıktan sonra ameliyat öncesi program kapsamındaki eğitimler PowerPoint sunumu ile anlatım tekniği kullanılarak verilmiştir. Egzersizler gösterip yaptırma tekniği kullanılarak hastalara tek tek yaptırılmıştır. Eğitim sonunda anlayıp anlamadıklarını kontrol etmek amacıyla kart gösterme, yazı tahtasında kavram haritası ile özetleme, soru-cevap, siz olsaydınız ne yapardınız teknikleri kullanılmıştır. Ayrıca, hastalara tartışma ortamı oluşturulmuş, soruları cevaplanmış ve beyin fırtınası ile çözüm yollarına başvurulmuştur. Yaklaşık bir saat süren eğitim sonrası hastaların ameliyat öncesi verileri toplanmıştır.

Klinikte DA ameliyatları Salı ve Cuma günleri olarak gerçekleştirilmektedir. Ameliyat günü hasta eğitimi yapılamayacağından dolayı hastalara eğitim verilmemiş, sadece ameliyatın birinci günü ayağa kalkana kadar yapmaları gereken uygulamalar (derin-solunum öksürme egzersizleri, ayak- bacak egzersizleri, ağrı yönetimi) hatırlatılmıştır. Hastalara, ameliyat sonrası birinci günde (çarşamba ve cumartesi günleri) sabah 07.30'da drenleri çıkartılıp pansumanı yapıldıktan sonra araştırmacı ve doktor ile birlikte ayağa kaldırılmıştır. Hastalar, kısa mesafe yürüdükten sonra yatağa alınmıştır. Ameliyat öncesi süreçte öğretilen yatağa yatıp-kalkma, kıyafetlerini giyme, yürüteçle yürüme ve sandalyeye oturma uygulamalarının doğru şekilde yapılması hatırlatılmış ve uygulanmıştır. Öncelikle ağrı yönetiminde ağrı şiddetini belirleme, ağrıyı artıran azaltan faktörler, ağrı kesicilerin uygulanması ve buz

uygulamaları tartışılmıştır. Yara yeri bakımı anlatılmış ve komplikasyonların neler olabileceği anlatılmıştır. Beslenme, tuvalet ve uyku gibi GYA hakkında bilgiler verilmiştir. Varis çorabının nasıl giyilip çıkartılacağı uygulamalı olarak hasta yakınları da dahil edilerek gösterilmiştir. Tüm egzersizler uygulamalı olarak gösterilip yapmaları istenmiştir. Değerlendirme aşamalarında hastalardan tüm uygulamalı eğitimleri yapmaları istenmiş ve programda yer alan değerlendirme kriterleri takip edilmiştir. Hastaların varsa yanlış bilgiler düzeltilmiş ve eksikler tamamlanmıştır.

Hastaların taburculuğu ameliyat sonrası ikinci günde (Perşembe ve Pazar günleri) gerçekleştirilmiştir ve hastalara ameliyat sonrası taburculuktan 24 saat öncesi eve hazırlık eğitimleri yapılmıştır. Bu eğitimler sırasında evde kullanılacak ilaçlar, GYA, yara bakımı anlatılıp tartışılmış ve tüm egzersizler tekrardan uygulamalı olarak gösterilmiştir. Merdiven inip-çıkma hastanenin merdivenlerinde uygulamalı olarak yaptırılmış ve gelişebilecek komplikasyonlar anlatılmıştır. Değerlendirme aşamalarında; eğitim programında belirtilen (EK-3) uygun teknikler kullanılarak yapılmıştır. Bu sırada varsa yanlışlar düzeltilmiş ve eksikler tamamlanmıştır. Daha sonra; hasta ve yakınlarının soruları yanıtlanmış, anlaşılamayan ya da hatırlanmakta güçlük çekilen konular (egzersizler, ilaçlar, yara yeri bakımı ve komplikasyonlar) tekrar edilmiş ve soruları cevaplandıktan sonra veri toplama araçları uygulanmıştır. Değerlendirme kısımlarında; kart gösterme, yazı tahtasında kavram haritası şeklinde özetleme, soru-cevap, tartışma ve beyin fırtınası ile varsa yanlışlar düzeltilmiş ve eksikler tamamlanmıştır. Bu görüşmede hasta ve yakınlarının soruları yanıtlanmış, anlaşılamayan ya da hatırlanmakta güçlük çekilen konular (egzersizler, ilaçlar, yara yeri bakımı ve komplikasyonlar) tekrar edilmiş ve soruları cevaplandıktan sonra veri toplama araçları uygulanmıştır. Hastalara üçüncü hafta ve üçüncü ay telefonla aranacakları konusunda hatırlatmalar yapılmıştır. Eylül 2022 tarihinde müdahale grubundaki hastaların üçüncü ay izlemleri tamamlanarak veri toplama süreci sona ermiştir. Bu gruptaki hastalara Çizelge 3.4.'de belirtilen veri toplama araçları uygulanmıştır.

Her iki grup için araştırmanın ameliyat öncesi ve taburculuktan 24 saat öncesi verileri, araştırmacı tarafından artroplasti hastaların bulundukları birimde (yataklı servis) yüz yüze görüşülerek toplanmıştır. Ameliyat sonrası üçüncü haftadaki ve üçüncü aydaki veriler hastalara telefonla ulaşılarak toplanmıştır.

3.11. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın uygulanması aşamasında hastalara araştırmanın amacı, içeriği, süresi ve elde edilecek verilerin neye yönelik kullanılacağına yönelik açıklamalar yapılarak hastalardan gönüllü olduklarına dair gönüllü onam formu (EK-16) alınmıştır. Araştırmanın uygulanmasına başlamadan önce Gazi Üniversitesi Etik Komisyon İzni (16.03.2021 tarihli ve 11114574941-199-53308 sayılı) alınmıştır (EK-17). Bucak Devlet Hastanesi Başhekimliğinden alınan ön izin belgesi ile Burdur İl Sağlık Müdürlüğüne başvurulmuş ve gerekli çalışma izni (26.07.2021 tarihli 498110142222/806.02.02 sayılı) alınmıştır (EK-18). Çalışmada kullanılacak ölçeklerin araştırmada kullanabilmesi için ölçeklerin Türkçe geçerlik ve güvenirliğini yapan araştırmacılar tarafından e-posta aracılığı ile izine başvurulmuş ve izinleri alınmıştır (EK-19). Bu aşamada Fonksiyonel Değerlendirme Ölçeği ve SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği için Türkçe geçerlilik ve güvenirliği yapan araştırmacıların izinlerine başvurulmuş, fakat kendileri ile iletişim kurulamamıştır. Bu ölçekler, yaygın kullanılmaları ve geçerlik güvenirlikleri ile ilgili sonuçların yayınlandığı dikkate alınmış ve araştırmada kullanılmalarına karar verilmiştir.

3.12. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmanın bağımsız değişkeni Diz Protezi Okulu eğitim programıdır. Bağımlı değişkenleri ise; hasta beklentileri puan ortalamaları, HAD-A ölçeği puan ortalamaları, fonksiyonel durum ölçeği puan ortalamaları, yaşam kalitesi alt boyut puan ortalamaları (fiziksel fonksiyon, fiziksel rol, ağrı, genel sağlık, yaşamsallık, sosyal fonksiyon, mental rol, mental sağlık, fiziksel özet değeri, mental özet değeri), Newcastle hemşirelik bakımından memnuniyet ölçeği puan ortalamaları, kısa ağrı envanteri alt boyutları (en kötü ağrı, en hafif ağrı, ortalama ağrı, şu anki ağrı, genel aktivite, emosyonel durum, yürüyebilme, derin solunum ve öksürük egzersizi, diğer insanlarla ilişkiler, uyuma, yaşamdan zevk alma) ve komplikasyon ortalamalarıdır.

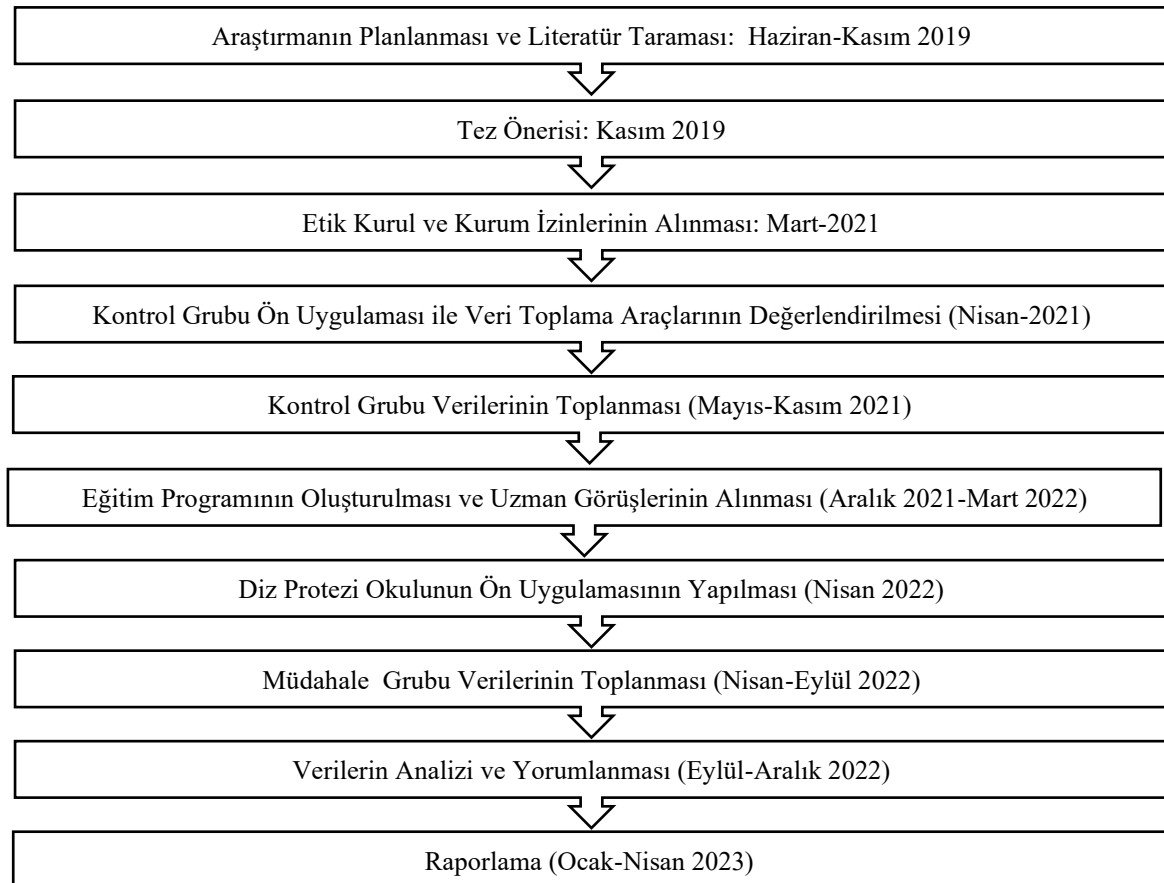
Çalışmadaki verilerin istatistiksel değerlendirmeleri SPSS 23 (Statistical Package for the Social Sciences) programına aktararak tamamlanmıştır. Çalışma verileri değerlendirilirken kategorik değişkenler için frekans dağılımları (sayı, yüzde), sayısal değişkenler için tanımlayıcı istatistikler (ortalama, standart sapma, median) verilmiştir. Öncelikle ölçek ve boyutların normal dağılıma uygunluğu için Kolmogorov-Smirnov testine bakılmış, uygun

olmayan parametrelerin aritmetik ortalama, mod ve medyanın eşit ya da yakın olması, çarpıklık ve basıklık katsayılarının ± 1 sınırları içinde 0'a yakın olması, çarpıklık ve basıklık katsayılarının kendi standart hatalarına bölünmesi ile hesaplanan çarpıklık ve basıklık indekslerinin $\pm 1,96$ sınırları içinde 0'a yakın olması sebebiyle, verilerin normal dağılıma uygun olmadığı belirlenerek nonparametrik testlerden yararlanılmıştır. (Tabachnick ve Fidell, 2013; McKillup, 2012; Wilcox, 2012b; Howitt ve Cramer, 2011; Lind, Marchal, ve Wathen, 2006).

Ölçümlerin gruplar arasındaki farklılıkları için bağımsız örneklem t testinden ve Mann Whitney U testinden, ölçümlerin zamana göre değişiminde Wilcoxon testi ve Friedman testinden yararlanılmıştır. Kategorik ölçümlerde gruplar arasındaki farklılıkları için Ki Kare testinden yararlanılmıştır. $p < 0,05$ anlamlı kabul edilmiştir.

3.13. Araştırmanın Uyguma Planı ve Şeması

Araştırmanın iş akış planı Şekil 3.1 de verilmiştir.



Şekil 3.1. Araştırmanın uygulama planı ve şeması

4. BULGULAR

Bu bölümde, “Diz Protezi Okulu” eğitim programının hasta beklentileri, anksiyete, ağrı, fonksiyonel durum, yaşam kalitesi, memnuniyet ve komplikasyonlar üzerine etkisini belirlemek üzere yapılan araştırmadan elde edilen veriler sunulacaktır.

Çizelge 4.1. Hastaların tanımlayıcı özellikleri

Tanımlayıcı Özellikler	Kontrol Grubu (n=40)		Müdahale Grubu (n=42)		İstatistiksel Analiz	
					t	p
Yaş (±SS)	65,45±8,28		65,45±7,94		0,001	0,999
Cinsiyet	n	%	n	%	χ^2	p
Kadın	33	82,5	33	78,6	0,002	0,654
Erkek	7	17,5	9	21,4		
Medeni durum					0,147	0,702
Evli	30	75,0	33	78,6		
Bekar	10	25,0	9	21,4		
Eğitim düzeyi					3,624	0,305
Okuryazar	8	20,0	6	14,3		
İlkokul	30	75,0	35	83,3		
Ortaokul	2	5,0	-	-		
Lise	-	-	1	2,4		
Çalışma durumu					1,251	0,433
Evet	2	5,0	5	11,9		
Hayır	38	95,0	37	88,1		
Meslek					-	-
Ev hanımı	32	80,0	30	71,4		
Emekli	6	15,0	7	16,7		
Çiftçi	1	2,5	2	4,8		
İşçi	1	2,5	3	7,1		
Sosyal güvence					0,964	1,000
Var	40	100,0	41	97,6		
Yok	0	0,0	1	2,4		
Gelir durumu					1,739	0,419
Gelir giderden az	0	0,0	1	2,4		
Gelir gidere denk	36	90,0	39	92,9		
Gelir giderden fazla	4	10,0	2	4,8		
Evde birlikte yaşadığı kişiler olma durumu					0,152	0,696
Var	32	80,0	35	83,3		
Yok	8	20,0	7	16,7		

Çizelge 4.1. (devam) Hastaların tanımlayıcı özellikleri

Tanımlayıcı Özellikler	Kontrol Grubu (n=40)		Müdahale Grubu (n=42)		İstatistiksel Analiz	
Evde birlikte yaşadığı kişiler*					t	p
Eş	24	75,0	28	80,0	-	-
Çocuk	2	6,3	2	5,7		
Eş ve çocuk	6	18,7	5	14,3		
BKİ						
18,5 ve altı zayıf	2	5,0	0	0,0	3,417	0,491
18,5-24,9 normal	4	10,0	4	9,5		
25-29,9 kilolu	18	45,0	25	59,5		
30-34,9 obez	12	30,0	10	23,8		
35 ve üzeri morbid/obez	4	10,0	3	7,1		
Sigara kullanma						
Var	2	5,0	0	0,0	2,153	0,235
Yok	39	95,0	42	100,0		
Alkol kullanma						
Var	1	2,5	0	0,0	1,063	0,488
Yok	39	97,5	42	100,0		

t: Bağımsız örneklem t testi

 χ^2 : Ki kare testi

*Evde birlikte yaşadığı bireyler olan n sayısı üzerinden yüzde alınmıştır.

Çizelge 4.1.'de kontrol ve müdahale grubundaki hastaların sosyodemografik özellikleri verilmiştir. Kontrol grubundaki hastaların yaş ortalaması $65,45 \pm 8,28$, müdahale grubundaki hastaların yaş ortalaması $65,45 \pm 7,94$ 'tür. Kontrol grubundaki hastaların %82,5'i kadın, %75'i evli, %75'i ilkokul mezunu, %95'i çalışmıyor, %80'i ev hanımı, hepsinin sosyal güvencesi var, %90'ının gelir gider durumu denk, %80'inin evde birlikte yaşadığı biri var ve %75'i evde sadece eşi ile birlikte yaşamakta, %45'i kilolu, %5'i sigara kullanmakta, %2,5'i alkol tüketmektedir. Müdahale grubundaki hastaların %78,6'sı kadın, %78,6'sı evli, %83,3'ü ilkokul mezunu, %88,1'i çalışmıyor, %71,4'ü ev hanımı, %97,6'sının sosyal güvencesi var, %92,9'unun gelir gider durumu denk, %83,3'ü evde birlikte yaşadığı biri var ve %80'i evde sadece eşi ile birlikte yaşamakta, %59,5'i kilolu ve hastaların hiçbirisi sigara ve alkol kullanmamaktadır. Yapılan istatistiksel değerlendirmede, kontrol ve müdahale grubundaki hastalar arasında tanımlayıcı özellikler bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunmadığı ($p > 0,05$), grupların birbirlerine benzer özellikte olduğu saptanmıştır.

Çizelge 4.2. Hastaların sağlık ve ameliyat ile ilişkili özellikleri

Özellikler	Kontrol Grubu (n=40)		Müdahale Grubu (n=42)		İstatistiksel Analiz	
Sağlık ile ilişkili Özellikler	n	%	n	%	χ^2	p
Kronik hastalık						
Var	30	75,0	34	81,0	0,424	0,515
Yok	10	25,0	8	19,0		
Kronik hastalıklar*						
Hipertansiyon	19	63,3	23	67,7	-	-
Diyabet	12	40,0	17	50,0		
Guatr	7	23,3	3	8,8		
Astım	3	10,0	6	17,6		
Kalp rahatsızlıkları	4	13,3	5	14,7		
Osteoproz	1	3,3	-	-		
Vertigo	-	-	1	2,9		
İlaç kullanma durumu						
Evet	28	70,0	35	83,3	2,046	0,153
Hayır	12	30,0	7	16,7		
Kullanılan ilaçlar**						
Antihipertansif	20	71,4	24	68,6	-	-
Antidiyabetik	12	42,9	17	48,6		
Tiroid ilacı	8	28,6	4	11,4		
Astım için inhaler ilaçlar	3	10,7	5	14,3		
Kalp ilacı***	6	21,4	6	17,1		
Mide koruyucu	4	14,3	3	8,6		
Antikoagülan	2	7,1	4	11,4		
Depresyon ilacı	3	10,7	-	-		
Kas gevşetici	-	-	2	5,7		
Prostat ilacı	1	3,6	1	2,9		
Vertigo ilacı	-	-	1	2,9		
Vitamin ve mineraller****	10	35,7	14	40,0		
Daha önce ameliyat olma durumu						
Evet	24	60,0	31	73,8	1,769	0,183
Hayır	16	40,0	11	26,2		

χ^2 : Ki kare testi

*Yüzdele kronik hastalığı olan birey sayısı üzerinden alınmış olup, birden fazla yanıt olduğundan n katlanmıştır.

**Yüzdele ilaçları kullananlar üzerinden alınmış olup, birden fazla yanıt olduğundan n katlanmıştır.

***Kandesartan sileksetil, Metoprolol süksinat

****D3, B12, Kalsiyum, Magnezyum

Çizelge 4.2. (devam) Hastaların sağlık ve ameliyat ile ilişkili özellikleri

Sağlık ile İlişkili Özellikler	Kontrol Grubu (n=40)		Müdahale Grubu (n=42)		İstatistiksel Analiz	
Daha Önceki Ameliyatlar*****	n	%	n	%	χ^2	p
Genel cerrahi	11	45,8	12	38,7	-	-
Göz cerrahi	6	25,0	6	19,4		
Jinekolojik cerrahi	6	25,0	9	29,0		
Ortopedik cerrahi	5	20,8	13	41,9		
Endokrin cerrahi	2	8,3	4	12,9		
Beyin cerrahi	2	8,3	5	16,1		
Kalp cerrahi	1	4,2	4	12,9		
Ameliyat ile İlişkili Özellikler						
Diz artroplastisi ameliyatı olma nedeni						
Gonatroz	39	97,5	40	95,2	_**	_**
Romatoid artrit	0	0,0	1	2,4		
Travma	1	2,5	1	2,4		
Diz ile ilgili şikayetler*						
Ağrı	39	97,5	40	95,2	-	-
Yürümede güçlük	34	85,0	40	95,2		
Dizde şişlik	19	47,5	32	76,2		
Ameliyat yapılan taraf						
Sağ	20	50,0	18	42,9	0,42	0,517
Sol	20	50,0	24	57,1		
Anestezi tipi						
Genel	1	2,5	2	4,7	0,414	0,813
Spinal	31	77,5	33	78,6		
Epidural	8	20,0	7	16,7		
	(±SS)		(±SS)		χ^2	p
Hastanede kalış süresi toplam (gün)	4,25±0,81		4,17±0,49		-0,568	0,572
Hastanede ameliyat öncesi kalış süresi toplam (gün)	1,10±0,38		1,05±0,22		-0,774	0,441
Hastanede ameliyat sonrası kalış süresi toplam (gün)	3,20±0,56		3,19±0,59		-0,074	0,941

χ^2 : Ki kare testi

*Birden fazla yanıt verilmiştir. Yüzdelere n üzerinden alınmıştır.

**Gözlerdeki sayı yetersiz olduğundan analiz yapılamamıştır.

****Yüzdelere daha önce ameliyat olan hasta sayısı üzerinden olup, birden fazla yanıt olduğundan n katlanmıştır.

Çizelge 4.2.'de kontrol ve müdahale grubundaki hastaların sağlık ve ameliyat ile ilişkili özellikleri yer almaktadır. Hastaların sağlık ile ilgili özelliklerine bakıldığında; kontrol grubundaki hastaların %75'inin, müdahale grubundaki hastaların %81'inin kronik hastalığı olduğu, çoğunluğunun (kontrol %70, müdahale %83,3) ilaç kullandığı, en sık görülen ilk iki

kronik hastalığın hipertansiyon (kontrol %63,3, müdahale %67,7) ve diyabet (kontrol %40, müdahale %50) olduğu ve ilaç kullanan hastaların çoğunun bu iki hastalığa yönelik ilaç kullandığı saptanmıştır. Hastaların çoğunluğunun (kontrol %60, müdahale %73,8) daha önce ameliyat deneyimi olup, sıklıkla genel cerrahi, jinekolojik cerrahi ve göz cerrahisi ile ilgili ameliyat öyküleri bulunmaktadır. Yapılan istatistiksel değerlendirmede müdahale ve kontrol grubu hastaları arasında kronik hastalık varlığı, ilaç kullanma durumları bakımından istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunmadığı, grupların sağlık ile ilişkili özellikler yönünden birbiriyle benzer olduğu saptanmıştır ($p>0,05$).

Hastaların ameliyat ile ilgili özelliklerine bakıldığında; müdahale grubu hastalarının hastanede toplam kalış süresinin $4,17\pm0,49$, kontrol grubu hastalarının $4,25\pm0,81$ olduğu görülmektedir. Kontrol grubundaki hastaların %97,5'i, müdahale grubundaki hastaların %95,2'si gonartroz sebebi ile ameliyat olmuştur. Her iki grupta da hastaların büyük çoğunluğunda ağrı (kontrol %97,5, müdahale %95,2) ve yürümede güçlük (kontrol %85,0, müdahale %95,2) şikayetleri vardır. Hastaların çoğunluğu spinal anesteziyle (kontrol %77,5, müdahale %78,6) ve yaklaşık yarısı (kontrol %50, müdahale %42,9) sağ dizlerinden ameliyat edilmiştir. Yapılan istatistiksel değerlendirmede, müdahale ve kontrol grubundaki hastaları arasında DA ameliyatı olma nedeni, ameliyat yapılan taraf ve anestezi tipi özellikleri yönünden istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunmadığı, grupların bu özellikler yönünden birbiriyle benzer olduğu belirlenmiştir ($p>0,05$).

Çizelge 4.3. Kontrol ve müdahale grubundaki hastaların ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası üçüncü aydaki beklenti düzeylerinin dağılımı

Diz Protezi Ameliyatı ile İlgili Beklentiler	Kontrol Grubu (n=40)				Müdahale Grubu (n=42)				Gruplar Arası İstatistiksel Analiz (Test ² /p)	
	Ameliyat Öncesi		Ameliyat Sonrası 3. Ay		Ameliyat Öncesi		Ameliyat Sonrası 3. Ay		Ameliyat Öncesi	Ameliyat Sonrası 3. Ay
	$\bar{X} \pm SS$	Med (25-75)	$\bar{X} \pm SS$	Med (25-75)	$\bar{X} \pm SS$	Med (25-75)	$\bar{X} \pm SS$	Med (25-75)		
Ağrıda azalma	9,95±0,31	10 (10-10)	8,98±1,33	9 (9-10)	9,33±2,02	10 (10-10)	6,8±2,54	7,5 (5-9)	-2,058/0,040	-4,673/<0,001
İstatistiksel Analiz (Test ¹ /p)	-3,895/<0,001				-4,668/<0,001					
Diz hareketlerimde iyileşme	10±0	10 (10-10)	9,38±1,15	10 (9-10)	9,85±0,48	10 (10-10)	7,1±1,96	7 (7-8)	-2,088/0,037	-5,969/<0,001
İstatistiksel Analiz (Test ¹ /p)	-3,108/0,002				-5,339/<0,001					
Dizi bükebilme	9,83±0,62	10 (10-10)	9,19±1,23	10 (8-10)	9,6±1,17	10 (10-10)	6,35±2,53	7 (5-8)	-1,111/0,266	-5,877/<0,001
İstatistiksel Analiz (Test ¹ /p)	-2,790/0,005				-5,056/<0,001					
Çömelebilme	8,98±1,7	10 (8-10)	8,07±1,88	8 (7-10)	9,28±1,63	10 (10-10)	4,63±3,48	5 (0-7)	-1,048/0,295	-4,631/<0,001
İstatistiksel Analiz (Test ¹ /p)	-2,220/0,026				-5,139/<0,001					
Eğilebilme	9,69±0,92	10 (10-10)	9,57±1,09	10 (10-10)	9,65±1,17	10 (10-10)	7,1±2,82	8 (6-9)	-0,490/0,624	-5,546/<0,001
İstatistiksel Analiz (Test ¹ /p)	-0,594/0,552				-4,292/<0,001					
Bağdaş kurabilme	6,83±4,05	10 (5-10)	2,57±3,64	0 (0-5)	7,28±4,19	10 (5-10)	1,48±2,77	0 (0-1,5)	-0,837/0,403	-1,410/0,158
İstatistiksel Analiz (Test ¹ /p)	-3,833/<0,001				-4,913/<0,001					
Günlük aktivitelerimi gerçekleştirebilme	9,52±2,16	10 (10-10)	9,62±0,91	10 (10-10)	9,85±0,53	10 (10-10)	7,95±2,07	8,5 (7-9)	-0,447/0,655	-5,268/<0,001
İstatistiksel Analiz (Test ¹ /p)	-0,656/0,512				-4,776/<0,001					
Kendi bakımımı yardım almadan gerçekleştirebilme	10±0	10 (10-10)	9,81±0,71	10 (10-10)	9,83±0,64	10 (10-10)	8,55±2,19	9 (8-10)	-1,797/0,072	-4,354/<0,001
İstatistiksel Analiz (Test ¹ /p)	-1,841/0,066				-3,451/0,001					
Bir başkasından yardım almadan kendi kendine yürüyebilme	10±0	10 (10-10)	9,9±0,43	10 (10-10)	9,9±0,44	10 (10-10)	9,13±1,9	10 (9-10)	-1,458/0,145	-3,528/<0,001
İstatistiksel Analiz (Test ¹ /p)	-1,414/0,157				-3,076/0,002					
Yardımcı araç gereç kullanmadan kendi kendine yürüyebilme	10±0	10 (10-10)	9,14±1,52	10 (9-10)	9,23±2,59	10 (10-10)	7,9±3,46	10 (6-10)	-2,088/0,037	-1,099/0,272
İstatistiksel Analiz (Test ¹ /p)	-3,201/0,001				-2,624/0,009					
Egzersiz yapabilme	9,79±0,98	10 (10-10)	9,64±0,85	10 (10-10)	6,9±4,6	10 (0-10)	5,35±3,77	6 (0-9)	-3,552/<0,001	-6,391/<0,001
İstatistiksel Analiz (Test ¹ /p)	-1,207/0,228				-2,322/0,020					
Yürüyüş yapabilme	9,79±0,98	10 (10-10)	9,71±0,77	10 (10-10)	9,53±1,78	10 (10-10)	8,28±2,49	9 (7-10)	-0,894/0,371	-3,768/<0,001
İstatistiksel Analiz (Test ¹ /p)	-0,853/0,394				-3,173/0,002					

Test¹:Wilcoxon testi, Test²:Mann Whitney U testi

Çizelge 4.3. (devam) Kontrol ve müdahale grubundaki hastaların ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası üçüncü aydaki beklenti düzeylerinin dağılımı

Diz Protezi Ameliyatı ile İlgili Beklentiler	Kontrol Grubu (n=40)				Müdahale Grubu (n=42)				Gruplar Arası İstatistiksel Analiz (Test ² /p)	
	Ameliyat Öncesi		Ameliyat Sonrası 3. Ay		Ameliyat Öncesi		Ameliyat Sonrası 3. Ay		Ameliyat Öncesi	Ameliyat Sonrası 3. Ay
	$\bar{X} \pm SS$	Med (25-75)	$\bar{X} \pm SS$	Med (25-75)	$\bar{X} \pm SS$	Med (25-75)	$\bar{X} \pm SS$	Med (25-75)		
Bir başkasından yardım almadan kendi kendime merdiven inip çıkabilme	10±0	10 (10-10)	9,4±1,7	10 (10-10)	9,9±0,44	10 (10-10)	7,13±2,92	7,5 (6-9)	-1,458/0,145	-5,123/<0,001
İstatistiksel Analiz (Test¹/p)	-2,687/0,007				-4,818/<0,001					
Bir başkasından yardım almadan kendi kendime yataktan kalkabilme	9,88±0,77	10 (10-10)	9,9±0,43	10 (10-10)	9,78±0,89	10 (10-10)	9,03±2,02	10 (9-10)	-1,044/0,297	-3,553/<0,001
İstatistiksel Analiz (Test¹/p)	0,000/1,000				-2,515/0,012					
Cinsel aktivitede düzelme	4,4±4,55	5 (0-10)	4,19±4,53	2,5 (0-10)	3,78±4,5	0 (0-10)	3,6±3,99	2,5 (0-6,5)	-0,600/0,548	-0,642/0,521
İstatistiksel Analiz (Test¹/p)	-0,847/0,397				-0,562/0,574					
İstediğim pozisyonda uyuyabilme	8,88±2,6	10 (10-10)	9,6±1,17	10 (10-10)	9,78±0,89	10 (10-10)	8,05±2,49	9,5 (5-10)	-1,638/0,102	-3,566/<0,001
İstatistiksel Analiz (Test¹/p)	-1,548/0,122				-3,437/0,001					
Namaz kılabilme	9,29±1,77	10 (10-10)	8,36±1,96	10 (7-10)	8,35±3,21	10 (8-10)	4,95±2,01	5 (5-5)	-1,496/0,135	-6,243/<0,001
İstatistiksel Analiz (Test¹/p)	-2,354/0,019				-3,857/<0,001					
Sokağa çıkabilme	9,76±1,08	10 (10-10)	9,71±0,97	10 (10-10)	9,9±0,44	10 (10-10)	8,98±2,08	10 (9-10)	0,000/1,000	-2,489/0,013
İstatistiksel Analiz (Test¹/p)	-0,106/0,915				-3,097/0,002					
Sokakta karşıdan karşıya geçebilme.	9,76±1,08	10 (10-10)	8,79±1,73	10 (8-10)	9,9±0,44	10 (10-10)	7,65±2,32	8 (5,5-10)	0,000/1,000	-2,577/0,010
İstatistiksel Analiz (Test¹/p)	-3,284/0,001				-4,479/<0,001					
Otobüs, dolmuş vb. ulaşım araçlarına binip inebilme	9,57±1,36	10 (10-10)	8,4±2,61	10 (8-10)	9,4±2,23	10 (10-10)	6,2±4,01	7 (2,5-10)	-0,072/0,943	-2,840/0,005
İstatistiksel Analiz (Test¹/p)	-2,489/0,013				-4,395/<0,001					
Araba kullanabilme	1,79±3,8	0 (0-0)	1,19±3,28	0 (0-0)	2±4,05	0 (0-0)	1,15±3,1	0 (0-0)	-0,162/0,871	0,000/1,000
İstatistiksel Analiz (Test¹/p)	-1,633/0,102				-2,070/0,038					
Pazar, market vb. yerlerde alışveriş yapabilme	9,17±2,45	10 (10-10)	9,07±2,19	10 (10-10)	9,45±1,91	10 (10-10)	6,63±3,41	7 (5-10)	-0,325/0,745	-4,436/<0,001
İstatistiksel Analiz (Test¹/p)	-0,317/0,751				-4,25/<0,001					
Günlük ev işlerimi yapabilme	9,64±1,3	10 (10-10)	9,26±1,98	10 (10-10)	9,93±0,35	10 (10-10)	8,08±2,23	9 (7-10)	-0,470/0,639	-4,052/<0,001
İstatistiksel Analiz (Test¹/p)	-1,511/0,131				-4,442/<0,001					
Sosyal aktivitelere katılabilme	10±0	10 (10-10)	9,57±1,19	10 (10-10)	9,93±0,35	10 (10-10)	8,05±2,25	9 (7-10)	-1,458/0,145	-4,723/0,001
İstatistiksel Analiz (Test¹/p)	-2,214/0,027				-4,526/<0,001					
Kendimi duygusal olarak daha iyi hissetme	10±0	10 (10-10)	9,69±0,9	10 (10-10)	9,93±0,35	10 (10-10)	7,58±2,44	8 (6,5-9)	-1,458/0,145	-5,778/<0,001
İstatistiksel Analiz (Test¹/p)	-2,060/0,039				-4,878/<0,001					

Test¹:Wilcoxon testi, Test²:Mann Whitney U testi

Çizelge 4.3'te kontrol ve müdahale grubundaki hastaların ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası üçüncü aydaki beklentilerinin dağılımı yer almaktadır. Çizelge incelendiğinde; DA ameliyatı kontrol ve müdahale grubundaki hastalarda ağrıda azalma, diz hareketlerinde iyileşme, dizi bükme, eğilebilme, günlük aktiviteleri gerçekleştirebilme, kendi bakımını yardım almadan gerçekleştirebilme, bir başkasından yardım almadan kendi kendine yürüyebilme, yardımcı araç kullanmadan kendi kendine yürüyebilme, yürüyüş yapabilme, bir başkasından yardım almadan kendi kendine merdiven inip çıkabilme, bir başkasından yardım almadan kendi kendime yataktan kalkabilme, sokağa çıkabilme, sokakta karşıdan karşıya geçebilme, otobüs, dolmuş vb. ulaşım araçlarına binip inebilme, pazar, market vb. yerlerde alışveriş yapabilme, günlük ev işlerini yapabilme, sosyal aktivitelere katılabilme ve kendimi duygusal olarak daha iyi hissetme beklenti düzeylerinin ameliyat öncesi dönemde çok yüksek olduğu dikkati çekmektedir.

Kontrol ve müdahale gruplarının ameliyat öncesi dönemdeki beklenti düzeyleri karşılaştırıldığında; her iki grubun ameliyat öncesi dönemdeki beklenti düzeyleri arasında ağrıda azalma, diz hareketlerinde iyileşme ve egzersiz yapabilme hariç, anlamlı bir farklılık olmadığı ($p>0,05$), beklentilerin birbirleriyle benzer olduğu görülmektedir. Ameliyat öncesi dönemde ağrıda azalma ve diz hareketlerinde iyileşme beklenti düzeyi kontrol grubunda anlamlı derece daha fazla ($p<0,05$) iken, egzersiz yapabilme beklenti düzeyi müdahale grubunda anlamlı derecede daha fazla ($p<0,05$) olarak belirlenmiştir.

Çizelgede, her iki grupta ameliyat sonrası üçüncü ayda genel olarak tüm beklentilerin düzeylerinin karşılanmasında bir azalma eğilimi olduğu görülmektedir. Yapılan istatistiksel değerlendirmede; kontrol grubundaki hastaların ameliyat sonrası üçüncü ayda ağrıda azalma, diz hareketlerinde iyileşme, dizi bükme, çömelebilme, bağdaş kurabilme, bir başkasından yardım almadan kendi kendine yürüyebilme, bir başkasından yardım almadan kendi kendine merdiven inip çıkabilme, namaz kılabilme, sokakta karşıdan karşıya geçebilme, otobüs, dolmuş vb. ulaşım araçlarına binip inebilme, sosyal aktivitelere katılabilme ve kendimi duygusal olarak daha iyi hissetme beklenti düzeylerinin karşılanmasında anlamlı bir azalma olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Müdahale grubundaki hastaların ameliyat sonrası üçüncü ayda cinsel aktivitede düzelme hariç, tüm beklenti düzeylerinin karşılanmasında anlamlı bir azalma olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$) (Çizelge 4.3.).

Kontrol ve müdahale gruplarının ameliyat sonrası üçüncü aydaki beklentilerin karşılanma düzeyleri incelendiğinde; bağdaş kurabilme, yardımcı araç gereç kullanmadan kendi kendine yürüyebilme, cinsel aktivitede düzelme ve araba kullanabilme hariç, tüm beklenti düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0,05$), müdahale grubundaki hastaların beklentilerinin karşılanma düzeylerinin kontrol grubuna göre anlamlı derecede daha düşük ($p<0,05$) olduğu saptanmıştır.

Çizelge 4.4. Kontrol ve müdahale grubundaki hastaların grup içi ve zamana göre anksiyete (HAD-A) puanlarının dağılımı

Grup Zaman	Kontrol Grubu (n=40)			Müdahale Grubu (n=42)			İstatistiksel Analiz	
	($\bar{X}\pm SS$)	Med (25-75)	Min- Max	($\bar{X}\pm SS$)	Med (25-75)	Min- Max	Test ¹	p
Ameliyat Öncesi	5,05 $\pm$ 3,12	4 (3-7)	0-13	1,64 $\pm$ 2,13	0 (0-3)	0-7	-5,048	<0,001*
Taburculuk Öncesi 24 saat	2,55 $\pm$ 2,49	3 (0-4)	0-12	0,90 $\pm$ 1,48	0 (0-2)	0-5	-3,593	<0,001*
Ameliyat Sonrası 3. hafta	7,30 $\pm$ 1,54	7 (6-8)	5-12	6,19 $\pm$ 0,83	6 (6-6)	5-11	-4,410	<0,001*
Ameliyat Sonrası 3. ay	3,50 $\pm$ 3,45	3 (0-6)	0-13	0,36 $\pm$ 1,01	0 (0-0)	0-5	-5,209	<0,001*
İstatistiksel Analiz (Test ² /p)	54,613/<0,001* A>B<C>D			100,122/<0,001* A=B<C>D				

Test ¹:Mann Whitney U testi, Test ²:Friedman testi, *:p<0,05

A: Ameliyat öncesi B: Taburculuk öncesi 24 saat C: Ameliyat sonrası 3. hafta D: Ameliyat sonrası 3. ay

Çizelge 4.4. 'te kontrol ve müdahale grubundaki hastaların grup içi ve zamana göre anksiyete (HAD-A) puanlarının dağılımı görülmektedir. Kontrol grubunun anksiyete puanı ortancası ameliyat öncesi 4, taburculuk öncesi 24 saat içinde 3, üçüncü haftada 7, üçüncü ayda 3 olduğu saptanmıştır. Müdahale grubunun anksiyete puanı ortancası ameliyat öncesi, taburculuk öncesi 24 saat içinde ve üçüncü ayda 0, üçüncü haftada 6 olduğu belirlenmiştir. Yapılan istatistiksel değerlendirmede; ameliyat öncesi, taburculuk öncesi 24 saat, üçüncü hafta ve üçüncü ay olmak üzere dört ayrı zamanda ölçülen anksiyete puan ortancalarının kontrol grubunda anlamlı derecede daha yüksek olduğu görülmektedir ($p<0,05$). Ayrıca; müdahale ve kontrol grubunda taburculuk öncesi 24 saat ile ameliyat sonrası üçüncü aydaki anksiyete puan ortancalarında anlamlı derecede bir azalma, ameliyat sonrası üçüncü haftada anlamlı düzeyde bir artma olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$).

Çizelge 4.5. Kontrol ve müdahale grubundaki hastaların grup içi ve zamana göre fonksiyonel durum puanlarının dağılımı

Grup Zaman	Kontrol Grubu (n=40)			Müdahale Grubu (n=42)			İstatistiksel Analiz	
	($\bar{X} \pm SS$)	Med (25-75)	Min- Max	($\bar{X} \pm SS$)	Med (25- 75)	Min- Max	Test ¹	p
Ameliyat Öncesi	68,90±15,11	67 (59- 78,5)	36-100	71,79±11,09	71 (63-78)	52-97	-1,083	0,279
Ameliyat Sonrası 3. hafta	69,15±14,00	71 (63,5- 74)	4-93	74,40±8,60	72,5 (67- 79)	59-93	-2,010	0,044*
Ameliyat Sonrası 3. ay	79,4±19,85	78 (69- 95)	0-108	92,90±12,69	96 (90- 101)	62-108	-3,309	0,001*
İstatistiksel Analiz (Test ² /p)	16,745/<0,001*			56,108/<0,001*			A=C<D	

Test¹:Mann Whitney U testi, Test²:Friedman testi, *:p<0,05

A: Ameliyat öncesi C: Ameliyat Sonrası 3. hafta D: Ameliyat sonrası 3. ay

Çizelge 4.5’da kontrol ve müdahale grubundaki hastaların grup içi ve zamana göre fonksiyonel durum puanlarının dağılımı görülmektedir. Kontrol grubunun fonksiyonel durum puan ortancalarının ameliyat öncesi 67, ameliyat sonrası üçüncü haftada 71, üçüncü ayda 78 olduğu saptanmıştır. Müdahale grubunun fonksiyonel durum puan ortancalarının ameliyat öncesi 71, ameliyat sonrası üçüncü haftada 72,5, üçüncü ayda 96 olduğu belirlenmiştir. Kontrol ve müdahale grubundaki hastaların ameliyat öncesi fonksiyonel durum puan ortancaları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunmamakta ($p>0,05$) iken; ameliyat sonrası üçüncü haftadaki ve üçüncü aydaki fonksiyonel durum puan ortancaları arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık olduğu bulunmuştur ($p<0,05$). Buna göre, müdahale grubunun ameliyat sonrası üçüncü haftadaki ve üçüncü aydaki fonksiyonel durum puan ortancaları kontrol grubuna göre anlamlı derecede daha yüksektir ($p<0,05$).

Fonksiyonel durum puan ortancalarının ameliyat öncesi döneme göre artış miktarı dikkate alındığında; bu artışın kontrol grubunda 11 birim, müdahale grubunda ise 25 birim olduğu görülmektedir. Yapılan grup içi istatistiksel analizde, kontrol ve müdahale grubundaki hastaların fonksiyonel durum puan ortancalarının zaman içinde anlamlı bir artış gösterdiği ($p<0,05$), özellikle ameliyat sonrası üçüncü aydaki fonksiyonel durum puan ortancalarının ameliyat sonrası üçüncü haftadaki fonksiyonel durum puan ortancalarına göre anlamlı derecede yüksek ($p<0,05$) olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 4.6. Kontrol ve müdahale grubundaki hastaların SF-36 yaşam kalitesi puanlarının grup içi ve zamana göre dağılımı

Zaman \ Grup	Kontrol Grubu (n=40)		Müdahale Grubu (n=42)		İstatistiksel Analiz	
	($\bar{X} \pm SS$)	Med (25-75)	($\bar{X} \pm SS$)	Med (25-75)	Test ¹	P*
Fiziksel fonksiyon (A)	19,75±12,71	15 (10-25)	15,48±8,96	15 (10-20)	-1,570	0,116
Fiziksel fonksiyon (C)	28,51±16,48	25 (20-37,5)	30,6±12,01	32,5 (20-40)	-1,296	0,195
İstatistiksel Analiz (T²/p)	-3,532/<0,001*		-5,342/<0,001*			
Ağrı (A)	71,94±20,27	77,5 (66,3-87,5)	73,69±17,95	77,5 (67,5-87,5)	-0,334	0,739
Ağrı (C)	59,69±18,3	55 (55-71,3)	54,58±12,27	55 (55-55)	-1,300	0,194
İstatistiksel Analiz (T²/p)	-3,079/0,002*		-5,129/<0,001*			
Genel sağlık algısı (A)	61,63±16,11	67,5 (50-70)	68,81±11,14	70 (65-75)	-2,239	0,025*
Genel sağlık algısı (C)	62,25±15,27	65 (52,5-70)	68,01±12,67	70 (65-75)	-2,149	0,032*
İstatistiksel Analiz (T²/p)	-1,151/0,250		-0,604/0,546			
Yaşamsallık (A)	43,25±9,97	45 (37,5-50)	45,95±11,17	45 (35-55)	-1,069	0,285
Yaşamsallık (C)	48,5±9,42	50 (42,5-55)	55,83±7,23	60 (50-60)	-3,888	0,000*
İstatistiksel Analiz (T²/p)	-3,755/<0,001*		-4,611/<0,001*			
Sosyal fonksiyon (A)	50,63±9,37	50 (50-50)	49,11±9,72	50 (50-50)	0,000	1,000
Sosyal fonksiyon (C)	48,75±9,72	50 (50-50)	48,21±9,79	50 (37,5-50)	-0,098	0,922
İstatistiksel Analiz (T²/p)	-1,178/0,239		-0,677/0,498			
Ruhsal sağlık (A)	52,7±9,14	56 (48-60)	52,86±11,9	56 (44-60)	-0,313	0,754
Ruhsal sağlık (C)	53,1±9,67	56 (48-60)	55,9±9,24	56 (52-64)	-1,161	0,246
İstatistiksel Analiz (T²/p)	-0,716/0,474		-3,561/<0,001*			
Fiziksel Özet Değer (A)	53,26±9,44		50,73±11,80		1,079	0,284
Fiziksel Özet Değer (C)	56,12±5,92		53,92±10,62		1,154	0,253
İstatistiksel Analiz (t²/p)	-3,025/0,004*		-1,538/0,132			
Mental Özet Değer (A)	20,66±4,23		22,25±4,45		-1,668	0,099
Mental Özet Değer (C)	25,95±5,72		24,41±5,13		1,282	0,203
İstatistiksel Analiz (T²/p)	-6,648/<0,001*		-2,215/0,033*			

Test¹:Mann Whitney U testi, Test²:Wilcoxon testi, *:p<0,05

A: Ameliyat öncesi C: Ameliyat Sonrası 3. hafta

Çizelge 4.6.'de kontrol ve müdahale grubundaki hastaların SF-36 yaşam kalitesi puanlarının grup içi ve zamana göre dağılımı görülmektedir. Hastalar fiziksel rol ve emosyonel rol ile ilgili sorulara "0" puan verdiklerinden, bu alt boyutlara ve toplam puana ilişkin analiz yapılamamıştır. Çizelge incelendiğinde; müdahale ve kontrol grupları arasında ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası üçüncü haftada yaşam kalitesinin fiziksel fonksiyon, ağrı, sosyal fonksiyon ve ruhsal sağlık alt boyut puan ortancaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir (p>0,05). Genel sağlık algısı ve yaşamsallık alt boyutlarının puan ortancalarına bakıldığında; ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası üçüncü haftadaki puan ortancalarının kontrol grubuna göre müdahale grubunda anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirlenmiştir (p<0,05).

Kontrol ve müdahale gruplarının ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası üçüncü haftadaki yaşam kalitesi puan ortancalarının grup içi değişimlerine bakıldığında; kontrol grubundaki hastaların fiziksel fonksiyon, yaşamsallık, fiziksel özet değer ve mental özet değer alt boyut puan ortancalarının zaman içinde anlamlı derecede arttığı ($p<0,05$), ağrı puan ortancalarının zaman içinde anlamlı derecede azaldığı ($p<0,05$) dikkati çekmektedir. Müdahale grubundaki hastaların yaşam kalitesi puan ortancalarının fiziksel fonksiyon, yaşamsallık, ruhsal sağlık ve mental özet değer alt boyutlarında zaman içinde anlamlı derecede arttığı ($p<0,05$), ağrı puan ortancalarının zaman içinde anlamlı derecede azaldığı ($p<0,05$) belirlenmiştir.

Çizelge 4.7. Kontrol ve müdahale grubundaki hastaların Newcastle hemşirelik bakımından memnuniyet ölçeği puanlarının dağılımı

Grup	Kontrol Grubu (n=40)			Müdahale Grubu (n=42)			İstatistiksel Analiz	
	($\bar{X} \pm SS$)	Med (25-75)	Min- Max	($\bar{X} \pm SS$)	Med (25-75)	Min- Max	Test ¹	P
Ameliyat Sonrası 3. ay	54,21±17,07	50 (44,7-66,4)	0-100	92,04±12,85	100 (75-100)	50- 100	-7,279	<0,001*

Test¹:Mann Whitney U testi, *:p<0,05

Çizelge 4.7.'de kontrol ve müdahale grubundaki hastaların Newcastle hemşirelik bakımından memnuniyet ölçeği puanlarının dağılımı görülmektedir. Çizelge incelendiğinde; müdahale grubundaki hastalarda ameliyat sonrası üçüncü ayda Newcastle Hemşirelik Bakımını Memnuniyet Ölçeği puan ortancalarının kontrol grubundakilere göre anlamlı derecede yüksek olduğu ($p<0,05$) dikkati çekmektedir.

Çizelge 4.8. Kontrol ve müdahale grubundaki hastaların Kısa Ağrı Envanteri puanlarının grup içi ve zamana göre dağılımı

Grup Zaman	Kontrol Grubu (n=40)		Müdahale Grubu (n=42)		İstatistiksel Analiz	
	($\bar{X} \pm SS$)	Med (25-75)	($\bar{X} \pm SS$)	Med (25-75)	Test ¹	p
En kötü ağrı (A)	6,05±2,41	5 (5-8)	6,02±1,72	6 (5-7)	-0,478	0,632
En kötü ağrı (B)	6,25±2,24	6 (5-8)	5,29±1,81	5 (4-6)	-1,912	0,056
En kötü ağrı (C)	3,78±2,22	4 (3-5)	3,50±1,53	3 (3-4)	-0,690	0,490
En kötü ağrı (D)	3,75±2,31	3,5 (2-5)	2,48±1,78	3 (2-4)	-2,571	0,010*
Test ² /p	43,597/<0,001* A=B>C=D		64,233/<0,001* A=B>C=D			
En hafif ağrı (A)	1,73±1,26	1 (1-2)	1,74±0,89	2 (1-2)	-0,997	0,319
En hafif ağrı (B)	1,75±1,43	1 (1-2)	1,74±0,77	2 (1-2)	-0,961	0,337
En hafif ağrı (C)	0,98±0,95	1 (0-1)	0,76±0,85	1 (0-1)	-1,198	0,231
En hafif ağrı (D)	1,20±1,04	1 (1-1)	0,71±0,94	0 (0-1)	-2,568	0,010*
Test ² /p	19,344/<0,001* A=B>C=D		42,231/<0,001* A=B>C=D			
Ortalama ağrı (A)	3,85±1,72	4 (3-5)	4,05±1,31	4 (3-5)	-0,788	0,431
Ortalama ağrı (B)	4,35±1,59	4,5 (3-6)	3,48±1,17	4 (3-4)	-2,597	0,009*
Ortalama ağrı (C)	2,33±1,53	2 (1-3)	2,26±1,13	2 (2-3)	-0,082	0,935
Ortalama ağrı (D)	2,25±1,66	2 (1-3)	1,40±1,50	1,5 (0-3)	-2,349	0,019*
Test ² /p	48,108/<0,001* A=B>C=D		66,660/<0,001* A>B>C>D			
Şu anki ağrı (A)	2,15±1,99	2 (0-3)	1,83±1,92	2 (0-3)	-0,835	0,404
Şu anki ağrı (B)	3,03±2,59	2 (1-5)	2,33±1,69	2 (2-3)	-0,793	0,428
Şu anki ağrı (C)	0,93±1,35	0 (0-1,5)	1,07±1,60	0 (0-2)	-0,083	0,934
Şu anki ağrı (D)	0,98±1,67	0 (0-1,5)	0,33±1,00	0 (0-0)	-2,224	0,026*
Test ² /p	32,104/<0,001* A=B>C=D		39,882/<0,001* A=B>C>D			
Genel aktivite (A)	6,70±2,09	8 (5-8)	6,60±2,11	7 (5-8)	-0,426	0,670
Genel aktivite (B)	5,28±1,85	5 (5-7)	6,38±7,76	5 (5-6)	-0,150	0,881
Genel aktivite (C)	3,90±2,22	4 (2,5-5)	2,69±1,58	3 (2-4)	-2,701	0,007*
Genel aktivite (D)	2,90±2,44	3 (0-5)	1,02±1,63	0 (0-3)	-3,853	<0,001*
Test ² /p	52,773/<0,001* A>B>C>D		96,934/<0,001* A>B>C>D			
Emosyonel durum (A)	4,18±3,27	5 (0-7,5)	4,17±2,95	5 (0-6)	-0,090	0,928
Emosyonel durum (B)	2,63±2,92	1 (0-5)	2,24±2,63	0 (0-5)	-0,738	0,461
Emosyonel durum (C)	1,48±2,25	0 (0-3)	0,55±1,47	0 (0-0)	-2,367	0,018*
Emosyonel durum (D)	1,75±2,25	0 (0-3)	0,19±0,86	0 (0-0)	-4,284	<0,001*
Test ² /p	26,226/<0,001* A>B>C=D		61,723/<0,001* A>B=C=D			

Çizelge 4.8. (devam) Kontrol ve müdahale grubundaki hastaların Kısa Ağrı Envanteri puanlarının grup içi ve zamana göre dağılımı

Grup Zaman	Kontrol Grubu (n=40) ($\bar{X} \pm SS$)		Müdahale Grubu (n=42) ($\bar{X} \pm SS$)		Test ¹	p
Yürüeyebilme (A)	7,03±2,28	8 (5,5-9)	6,62±1,64	7 (6-8)	-2,142	0,032*
Yürüeyebilme (B)	5,55±1,84	5 (5-7)	5,10±1,16	5 (5-6)	-1,243	0,214
Yürüeyebilme (C)	3,50±2,03	4 (2-5)	2,67±1,43	3 (2-3)	-2,079	0,038*
Yürüeyebilme (D)	2,85±2,46	2,5 (0,5-5)	1,05±1,50	0 (0-3)	-3,661	<0,001*
Test ² /p	60,016/<0,001* A>B>C>D		105,562/<0,001* A>B>C>D			
Derin solunum ve öksürme egzersizi (A)	0,40±1,53	0 (0-0)	1,00±1,98	0 (0-0)	-1,744	0,081
Derin solunum ve öksürme egzersizi (B)	0,60±1,86	0 (0-0)	0,40±1,29	0 (0-0)	-0,180	0,857
Test ² /p	-0,597/0,551		-1,797/0,072			
Diğer insanlarla ilişkiler (A)	1,85±2,80	0 (0-4)	2,10±2,55	0 (0-5)	-0,530	0,596
Diğer insanlarla ilişkiler (B)	0,55±1,30	0 (0-0)	1,14±2,24	0 (0-0)	-0,538	0,591
Diğer insanlarla ilişkiler (C)	0,40±1,26	0 (0-0)	0,19±0,89	0 (0-0)	-0,904	0,366
Diğer insanlarla ilişkiler (D)	0,18±0,78	0 (0-0)	0,00±0,00	0 (0-0)	-1,458	0,145
Test ² /p	24,947/<0,001* A>B=C=D		36,021/<0,001* A>B=C=D			
Uyuma (A)	4,90±3,36	5 (1-8)	3,81±3,19	5 (0-7)	-1,654	0,098
Uyuma (B)	4,08±2,56	5 (2-6)	3,95±2,11	5 (3-5)	-0,431	0,666
Uyuma (C)	2,15±2,59	0,5 (0-5)	1,74±2,33	0 (0-3)	-0,723	0,470
Uyuma (D)	2,05±2,81	0 (0-4,5)	0,29±1,07	0 (0-0)	-3,720	<0,001*
Test ² /p	22,688/<0,001* A=B>C=D		51,317/<0,001* A=B>C>D			
Yaşamdan zevk alma (A)	2,38±3,11	0 (0-5)	2,29±3,13	0 (0-5)	-0,220	0,826
Yaşamdan zevk alma (B)	1,23±1,97	0 (0-2)	0,33±1,22	0 (0-0)	-2,983	0,003*
Yaşamdan zevk alma (C)	0,68±1,75	0 (0-0)	0,17±0,76	0 (0-0)	-1,577	0,115
Yaşamdan zevk alma (D)	0,80±1,62	0 (0-0,5)	0,10±0,62	0 (0-0)	-2,929	0,003*
Test ² /p	15,681/0,001* A>B=C=D		29,703/<0,001* A>B=C=D			

Test¹:Mann Whitney U testi, Test²:Friedman testi, *:p<0,05

A:Ameliyat öncesi B:Taburculuk öncesi 24 saat içinde C:Ameliyat Sonrası 3. Hafta D:Ameliyat sonrası 3. Ay

Çizelge 4.8.'de kontrol ve müdahale grubundaki hastaların Kısa Ağrı Envanteri puanlarının grup içi ve zamana göre dağılımı görülmektedir. Çizelge incelendiğinde; müdahale ve kontrol grubu arasında en kötü ağrı, en hafif ağrı, şu anki ağrı ile ilgili ağrı puanı ortancalarının ameliyat öncesi, taburculuktan 24 saat önce, ameliyat sonrası üçüncü haftada istatistiksel olarak anlamlı bir fark oluşturmadığı (p>0,05), ameliyat sonrası üçüncü ayda istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunduğu (p<0,05) belirlenmiştir. Buna göre, ameliyat sonrası üçüncü ayda kontrol grubundaki hastaların en kötü ağrı, en hafif ağrı,

şu anki ağrı ile ilgili ağrı puanı ortancaları müdahale grubundaki hastalardan daha yüksektir. Taburculuktan 24 saat önce ve ameliyat sonrası üçüncü aydaki ortalama ağrı puanı ortancalarında müdahale ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir. Buna göre, taburculuktan 24 saat önce ve ameliyat sonrası üçüncü ayda kontrol grubundaki hastaların ortalama ağrı puanı ortancaları müdahale grubundaki hastalardan daha yüksektir ($p<0,05$).

Müdahale ve kontrol grubu hastalarının zaman içindeki değerlendirmeleri incelendiğinde; her iki grupta da ameliyat sonrası üçüncü haftadan itibaren en kötü ağrı ve en hafif ağrı puan ortancalarında anlamlı derecede bir düşüş tespit edilmiştir ($p<0,05$). Ortalama ağrı ve şu anki ağrı ile ilgili puan ortancalarına bakıldığında; kontrol grubu hastalarının ameliyat sonrası üçüncü haftadan itibaren, müdahale grubu hastalarında ise zaman içinde giderek azalan anlamlı bir azalma mevcuttur ($p<0,05$).

Ağrı nedeniyle genel aktivitenin etkilenme ile ilgili puan ortancaları incelendiğinde; ameliyat sonrası üçüncü hafta ve üçüncü ayda müdahale ve kontrol grubu arasında ağrı nedeniyle genel aktivite puanı ortancalarında istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir. Buna göre, ameliyat sonrası üçüncü hafta ve üçüncü ayda kontrol grubundaki hastalarda ağrı nedeniyle genel aktivitenin etkilenme ile ilgili puan ortancaları müdahale grubundaki hastalardan daha yüksektir ($p<0,05$).

Ağrı nedeni ile emosyonel durumunun etkilenmesi ile ilgili puan ortancaları incelendiğinde; ameliyat sonrası üçüncü hafta ve üçüncü ayda müdahale ve kontrol grubu arasında ağrı nedeniyle emosyonel durum puanı ortancalarında istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir. Buna göre, ameliyat sonrası üçüncü hafta ve üçüncü ayda kontrol grubundaki hastalarda ağrı nedeniyle emosyonel durumun etkilenmesi ile ilgili puan ortancaları müdahale grubundaki hastalardan daha yüksektir ($p<0,05$).

Ağrı nedeni ile yürüebilmenin etkilenmesi ile ilgili puan ortancaları incelendiğinde; ameliyat öncesi, ameliyat sonrası üçüncü hafta ve üçüncü ayda müdahale ve kontrol grubu arasında ağrı nedeniyle yürüebilme puanı ortancalarında istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir. Buna göre, ameliyat öncesi, ameliyat sonrası üçüncü hafta ve üçüncü ayda kontrol grubundaki hastalarda ağrı nedeniyle

yürüyebilmenin etkilenmesi ile ilgili puan ortancaları müdahale grubundaki hastalardan daha yüksektir ($p<0,05$).

Ağrı nedeni ile derin solunum ve öksürme egzersizinin etkilenmesi ile ilgili puan ortancaları incelendiğinde; ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası taburcu olmadan 24 saat içinde müdahale ve kontrol grubu arasında ağrı nedeniyle derin solunum ve öksürme egzersizinin puanı ortancalarında istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık yoktur ($p>0,05$).

Ağrı nedeni ile diğer insanlarla ilişkilerin etkilenmesi ile ilgili puan ortancaları incelendiğinde; ameliyat öncesi, ameliyat sonrası taburcu olmadan 24 saat içinde, üçüncü hafta ve üçüncü ayda müdahale ve kontrol grubu arasında ağrı nedeniyle diğer insanlarla ilişkilerin etkilenmesi puanı ortancalarında istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık yoktur ($p>0,05$).

Ağrı nedeni ile uyumanın etkilenmesi ile ilgili puan ortancaları incelendiğinde; ameliyat sonrası üçüncü ayda müdahale ve kontrol grubu arasında ağrı nedeniyle uyuma puanı ortancasında istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir. Buna göre, ameliyat sonrası üçüncü ayda kontrol grubundaki hastalarda ağrı nedeniyle uyumanın etkilenmesi ile ilgili puan ortancaları müdahale grubundaki hastalardan daha yüksektir ($p<0,05$).

Ağrı nedeni ile yaşamdan zevk almanın etkilenmesi ile ilgili puan ortancaları incelendiğinde; ameliyat sonrası taburcu olmadan 24 saat içinde ve üçüncü ayda müdahale ve kontrol grubu arasında ağrı nedeniyle yaşamdan zevk almanın etkilenmesi puanı ortancalarında istatistiksel olarak anlamlı derecede bir farklılık bulunduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir. Buna göre, ameliyat sonrası taburcu olmadan 24 saat içinde ve üçüncü ayda kontrol grubundaki hastalarda ağrı nedeniyle yaşamdan zevk almanın etkilenmesi ile ilgili puan ortancaları müdahale grubundaki hastalardan daha yüksektir ($p<0,05$) (Çizelge 4.8.).

Çizelge 4.9. Kontrol ve müdahale grubundaki hastaların grup içi ve zamana göre komplikasyon görülme oranlarının dağılımı

Komplikasyonlar	Kontrol Grubu (n=40)			Müdahale Grubu (n=42)		
	TBC	AS 3.hafta	AS 3.ay	TBC	AS 3.hafta	AS 3.ay
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Bulantı	26 (65,0)	2 (5,0)	-	28 (66,7)	1 (2,4)	-
Kusma	19 (47,5)	2 (5,0)	-	18 (42,9)	-	-
Konstipasyon	4 (10,0)	1 (2,5)	-	-	-	-
Dikişlerde açılma	-	2 (5,0)	-	-	-	-
Düşme	-	1 (2,5)	1 (2,5)	-	-	-
Kanama	-	-	-	1 (2,4)	-	-
Ameliyat bölgesi enfeksiyon	-	1 (2,5)	-	-	-	-
Üriner enfeksiyon	-	1 (2,5)	-	-	-	-
Opoid kötüye kullanımı	-	-	1 (2,5)	-	-	-

TBC:Taburculuk öncesi 24 saat içinde

AS:Ameliyat Sonrası

Çizelge 4.9.'da kontrol ve müdahale grubundaki hastaların grup içi ve zamana göre komplikasyon görülme oranlarının dağılımı yer almaktadır. Müdahale grubunda taburculuk öncesi bulantı oranı %66,7, kusma oranı %42,9, kanama oranı %2,4 ve üçüncü hafta bulantı oranı %2,4'dür. Müdahale grubunda ameliyat sonrası üçüncü ayda başka herhangi bir komplikasyon bildirilmemiştir. Kontrol grubunda taburculuk öncesi bulantı oranı %65, kusma oranı %47,5, konstipasyon %10, üçüncü hafta bulantı oranı %5, kusma oranı %5, dikişlerde açılma %5, konstipasyon %2,5, düşme %2,5, enfeksiyon %2,5, üriner enfeksiyon %2,5 oranındadır. Ayrıca kontrol grubunda üçüncü ay düşme %2,5, Opoid bağımlılığı %2,5, oranında belirtilmiştir. Kontrol grubunda başka herhangi bir komplikasyon bildirilmemiştir. Kontrol ve müdahale grubunda taburculuk öncesi dokuz komplikasyondan üçü görülmüştür. Ameliyat sonrası üçüncü haftada kontrol grubunda dokuz komplikasyondan yedisi görülürken, müdahale grubunda sadece üçü görülmüştür. Son olarak üçüncü ayda kontrol grubunda dokuz komplikasyondan ikisi görülürken, müdahale grubunda herhangi bir komplikasyon görülmemiştir.

5. TARTIŞMA

Bu araştırma, DA ameliyatı olan hastaların “Diz Protezi Okulu” eğitim programının hasta beklentileri, anksiyete, ağrı, fonksiyonel durum ve yaşam kalitesi ve memnuniyet üzerine etkinliğini değerlendirmek amacıyla kontrol grubunda 40, müdahale grubunda 42 hasta olmak üzere toplam 82 hasta üzerinde yapılmıştır.

Diz artroplastisi ameliyatı olacak hastaların yapılacak ameliyat ile ilgili en önemli beklentileri diz ağrılarının azalması, hareket ve GYA’leri ile ilgili fonksiyonel bağımsızlıklarının artmasıdır (Tekin ve diğerleri, 2012; Lützner ve diğerleri, 2019; Deakin, Smith, Wallace, Smitth ve Sarungi, 2019). Bu çalışmada, her iki gruptaki hastaların ameliyat öncesi dönemdeki en önemli beklentilerinin ağrılarının azalması, diz hareketlerinin (eğilme, bükme vb.) daha rahat yapılabilmesi, hareketlerin iyileşmesi, öz bakımını, GYA’lerini, sosyal yaşamını, alışverişini vb. aktivitelerini yardımcı araç-gereç ya da bir başkasından yardım almaksızın bağımsız bir şekilde yapabilme ve kendini duygusal olarak daha iyi hissetme ile ilgili olduğu bulunmuştur. Bu çalışmadaki hastaların ameliyat öncesi beklentileri literatürdeki araştırma sonuçları benzerlik göstermektedir. Literatürde, DA ameliyatı öncesi hastaların en yüksek beklentilerinin ağrılarda azalma, yürüme mesafesinin artması ve GYA’lerini yerine getirmek olduğu bildirilmektedir (Tekin ve diğerleri, 2012; Deakin, Smith, Wallace, Smitth ve Sarungi, 2019; Solano ve diğerleri, 2020). Araştırmanın uygulanması sürecinde hastalar fonksiyonelliklerinin azalması ve başkalarına bağımlı olarak yaşama korkularının olduğu, ameliyatın ve ameliyat sonrası iyileşme beklentilerinin yüksek olduğunu ifade etmişlerdir. Özellikle DA uygulanan hastaların 65 yaş ve üzeri oldukları dikkate alındığında, bu yaş grubundaki beklentilerin Maslow’un temel ihtiyaçlar piramidindeki en temel fiziksel gereksinimleri ağrı olmadan, kendi kendine ve bağımsız olarak yerine getirebilme ile ilgili olduğunu, beklentilerin fonksiyonellikleri ve yaşam kalitelerinin artması açısından öncelikli olduğunu ortaya koymaktadır.

Literatürde bu beklentilere ek olarak, diğer yüksek beklentilerin, yürümeye yardımcı araç-gerece ihtiyaç duymamak, spor ve eğlence faaliyetlerine katılma (Tilbury ve diğerleri, 2016), pozisyon değiştirme ve toplu taşıma ve/veya araba kullanabilme (Tekin ve diğerleri, 2012; Smith ve diğerleri, 2016; Lützner ve diğerlerinin, 2019) olduğu bildirilmektedir. Bu çalışmada, yardımcı araç gereç kullanmadan kendi kendine yürüyebilme, namaz kılabilme, pazar, market vb. yerlerde alışveriş yapabilme, sosyal aktivitelere katılabilme ile ilgili

beklentiler yüksek iken, araba kullanabilme beklentisi literatürden farklı olarak daha düşük düzeyde bulunmuştur. Çalışmadaki bu farklılığın, araştırmaya katılan DA hastalarının günlük yaşamdaki alışkanlıkları ve kültürel yaşamları ile ilgili olabileceği, hastaların çoğunluğunun kadın ve yaşlı olması nedeniyle araba kullanmaması ve günlük yaşamlarında ibadet etmeyi önemli olarak görmeleri, bu nedenle de beklentilerinden günlük yaşamlarını kendileri sürdürebilmeleri için diz hareketleri, GYA, dini, günlük ve sosyal yaşamı öncelik sırasına koymuş olmaları ile ilgili olabileceği düşünülmektedir. Çalışmanın yapıldığı yörede, yaşlı kadınların araba kullanma, spor yapma gibi alışkanlıkları yokken, düğüne gitme ve komşuya misafiliğe gitme gibi sosyal aktivitelere önem verilmektedir.

Literatürde, DA hastalarının en düşük beklentilerinin diz çökme, çömelme, işe başlama ve cinsel aktivitede iyileşme olduğu belirtilmiştir (Lützner ve diğerleri, 2019, Deakin ve diğerleri, 2019; Jain ve diğerleri, 2017). Literatürdeki bu çalışma sonuçları araştırma bulguları ile benzerlik göstermektedir. Araştırmada, hastaların çömelebilme, bağdaş kurabilme, cinsel aktivitede düzelme ile ilgili beklenti düzeylerinin daha düşük olduğu belirlenmiştir. Araştırmaya katılan hastaların büyük bir kısmı çalışmadağı için işe başlama beklentileri bulunmamaktadır. Kültürel olarak cinsel aktiviteyi konuşmakta çok zorluk yaşadıklarından dolayı bu beklentinin düşük çıktığı söylenebilir. Ayrıca, çalışmamıza katılan hastalarda proteze zarar verme korkusundan dolayı çömelme, bağdaş kurma ve cinsel aktivite bulunma beklentilerinin çok önemli olmadığı düşünülmektedir.

Araştırmada, her iki gruptaki hastaların ameliyat sonrası üçüncü aydaki beklenti düzeylerinin ameliyat öncesi döneme göre anlamlı derecede azaldığı, azalmanın müdahale grubunda daha fazla olduğu saptanmıştır. Literatürde; ortopedi okuluna katılan hastaların ameliyat sonrası beklentilerinin düştüğü belirtilmiştir ve hastaların daha gerçekçi beklentilere sahip olduğu söylenerek araştırmamızı desteklemektedir (Solano ve diğerleri, 2020). Ortopedi okulu sonrası hastaların büyük çoğunluğunun, yürüme kabiliyetlerini geliştirmeye yönelik hedef koydukları belirtilmiştir (Solano ve diğerleri, 2020). Çalışmadaki bu bulguların müdahale grubundaki hastaların eğitim programına katılmalarıyla GYA'lerini yerine getirirmenin daha önemli olduğu, daha dikkatli olmaya çalıştıkları ve daha gerçekçi beklentiler ortaya koydukları ile ilgili olduğu düşünülmektedir. Diz Prozeti Okuluna katılan müdahale grubundaki hastaların ameliyat sonrası beklenti düzeylerinin daha düşük ve farklı olması nedeniyle H_{0-1} ("*Diz Protezi Okulu*" eğitim programına katılan hastalar ile

katılmayan hastalar arasında beklenti düzeyleri açısından fark yoktur) hipotezi reddedilmiştir.

Diz artroplastisi ameliyatlarından önce hastaların bu beklentilerinin çok fazla olması hastalarda anksiyeteye sebep olabilmektedir. Bu araştırmada anksiyete düzeylerinin, hastaların gereksinimleri doğrultusunda planlanan Diz Protezi Okulu eğitim programına katılmaları ile birlikte önemli derecede azaldığı, azalmanın taburculuk sonrası 24 saat önce, üçüncü hafta ve üçüncü ayda da devam ettiği, kontrol grubundaki hastaların anksiyete düzeylerinin ise zaman içindeki daha yavaş azaldığı belirlenmiştir. Çalışmadaki bu bulgular literatürle benzerlik göstermektedir. Solano ve diğerlerinin eklem artroplastisi hastaları ile yaptığı çalışmada, ameliyat öncesi hasta okuluna katılan hastaların anksiyete ortalamalarının dersten önce yüksek olduğu ve dersten sonra önemli derecede iyileştiği bulunmuştur (Solano ve diğerleri, 2020). Eklem artroplastisi geçiren hastaların katıldığı bir diğer eklem okulunda, ameliyat öncesi ve sonrası grup şeklinde, aile üyelerinin de katılımı ile yapılan eğitimin anksiyeteyi azaltmakta etkili olduğu belirtilmiştir (Prouty ve diğerleri, 2006). Bu araştırmada, literatürdeki eklem okullarından farklı olarak, ameliyat öncesi ve sonrası eğitim seanslarının olmasının hastaların ve yakınlarının kendilerini daha iyi ifade edebilmeleri, ameliyat sonrası bireyselleştirilmiş eğitim seansları ile iyileşme süreci ile ilgili belirsizliklerin azalması, etkili başetmelerin güçlendirilmesi ile ilgili olabileceği düşünülmektedir. Hasta okulu programında kullanılan interaktif yöntemler ile hastaların kendilerini daha iyi ifade edebilmelerine olanak tanınmış, cesaretlendirilmiş ve tartışma ortamı oluşturularak belirsizlikler ortadan kaldırılmıştır.

Diz artroplastisi sonrası iyileşme süreci anksiyeteye neden olabilen, güçlüklerle dolu, mücadele gerektiren ve hastanın aktif katılımı ile olumlu yönde başedilebilecek bir süreçtir (Alattas, ve diğerleri; 2017; Jones ve diğerleri, 2018). Literatürde, eklem okuluna katılan hastaların ameliyat sonrası anksiyete düzeylerinin anlamlı derecede azaldığı bulunmuştur (Prouty ve diğerleri, 2006, Solano ve diğerleri, 2020). Literatürdeki bu sonuçlara paralel olarak, bu araştırmada da ameliyat öncesi ve sonrasında yapılan eğitimlerin anksiyete düzeyini zaman içinde azalttığını göstermektedir. Ancak, bu araştırmada, anksiyete düzeyleri genel olarak azalma eğilimi göstermekle birlikte, özellikle üçüncü haftada kontrol ve müdahale grubunun anksiyete düzeylerinin pik yaptığı, üçüncü ayda da azaldığı, azalmanın müdahale grubunda oldukça fazla olduğu dikkati çekmektedir. Ameliyat sonrası üçüncü haft, hastaların özellikle dikişlerinin alındığı, GYA'lerini daha bağımsız yerine

getirmeye çalıştığı, sosyal desteğin azaldığı ve hastaların daha fazla kendileriyle ilgili sorumluluk aldıkları bir dönemdir. Bu bağlamda anksiyete düzeylerindeki artışın hastaların yaş dönemleri de dikkate alınarak, özbakım, GYA, hareket ve egzersizlerle ilgili öz sorumluluklarının alınması ve komplikasyon gelişme kaygısı ile ilgili olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca, hastaların üçüncü haftadaki fonksiyonel durumları ile ameliyat öncesi fonksiyonel durumlarının birbiri ile benzer olması, beklenenden daha az gelişme sağlanmış olması nedeniyle anksiyetede artış gözlenmiş olabileceği düşünülmektedir. Çalışmaya katılan hastalarla yapılan üçüncü hafta telefon takip görüşmelerinde; fonksiyonel durumlarında tam düzelme olmadığından şikayetlerde bulunmaları da bu çıkarımı desteklemektedir. Hastalar bu dönemde rehabilitasyon sürecinde oldukları için ve ameliyatlarının sonuçlarıyla ilgili olarak ağrı, şişlik şikayetleri ve fonksiyonlarında istedikleri düzeyde artış olmadığı için endişelerini artırmış olabilir.

Literatürde, ağrı ve fonksiyonel durumdaki iyileşme ile birlikte hastaların anksiyete düzeylerinin de iyileştiği bildirilmektedir (Alattas, ve diğerleri; 2017; Jones ve diğerleri, 2018). Eğitim programının yapıldığı bir çalışmada, müdahale ve kontrol grupları arasında ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası altıncı haftada anlamlı azalma görülmüştür. Yapılan hasta eğitimleri ile hastaların hastaneye başvurdıkları anksiyete ortalamaları önemli derecede azalırken kontrol grubunun ise önemli derecede artmıştır. Ameliyat öncesi eğitim, standart tedaviye kıyasla ameliyat öncesi bire bir hasta eğitiminin anksiyeteyi azaltmada daha etkili olduğunu göstermektedir. Müdahale grubunda ameliyat sonrası anksiyete düzeyi taburculukta başlangıç düzeyine kıyasla önemli derecede azalmıştır. Taburculuk öncesi grup eğitimi verilmesi, ameliyat sonrası rehabilitasyon egzersizlerinin pekiştirilmesi ve hastaların deneyimlerini akranları ile karşılaştırarak paylaşımlarına izin verilmesinin ameliyat sonrası anksiyeteyi azaltabileceğini düşünülmektedir (Ho ve diğerleri, 2022). Çalışmamızdaki bu azalmanın hastaların ameliyat öncesi yakınları ile ve diğer hastalarla birlikte grup halinde, ameliyat sonrası da kendi gereksinimleri doğrultusunda bireyselleştirilmiş eğitimlerin kademeli olarak kapsamlı bir şekilde yapılmasından dolayı olduğu düşünülmektedir. Ayrıca; hastalarla yapılan motivasyonel konuşmaların hastaların anksiyetelerinin azalmasında etkili olduğu düşünülmüştür. Eğitimler sırasında hastaların “Bugüne kadar hiç böyle bir eğitim görmedim. Çok rahatlatıcı” ve “Yarın da geleceksiniz, değil mi?” gibi ifadeleri de Diz Protezi Okulu’nun anksiyeteyi azaltmada etkili olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, ortopedi ve travmatoloji hemşireleri ameliyat öncesi ve sonrası hastaları desteklemeli, anksiyete sebeplerini belirleyerek onların ihtiyaçlarını karşılamalıdır. Araştırma bulguları, diz

atroplastisi hastalarına uygulanan Diz Protezi Okulu'nun hastaların anksiyete düzeylerini azaltmada önemli derecede etkili olması H_{0-2} ("*Diz Protezi Okulu*" eğitim programına katılan hastalar ile katılmayan hastalar arasında anksiyete düzeyleri açısından fark yoktur) hipotezini reddetmektedir.

Diz artroplastisi hastalarındaki en önemli anksiyete nedenlerinden biri diz ağrısıdır. Ağrı çok boyutlu bir deneyimdir ve ameliyat öncesinde kronik, ameliyat sonrasında akut olarak görülmekte olup ağrıya verilen yanıt kişiden kişiye değişmektedir (Durmaz ve Kural, 2022; Ho ve diğerleri 2022). Ameliyat öncesi hastaların deneyimlediği en kötü ağrı puan ortalamalarında ve ağrı şiddetinin diğer alt boyutlarının (en hafifi, ortalama ve şu anki ağrı) ortalamalarında kontrol ve müdahale grubu olarak istatistiksel olarak bir farklılık görülmemiştir. Ağrının GYA'yı etkileme alt boyutuna baktığımızda yürüme alt boyutunun ağrıyı etkileme ortalamaları en yüksek bulunmuştur. Diz artroplastisi ameliyatı öncesi hastaların hareketle birlikte ağrılarının arttığı görülmektedir. Çalışmamıza katılan hastaların ameliyat öncesi hareket etmenin ağrıyı arttırdığını kısa mesafe bile yürümekte zorladıklarını, çok ayakta vakit geçirdikleri gün ağrılarının daha fazla olduğunu söylemeleri bu bulguyu desteklemektedir. Diz artroplastisi öncesi hastaların şiddetli ağrı deneyimledikleri literatür tarafından da desteklenmektedir (Alattas ve diğerleri, 2017; Allsop, Fairhall ve Morphet, 2019).

Ameliyat öncesi hasta eğitimi DA hastalarında ameliyat sonrası ağrıyı azaltmada etkili bir yöntem olarak kabul edilmektedir (Durmaz ve Kural, 2022; Ho ve diğerleri 2022). Çalışmada; taburculuk öncesi 24 saat içerisinde yapılan değerlendirmelerde kontrol grubunun en kötü ağrı şiddeti ve ortalama ağrı şiddeti puan ortalamalarının müdahale grubuna göre daha fazla olduğu bulunmuştur. Ameliyat sonrası ilk hafta hastalar şiddetli ağrı yaşamaktadır. İlk ayda ise ağrılarda önemli derecede iyileşme yaşanmaktadır. Bu bulgular literatür tarafından desteklenmektedir (Taşkın, 2011). Hızlı ve etkili bir ağrı yönetimi için hasta eğitimi ve danışmanlık oldukça etkili bir yöntem olduğu belirtilmektedir (Chen, Chen ve Lin, 2013; Abbass Reslan ve diğerleri, 2018; Moon, Geum, Baek ve Kim, 2021; Kim ve Kim, 2022). Ameliyat öncesi hasta eğitimi, ameliyat sonrası ağrı yönetimi hakkında bilgi sağladığından, hastalar doğru ağrı kontrolü kavramları geliştirmişlerdir. Fakat; Kearney ve diğerleri (2011) çalışmasında, ameliyat öncesi eğitimin, eklem protezi ameliyatından sonra hastaların ağrı düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını belirtmişlerdir. Bu sonuçtan ve gözlemlerimizden yola çıkarak, eğitimlerin ameliyat sonrası da devam etmesi

gerektiğini söyleyebiliriz. Ameliyat sonrası üçüncü hafta ağrı şiddeti alt boyutları olarak iki grup arasında istatistiksel olarak bir fark bulunmazken, ağrının GYA'yı etkileme altı boyutlarından genel aktivitelerin, emosyonel durumun, yürümenin ağrıyı etkilemede istatistiksel anlamlı olarak müdahale grubunda daha düşük bulunmuştur. Literatüre baktığımızda; hastalara danışmanlık verilmesi ile ameliyattan iki hafta ve altı hafta sonra kontrol grubu hastalarının en kötü ağrı ortalamalarının müdahale grubuna göre yüksek olduğu bulunmuştur (Taşkın, 2011). Başka bir çalışmada DA hastalarına verilen eğitimin ameliyat sonrası altıncı haftada hastaların ağrılarında kontrol grubuna göre anlamlı derecede düşük olduğu bulunmuştur (Allsop, Fairhall ve Morphet, 2019). Bu sonuçlar; bu araştırma bulgularını desteklemektedir.

Ameliyat sonrası üçüncü ay, kontrol grubunun ağrı şiddeti alt boyutlarında en kötü, en hafif, ortalama ve şu anki ağrı şiddetlerinin müdahale grubuna göre daha fazla olduğu bulunmuştur. Ayrıca, ağrının GYA'yı etkileme altı boyutlarından genel aktivitelerin, emosyonel durumun, yürümenin, uyumanın ve yaşamdan zevk almanın ağrıyı etkileme ortalamalarının kontrol grubunda müdahale grubuna göre daha yüksek bulunmuştur. Literatüre baktığımızda; ameliyat öncesi hemşireler tarafından verilen eğitimin taburcu olmadan önce ve ilk üç ayda müdahale grubunun kontrol grubuna göre daha az ağrı yaşadıkları belirtilmektedir (Ho ve diğerleri, 2022). Bu bağlamda, hemşireler tarafından verilen ve hasta takiplerinin yapıldığı hasta eğitimlerinin ağrıyı azaltmada etkili olduğu söylenebilir. Yajnik ve diğerleri (2019); DA hastalarının ameliyattan sonraki ilk gün rehabilitasyon egzersizlerine başlaması gerektiğini ve bu egzersizlerin daha fazla ağrıya sebep olacağı ve hareketlere yavaş yavaş uyum sağlandıkça ağrıların azalacağını belirtilmektedir. Araştırma bulguları da dikkate alındığında, ortopedi ve travmatoloji hemşirelerinin ağrı yönetimi için hastalara ameliyat öncesi ve sonrası eğitim vermeleri, ameliyat sonrası takiplerini sürdürmeleri önemlidir. Diz Prozeti Okuluna katılan müdahale grubundaki hastaların ağrı düzeylerinin daha düşük ve farklı olması nedeniyle H_{0-3} ("*Diz Protezi Okulu*" eğitim programına katılan hastalar ile katılmayan hastalar arasında ağrı düzeyleri açısından fark yoktur) hipotezini reddetmektedir.

Hastaların DA ameliyatı olmalarının en önemli nedenlerinden biri de fonksiyonel durumlarının çok düşük olmasıdır (Chen, Chen ve Lin, 2013; Savcı, 2016; Pua ve diğerleri, 2019). Çalışmada; ameliyat öncesi kontrol ve müdahale grubundaki tüm hastaların fonksiyonel durumları oldukça kötüdür. Ameliyat öncesi hastalar, çalışmaya katılan hastalar

uzun mesafe yürüyemediklerini, merdiven inip çıkamadıklarını, ev işlerini yaparken zorlandıklarını, yemeklerinin oturarak yaptıklarını, sosyal hayatlarını etkilediğini istedikleri her yere gidemediklerini belirtmişlerdir.

Ameliyattan sonra her iki grupta üçüncü hafta ve üçüncü ayda hastaların fonksiyonel puan ortalamalarında kademeli artış görülmüştür. Müdahale grubu hastalarının fonksiyonel durumları kontrol grubuna anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur. Diz artroplastisi sonrası hastaların fonksiyonel durumlarının zamana içinde artış gösterdiği ve ameliyat öncesi ve sonrası verilen eğitimlerin fonksiyonel durumu geliştirmekte etkili olduğu literatür tarafından desteklenmektedir (Jordan ve diğerleri, 2014; Park ve Song, 2017; Abbass ve diğerleri, 2018; Jones ve diğerleri, 2018; Frassanito ve diğerleri, 2020; Kim ve Kim, 2022; Ho ve diğerleri, 2022). Ameliyat sonrası hastalar; ağrılardan dolayı hareket etmekte ve egzersiz yapmakta zorlanmaktadır. Ameliyat sonrası hastaların, kaslarını geliştirmesi ve eklem açıklığının artması için egzersizlere ihtiyaç duymaktadır (Chen, Chen ve Lin, 2013). Diz artroplastisi hastalarına verilen eğitimler sayesinde hastalar aktivitelerini kendileri yapmakta isteklilik gösterirken, bu egzersizleri yapmakta süreklilik de göstermiş olmaktadır. Bunun yanı sıra, ağrı kontrolünü sağlamakta zorlanmadıkları için egzersizleri de daha rahat yapabilmekte, böylece, fonksiyonel durumları artmış olmaktadır (Chen, Chen ve Lin, 2013). Diz Protezi Okulu hasta eğitim programı sayesinde; DA ameliyatı geçiren hastalara, ameliyat öncesinden başlayıp taburcu olana kadar egzersizler gösterilerek yaptırılmakta ve düzenli tekrar yapılarak kalıcılık artırılmaktadır. Eğitim alan hastalar da ameliyat sonrası fonksiyonel durumlarında görülen etkili artış ile H_{0-4} ("Diz Protezi Okulu" eğitim programına katılan hastalar ile katılmayan hastalar arasında fonksiyonel durumları açısından fark yoktur) hipotezi reddedilmektedir.

Diz artroplastisi sonrası fonksiyonelliğin artmasında komplikasyonların gelişmemesi hayati önem taşımaktadır. Bu araştırmada, DA ameliyatı sonrası taburcu olmadan önce kontrol ve müdahale grubunda oldukça yüksek oranda bulantı ve kusma geliştirgi saptanmıştır. Ortopedi ameliyatlarından sonra bulantı ve kusma sıklıkla yaşanan komplikasyonlardan bazılarıdır (Ryu, Jeon, Min, Hwang ve Sohn, 2018; Wang ve diğerleri, 2020). Ortopedi ameliyatı geçiren hastalarla yapılan bir çalışmada, hastaların %59.3'ü bulantı, %39'u kusma deneyimlediği belirtilerek çalışmamızla benzerlik göstermektedir (Khah, Yousefi, Ansari ve Musarezaie, 2020). Bu komplikasyonlardan farklı olarak; ameliyat sonrası üçüncü haftada kontrol grubu hastalarında konstipasyon, dikişlerde açılma, düşme, ameliyat bölgesi

enfeksiyon ve üriner enfeksiyon görülmüştür. Müdahale grubunda ise sadece bir hastada bulantı görülmüştür. Ameliyat sonrası üçüncü ayda ise, kontrol grubu hastalarında düşme ve opoidi kötüye kullanma görülürken müdahale grubunda herhangi bir komplikasyon görülmemiştir. Bu sonuçlar, Diz Protezi Okulu'nun komplikasyonları önlemede etkili olduğunu söyleyebiliriz. Literatüre baktığımızda; ameliyat öncesi ve sonrası eğitimlerin yapıldığı bir çalışmada hastaların kendilerini daha güvende hissettikleri, evde karşılaştıkları komplikasyonlarla daha iyi baş edebildikleri, düşmelere karşı önlem aldıkları belirtilmiştir (Causey-Upton ve Howell, 2017). Hasta eğitimlerinin önemini vurgulayan ERAS protokolleri ile opoid tüketiminde önemli bir azalma sağlandığı belirtilmiştir (Frassanito ve diğerleri, 2020). Çalışma sonuçları, Diz Protezi Okulu'nun hastaların komplikasyonlarını azaltmakta etkili olması $H_{0.7}$ ("*Diz Protezi Okulu*" eğitim programına katılan hastalar ile katılmayan hastalar arasında komplikasyon oranları açısından fark yoktur) hipotezini reddetmektedir.

Hastaların DA ameliyatları sonrası anksiyete düzeylerinin, ağrılarının azalması, fonksiyonel durumlarının artması ve komplikasyonların gelişmemesi yaşam kalitelerinin artmasına katkı sağlamaktadır. Diz artroplastisi ameliyatı sonrası, her iki grupta ameliyat öncesine göre bazı alt boyutlarda anlamlı derecede artış sağlanmakla birlikte, ameliyat sonrası üçüncü haftada müdahale grubunda sadece SF-36 yaşam kalitesi ölçeği genel sağlık ve yaşamsallık alt boyutlarında kontrol grubuna göre anlamlı bir artış olduğu belirlenmiştir. Yaşam kalitesi ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında; DA sonrası yaşam kalitesinin altı hafta ila altı ay arasındaki periyot boyunca artış gösterdiği belirtilmiştir (Sveinsdottir, Kristiansen ve Skúladottir, 2021). Diz artroplastisi hastalarına ameliyat sonrası video destekli eğitimin verildiği başka bir çalışmada, müdahale grubunun ameliyat sonrası birinci ay ve üçüncü ay yaşam kalitesi ortalamalarının kontrol grubundan daha yüksek olduğu bulunmuştur ($p<0,05$) (Kutsal, 2019). Bu çalışmada, her iki gruptaki DA hastalarının ameliyat sonrası üçüncü ayda yaşam kalitelerinde artış olacağı varsayılarak, Diz Protezi Okulu'nun özellikle ameliyat sonrası iyileşme sürecinin ilk izlem tarihi olan üçüncü haftadaki yaşam kalitesi üzerine etkisi değerlendirilmek istenmiştir. Literatürde, ortopedi ve travmatoloji hastalarında uygulanan hasta okullarının ameliyat sonrası üçüncü haftadaki yaşam kalitesine etkisinin incelendiği çalışmalara rastlanamamıştır. Diz artroplastisi hastalarının yaşam kalitesini araştıran bir başka çalışmada, ameliyat sonrası birinci ayda hastaların yaşam kalitelerinde yükselme olduğu (Tıraş, 2018), diğer çalışmalarda ise bu sürenin ameliyattan sonra altıncı haftada anlamlı bir fark oluştuğu belirtilmiştir (Kılıç ve diğerleri, 2009, Allsop ve diğerleri, 2019).

Tüm bu çalışmalara bakıldığında; araştırmamıza katılan hastaların üçüncü haftada yaşam kalitelerinde beklenen düzeyde artış olmamasının sebebinin, DA sonrası yaşam kalitesinde artışın birinci aydan sonra ortaya çıktığı için olduğu söylenebilir. Araştırma bulgularına göre; Diz Protezi Okulu'nun SF-36 yaşam kalitesine olan etkisi göz önünde bulundurulduğunda H_{0-5} (“Diz Protezi Okulu” eğitim programına katılan hastalar ile katılmayan hastalar arasında yaşam kalitesi açısından fark yoktur) hipotezi kabul edilmektedir. Çalışmadaki bu bulguların, ameliyat sonrası üçüncü haftada hastaların anksiyete düzeylerinin yükselmesi ve fonksiyonel durumlarının ameliyat öncesi ile benzer durumda olması nedeniyle olduğu düşünülmektedir.

Ameliyat sonrası hastaların beklentilerinin karşılanması, anksiyete ve ağrıların azalması, fonksiyonlarının artması, hasta memnuniyetinde önemli rol oynamaktadır. Çalışmamızda ameliyat sonrası üçüncü ayda kontrol grubu hastalarının memnuniyet düzeyinin müdahale grubu hastalarının memnuniyet düzeyinden önemli derecede düşük olduğu bulunmuştur. Literatüre baktığımızda, ortopedi hastalarına verilen bireyselleştirilmiş bakımın hasta memnuniyetini artırdığı belirtilmiştir (Tekin, 2011). Bir başka çalışmada ise, üç aya kadar verilen hemşirelik eğitimi ve danışmanlığın hasta memnuniyet düzeyini artırdığını belirterek araştırmamızı desteklemektedir (Durmaz ve Kural, 2022). Diz Protezi Okulu'na katılan hastaların memnuniyet düzeyini artırması H_{0-6} (“Diz Protezi Okulu” eğitim programına katılan hastalar ile katılmayan hastalar arasında hasta memnuniyeti açısından fark yoktur.) hipotezini reddetmektedir. Diz Protezi Okuluna katılan hastalar, eğitim programı süresince ve program sonunda memnuniyetlerini “Dersler güven vericiydi”, “Ameliyat öncesi korkumu giderdin, stresimi azalttın”, “Sen söyleyince ben rahatlıyorum”, “Çok iyi hissediyorum, diğer dizimden de ameliyat olacağım.”, “Bugüne kadar ben bu şekilde bir program görmedim, çok faydasını gördüm.” şeklinde ifade etmişlerdir.

Sonuç olarak, DA hastalarına uygulanan “Diz Protezi Okulu” eğitim programının hasta sonuçları üzerinde etkisinin incelendiği bu araştırma ile programın hasta beklentilerinin daha gerçekçi olarak değerlendirilmesinde, anksiyete ve ağrının azalmasında, fonksiyonel durumun ve hasta memnuniyetini artmasında önemli rol oynadığı belirlenmiştir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma kapsamında aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir:

- Araştırmada, kontrol ve müdahale grubunda ameliyat öncesi dönemde DA ile ilgili beklenti düzeylerinin, cinsel aktivitede düzelme ve araba kullanabilme beklentileri haricinde, oldukça yüksek olduğu, her iki grupta ameliyat sonrası üçüncü ayda genel olarak tüm beklentilerin düzeylerinin karşılanmasında bir azalma eğilimi olduğu saptanmıştır. Kontrol ve müdahale gruplarının ameliyat sonrası üçüncü aydaki beklentilerin karşılanma düzeylerinden bağdaş kurabilme, yardımcı araç gereç kullanmadan kendi kendine yürüyebilme, cinsel aktivitede düzelme ve araba kullanabilme hariç, tüm beklenti düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu ($p<0,05$), müdahale grubundaki hastaların beklentilerinin karşılanma düzeylerinin kontrol grubuna göre anlamlı derecede daha düşük ($p<0,05$) olduğu saptanmıştır (Çizelge 4.3.).
- Kontrol grubu hastalarının anksiyete düzeyi; ameliyat öncesi $5,05\pm3,12$, taburculuk öncesi 24 saat içerisinde $2,55\pm2,49$, ameliyat sonrası üçüncü hafta $7,30\pm1,54$ ve ameliyat sonrası üçüncü ay $3,50\pm3,45$; müdahale grubu hastalarında ise; ameliyat öncesi $1,64\pm2,13$, taburculuk öncesi 24 saat içerisinde $0,90\pm1,48$, ameliyat sonrası üçüncü hafta $6,19\pm0,83$ ve ameliyat sonrası üçüncü ay $0,36\pm1,01$ olarak bulunmuştur. Müdahale grubunda yer alan hastaların anksiyete düzeylerinin ölçülen tüm zamanlarında kontrol grubuna göre daha az olduğu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ($p<0,05$) (Çizelge 4.4.).
- Kontrol grubu hastalarının fonksiyonel durum ortalamaları ameliyat öncesi $68,90\pm15,11$, müdahale grubu hastalarının ise $71,79\pm11,09$ dir. İstatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktur ($p>0,05$). Kontrol grubu ameliyat sonrası üçüncü hafta fonksiyonel durum ortalamaları $69,15\pm14,00$, ameliyat sonrası üçüncü ay ortalamaları $79,4\pm19,85$ 'dir. Müdahale grubu ameliyat sonrası üçüncü hafta fonksiyonel durum ortalamaları $74,40\pm8,60$, ameliyat sonrası üçüncü ay ortalamaları $92,90\pm12,69$ 'dir. Müdahale grubunun fonksiyonel durumlarının kontrol grubuna göre üçüncü hafta ve üçüncü ayda daha yüksek olduğu bulunmuş ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$) (Çizelge 4.5.).
- Kontrol ve müdahale grupları arasında ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası üçüncü haftada yaşam kalitesinin fiziksel fonksiyon, ağrı, sosyal fonksiyon ve ruhsal sağlık alt

boyut puan ortancaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası üçüncü haftada müdahale grubunun genel sağlık algısı ve yaşamsallık alt boyutları puan ortancalarının kontrol grubuna göre anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirlenmiştir ($p<0,05$) (Çizelge 4.6.).

- Kontrol grubu hastalarının hemşirelik bakımından memnuniyet düzeylerinin ortalaması $54,21\pm 17,07$ iken, müdahale grubu hastalarının ortalamaları $92,04\pm 12,85$ bulunmuştur. Müdahale grubu hastalarının hemşirelik bakımından memnuniyet düzeyleri yüksek bulunmuş olup bu durum istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$) (Çizelge 4.7.).
- Ameliyat sonrası üçüncü ayda kontrol ve müdahale grubu hastalarının en kötü ağrı, en hafif ağrı, ortalama ağrı ile ağrının genel aktivite, emosyonel durum, yürüyebilme, uyuma ve yaşamdan zevk almayı etkileme puan ortancaları arasında anlamlı bir fark görülmüştür ($p<0,05$) (Çizelge 4.8.).
- Kontrol grubu hastalarının %65'i müdahale grubu hastalarının %66,7'si taburcu olmadan önce bulantı, kontrol grubunun %47,5 ve müdahale grubunun %42,9'u kusma şikayeti yaşamıştır. Bu komplikasyonlar/sorunlar gruplar arasında benzerlik göstermektedir. Ameliyat sonrası üçüncü haftada kontrol grubunda dokuz komplikasyondan yedisi görülürken, müdahale grubunda sadece üçü görülmüştür. Son olarak üçüncü ayda kontrol grubunda dokuz komplikasyondan ikisi görülürken, müdahale grubunda herhangi bir komplikasyon görülmemiştir (Çizelge 4.9.).

Araştırma sonuçları doğrultusunda hipotezlere yönelik sonuçlar:

- Diz artroplastisi hastalarına yönelik geliştirilen “Diz Protezi Okulu” eğitim programının hastaların beklentileri üzerine etkisi olduğu saptanmıştır. Bu nedenle, H_{01} hipotezi reddedilmiştir.
- Diz artroplastisi hastalarına yönelik geliştirilen “Diz Protezi Okulu” eğitim programının hastaların anksiyete düzeyleri üzerine etkisi vardır. H_{02} hipotezi reddedildi.
- Diz artroplastisi hastalarına yönelik geliştirilen “Diz Protezi Okulu” eğitim programının hastaların ağrı düzeyleri üzerine etkisi olduğu saptanmıştır. Bu nedenle, H_{03} hipotezi reddedilmiştir.
- Diz artroplastisi hastalarına yönelik geliştirilen “Diz Protezi Okulu” eğitim programının hastaların fonksiyonel durumları üzerine etkisi olduğu saptanmıştır. Bu nedenle, H_{04} hipotezi reddedilmiştir.

- Diz artroplastisi hastalarına yönelik geliştirilen “Diz Protezi Okulu” eğitim programının hastaların yaşam kalitesi üzerine etkisi olmadığı saptanmıştır. Bu nedenle, H_{05} hipotezi kabul edilmiştir.
- Diz artroplastisi hastalarına yönelik geliştirilen “Diz Protezi Okulu” eğitim programının hastaların memnuniyeti üzerine etkisi olduğu saptanmıştır. Bu nedenle, H_{06} hipotezi reddedilmiştir.
- Diz artroplastisi hastalarına yönelik geliştirilen “Diz Protezi Okulu” eğitim programının komplikasyon oranları üzerine etkisi olduğu saptanmıştır. Bu nedenle, H_{07} hipotezi reddedilmiştir.

6.1. Öneriler

Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur.

- Diz artroplastisi ameliyatı olan hastalara Diz Protezi Okulu eğitim programının ortopedi ve travmatoloji hemşireleri tarafından uygulanması ve yaygınlaştırılması,
- Diz artroplastisi ameliyatı olacak hastaların hastaneye yatışı ile birlikte Diz Protezi Okulu eğitim programına dahil edilmeleri,
- “Diz Protezi Okulu” eğitim programının ameliyat sonrası anksiyete, ağrı, fonksiyonel durum, memnuniyet ve komplikasyonlar üzerine olumlu etkilerinden dolayı, hemşirelerin ve sağlık profesyonellerinin DA ameliyatı olan hastaları “Diz Protezi Okulu” eğitim programına katılmaları için desteklemeleri için teşvik etmeleri,
- Diz artroplastisi ameliyatı olan hastalara yönelik geliştirilen Diz Protezi Okulu eğitim programının diğer artroplastisi ameliyatlari için geliştirilmesi ve buna yönelik çalışmaların yapılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Abulhasan, J. F. and Grey, M. J. (2017). Anatomy and physiology of knee stability. *Journal of Functional Morphology and kinesiology*, 2(4), 34.
- Akan, N. (1999). Osteoporoz olgusunda hemşirenin bilmesi gerekenler. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 3(2), 1-9.
- Akyol, Ö. (2008). *Diz Protezi Uygulanan Hastalarda Ağrı Prevelansı, Özellikleri, Etkileyen Etmenler ve Ağrı Yönetiminden Memnuniyetin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir, 47-61.
- Alattas, S. A., Smith, T., Bhatti, M., Wilson-Nunn, D., Donell, S. (2017). Greater pre-operative anxiety, pain and poorer function predict a worse outcome of a total knee arthroplasty. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, 25, 3403-3410.
- AlAzzam, S., Alaskar, M. A., AlRabiah, B. K., Alhaqbani, N. M., AlFaleh, A. F., AlMugren, T. S., AlQahtani, H. M. F. (2018). Thirty Days' Post-Operative Complications Following Total Knee Replacement in King Abdul-Aziz Medical City, Riyadh Research (Allied Science). *International Journal of Pharmaceutical Research and Allied Sciences*, 7(2).
- Aldemir, K., Gürkan, A., Yılmaz, F. T., Karabey, G. (2018). Cerrahi kliniklerde yatan hastaların hemşirelik bakımından memnuniyetinin incelenmesi. *Journal of Health and Nursing Management*, 5(3), 155-163.
- Ali, A., Lindstrand, A., Sundberg, M., Flivik, G. (2017). Preoperative anxiety and depression correlate with dissatisfaction after total knee arthroplasty: a prospective longitudinal cohort study of 186 patients, with 4-year follow-up. *The Journal of arthroplasty*, 32(3), 767-770.
- Allsop, S., Fairhall, R., Morphet, J. (2019). The impact of pre-operative telephone support and education on symptoms of anxiety, depression, pain and quality of life post total knee replacement: An exploratory case study. *International Journal of Orthopaedic and Trauma Nursing*, 34, 21-27.
- Altıntaş F, Uluçay Ç, Kılınçoğlu V. (2009). Total Diz Artroplastisinin Endikasyonları, Kontrendikasyonları ve Komplikasyonları. *Türkiye Klinikleri Journal of Orthop and Traumatol-Special Topics*. 2(1), 55-62.
- Altizer, L. (2004). Patient education for total hip or knee replacement. *Orthopaedic Nursing*, 23(4), 283-288.
- An, J., Ryu, H. K., Lyu, S. J., Yi, H. J., Lee, B. H. (2021). Effects of pre- operative telerehabilitation on muscle strength, range of motion, and functional outcomes in candidates for total knee arthroplasty: A single-blind randomized controlled trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(11), 6071. <https://doi.org/10.3390/ijerph18116071>.

- Arnout, N., Vandenuecker, H., Bellemans, J. (2011). Posterior dislocation in total knee replacement: a price for deep flexion?. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, 19(6), 911-913.
- Ateşman, E. (1997). Türkçede okunabilirliğin ölçülmesi. *Dil Dergisi*, 58(71-74).
- Auyong, D. B., Allen, C. J., Pahang, J. A., Clabeaux, J. J., MacDonald, K. M., Hanson, N. A. (2015). Reduced length of hospitalization in primary total knee arthroplasty patients using an updated enhanced recovery after orthopedic surgery (ERAS) pathway. *The Journal of Arthroplasty*, 30(10), 1705-1709.
- Aydemir, Ö., Güvenir, T., Kuey, L. Kültür, (1997). Hastane anksiyete ve depresyon ölçeği Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 8, 280- 287.
- Aydın, R., Özdiñer, A., Dilşen, G., Oral A., Yalman, A., Dokuzttuğ, F., Arıtamur, A. (1992). Kalça Protezi Sonrası Fonksiyonel Değerlendirme. *Acta Orthop Traumatol Turc*, 26, 220-224.
- Aydin, D., Klit, J., Jacobsen, S., Troelsen, A., Husted, H. (2015). No major effects of preoperative education in patients undergoing hip or knee replacement--a systematic review. *Danish Medical Journal*, 62(7), A5106.
- Basa, C. D. (2019). Total diz protezi komplikasyonlarının epidemiyolojisi ve sınıflaması. *Türkiye Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneği Dergisi*, 18: 102-107
- Becker, R., Döring, C., Denecke, A., Brosz, M. (2011). Expectation, satisfaction and clinical outcome of patients after total knee arthroplasty. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, 19(9), 1433.
- Bekler, İ. (2019). *Kalça ve Diz Artroplastisi Uygulanan Hastalarda Ameliyat Sonrası Ağrı Prevalansı Ve Etkileyen Faktörler*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 39-85.
- Belmont Jr, P. J., Goodman, G. P., Waterman, B. R., Bader, J. O., ve Schoenfeld, A. J. (2014). Thirty-day postoperative complications and mortality following total knee arthroplasty: incidence and risk factors among a national sample of 15,321 patients. *The Journal of Bone and Joint Surgery*, 96(1), 20-26.
- Berk, A. (2008). *Total Diz Protezi Orta Dönem Sonuçları*. Uzmanlık Tezi, T.C. Sağlık Bakanlığı Şişli Eftal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 2. Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul, 84-96.
- Billon, L., Decaudin, B., Pasquier, G., Lons, A., Deken-Delannoy, V., Germe, A. F., Migaud, H. (2017). Prospective assessment of patients' knowledge and informational needs and of surgeon-to-patient information transfer before and after knee or hip arthroplasty. *Orthopaedics and Traumatology: Surgery and Research*, 103(8), 1161-1167.
- Birch, S., Stilling, M., Mechlenburg, I., Hansen, T. B. (2020). No effect of cognitive behavioral patient education for patients with pain catastrophizing before total knee arthroplasty: a randomized controlled trial. *Acta Orthopaedica*, 91(1), 98-103.

- Bitsaki, M., Koutras, G., Heep, H., Koutras, C. (2017). Cost-effective mobile-based healthcare system for managing total joint arthroplasty follow-up. *Healthcare Informatics Research*, 23(1), 67-73.
- Bonutti, P. M., Mont, M. A., McMahon, M., Ragland, P. S., Kester, M. (2004). Minimally invasive total knee arthroplasty. *The Journal of Bone and Joint Surgery*, 86(suppl_2), 26-32.
- Brander, V. A., Stulberg, S. D., Adams, A. D., Harden, R. N., Bruehl, S., Stanos, S. P., Houle, T. (2003). Ranawat Award Paper: Predicting total knee replacement pain: A prospective, observational study. *Clinical Orthopaedics and Related Research®*, 416, 27-36.
- Campbell, K. J., Louie, P. K., Bohl, D. D., Edmiston, T., Mikhail, C., Li, J., Khorsand, D. A., Levine, B. R., Gerlinger, T. L. (2019). A novel, automated text-messaging system is effective in patients undergoing total joint arthroplasty. *The Journal of Bone and Joint Surgery. American*, 101(2), 145–151. <https://doi.org/10.2106/jbjs.17.01505>.
- Canton, G., Ratti, C., Fattori, R., Hoxhaj, B., Murena, L. (2017). Periprosthetic knee fractures. A review of epidemiology, risk factors, diagnosis, management and outcome. *Acta BioMedica: Atenei Parmensis*, 88(Suppl 2), 118.
- Causey-Upton, R. and Howell, D. M. (2017). Patient experiences when preparing for discharge home after total knee replacement. *Internet Journal of Allied Health Sciences and Practice*, 15(1), 5.
- Causey-Upton, R., Howell, D. M., Kitzman, P. H., Custer, M. G., Dressler, E. V. (2020). Preoperative education for total knee replacement: A national survey of orthopaedic nurses. *Orthopaedic Nursing*, 39(1), 23-34.
- Causey-Upton, R., Howell, D. M., Kitzman, P. H., Custer, M., Dressler, E. V. (2018). Pre-operative education for total knee replacement: A pilot survey. *International Journal of Allied Health Sciences and Practice*, 16(4), 1.
- Ceyhan, E. Gursoy, S., Akkaya, M., Ugurlu, M., Koksai, I., Bozkurt, M. (2016). Toward the Turkish National Registry System: A prevalence study of total knee arthroplasty in Turkey. *The Journal of Arthroplasty*, 31(9), 18.
- Chen, S. R., Chen, C. S., Lin, P. C. (2014). The effect of educational intervention on the pain and rehabilitation performance of patients who undergo a total knee replacement. *Journal of Clinical Nursing*, 23(1-2), 279-287.
- Choi, Y. and Ra, H. J., (2016). Patient Satisfaction after Total Knee Arthroplasty. *Knee Surgery and Related Research*, 28(1), 1-15.
- Cleeland, C. S., and Ryan, K. M. (1994). Pain assessment: global use of the Brief Pain Inventory. *Annals, Academy of Medicine, Singapore*.
- Cooke, M., Walker, R., Aitken, L. M., Freeman, A., Pavey, S., Cantrill, R. (2016). Pre-operative self-efficacy education vs. usual care for patients undergoing joint replacement surgery: A pilot randomised controlled trial. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 30(1), 74-82.

- Correa-Valderrama, A., Stangl-Herrera, W., Echeverry-Vélez, A., Cantor, E., Ron-Translateur, T., Palacio-Villegas, J. C. (2019). Relationship between body mass index and complications during the first 45 days after primary total hip and knee replacement: a single-center study from South America. *Clinics in Orthopedic Surgery*, 11(2), 159-163.
- Crawford, D. A., Adams, J. B., Berend, K. R., Lombardi, A. V. (2020). Low complication rates in outpatient total knee arthroplasty. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, 28, 1458-1464.
- Cross, M., Smith, E., Hoy, D., Nolte, S., Ackerman, I., Fransen, M., Laslett, L. L. (2014). The global burden of hip and knee osteoarthritis: estimates from the global burden of disease 2010 study. *Annals of the Rheumatic Diseases*, 73(7), 1323-1330.
- Crowe, J., and Henderson, J. (2003). Pre-arthroplasty rehabilitation is effective in reducing hospital stay. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 70(2), 88-96.
- Culliton, S. E., Bryant, D. M., MacDonald, S. J., Hibbert, K. M., Chesworth, B. M. (2018). Effect of an e-learning tool on expectations and satisfaction following total knee arthroplasty: a randomized controlled trial. *The Journal of Arthroplasty*, 33(7), 2153-2158.
- Culliton, S. E., Bryant, D. M., Overend, T. J., MacDonald, S. J., Chesworth, B. M. (2012). The relationship between expectations and satisfaction in patients undergoing primary total knee arthroplasty. *The Journal of Arthroplasty*, 27(3), 490-492.
- Daltroy, L. H., Morlino, C. I., Eaton, H. M., Poss, R., Liang, M. H. (1998). Preoperative education for total hip and knee replacement patients. *Arthritis and Rheumatism: Official Journal of the American College of Rheumatology*, 11(6), 469-478.
- Damar, H. T. (2018). *Total diz protezi ameliyatına hazırlık programının ağrı, fonksiyonel durum ve yaşam kalitesine etkisi*. Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir 99-102.
- Damar, H. T. ve Bilik, Ö. (2014). Roy Uyum Modeli'ne temellendirilmiş total diz protezi ameliyatına hazırlık programı. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 7(4), 321-329.
- Deakin, A. H., Smith, M. A., Wallace, D. T., Smith, E. J., Sarungi, M. (2019). Fulfilment of preoperative expectations and postoperative patient satisfaction after total knee replacement. A prospective analysis of 200 patients. *The Knee*, 26(6), 1403-1412.
- Dicle A, Karayurt O, Dirimese E. (2009). Validation of the Turkish version of the brief pain inventory in surgery. *Pain Management Nursing*;10(2):107-113.
- Dinler, S. (2008). *Total diz protezi uygulanan hastalarda ameliyat öncesi ve sonrası diz fonksiyonel skorlari ile ameliyat öncesi ve sonrası psikiyatrik fonksiyonların korelasyonu*. Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Afyonkarahisar, 22-29.

- Duivenvoorden, T., Vissers, M. M., Verhaar, J. A. N., Busschbach, J. J. V., Gosens, T., Bloem, R. M., Reijman, M. (2013). Anxiety and depressive symptoms before and after total hip and knee arthroplasty: a prospective multicentre study. *Osteoarthritis and Cartilage*, 21(12), 1834-1840.
- Durmaz, M., ve Kural, Ş. K. (2022). The Effect of Continuing Nursing Care Applied with a Coaching Strategy for Patients with Total Knee Replacement on Some Patient Outcomes: A Randomized Controlled Study Protocol. *Genel Tıp Dergisi*, 32(5).
- Edwards, P. K., Mears, S. C., Lowry Barnes, C. (2017). Preoperative education for hip and knee replacement: never stop learning. *Current Reviews in Musculoskeletal Medicine*, 10(3), 356-364.
- Ekşioğlu, E. ve Gürçay, E. (2013). Total diz artroplastisi sonrası rehabilitasyon. *İstanbul Tıp Fakültesi Dergisi*, 76(1), 16-21.
- Eliaçık Özyıldırım N. E. (2016). *Ortopedi Ve Travmatoloji Servisine Gonartroz Tanısıyla Yatırılan, Diz Protezi Ameliyatı Olan Hastaların Yaşam Kalitesi ve Özbakım Gücü*. Yüksek Lisans Tezi, Okan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 14-36.
- Erkan, E., ve Narin, A. N. (2020). Post-Op Total Diz Artroplastili Hastalarda Hastalık Algısı Ölçeği İle Hastane Anksiyete Ve Depresyon Ölçeği Sonuçları. *Gevher Nesibe Journal Of Medical And Health Sciences*, 5(7), 19-23.
- Eschaliere, B., Descamps, S., Pereira, B., Vaillant-Roussel, H., Girard, G., Boisgard, S., Coudeyre, E. (2017). Randomized blinded trial of standardized written patient information before total knee arthroplasty. *PLoS One Journal*, 12(7), e0178358.
- Esmer, A.F., Başarır, K., Binnet, M. (2011). Diz ekleminin cerrahi anatomisi. *Türk Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneği Dergisi*, 10(1), 38-44.
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., Lang, A.-G. (2013). G*Power Version 3.1.7 [computer software]. Universität Kiel, Germany.
- Featherall, J., Brigati, D. P., Arney, A., Faour, M., Bokar, D., Murray, T., Rueda, C. A. H. (2019). Effects of a Total Knee Arthroplasty Care Pathway on Cost, Quality, and Patient Experience: Towards Measuring the Triple Aim. *The Journal of Arthroplasty*, 34(11), 2561-2568.
- Finch, C. F., Kemp, J. L., Clapperton, A. J. (2015). The incidence and burden of hospital-treated sports-related injury in people aged 15+ years in Victoria, Australia, 2004–2010: a future epidemic of osteoarthritis?. *Osteoarthritis and Cartilage*, 23(7), 1138-1143.
- Flandry, F. and Hommel, G. (2011). Normal anatomy and biomechanics of the knee. *Sports Medicine and Arthroscopy Review*, 19(2), 82-92.
- Frassanito, L., Vergari, A., Nestorini, R., Cerulli, G., Placella, G., Pace, V., Rossi, M. (2020). Enhanced recovery after surgery (ERAS) in hip and knee replacement surgery: description of a multidisciplinary program to improve management of the patients undergoing major orthopedic surgery. *Musculoskeletal Surgery*, 104, 87-92.

- Gao, F. Q., Li, Z. J., Zhang, K., David, H., Liu, Z. J. (2011). Risk factors for lower limb swelling after primary total knee arthroplasty. *Chinese Medical Journal*, 124(23), 3896-3899.
- Giardina, J. L., Embrey, K., Morris, K., Taggart, H. M. (2020). The impact of preoperative education on patients undergoing elective total hip and knee arthroplasty: the relationship between patient education and psychosocial factors. *Orthopaedic Nursing*, 39(4), 218-224.
- Goldsmith, L. J., Suryaprakash, N., Randall, E., Shum, J., MacDonald, V., Sawatzky, R., Bryan, S. (2017). The importance of informational, clinical and personal support in patient experience with total knee replacement: a qualitative investigation. *Bio Medical Centre Musculoskeletal Disorders*, 18(1), 1-13.
- Gray, J., McCarthy, S., Carr, E., Danjoux, G., Hackett, R., McCarthy, A., Baker, P. (2022). The impact of a digital joint school educational programme on post-operative outcomes following lower limb arthroplasty: a retrospective comparative cohort study. *Bio Medical Centre Health Services Research*, 22(1), 1-9.
- Gunaratne, R., Pratt, D. N., Banda, J., Fick, D. P., Khan, R. J., Robertson, B. W. (2017). Patient dissatisfaction following total knee arthroplasty: a systematic review of the literature. *The Journal of Arthroplasty*, 32(12), 3854-3860.
- Güler Demir, S. ve Ay, A. (2020). Öğretirseniz öğrenirim: Perioperatif hasta eğitiminde kanıta dayalı uygulamalar. Gürsoy A, editör. Perioperatif Hemşirelikte Kanıta Dayalı Uygulamalar. 1. Baskı. Ankara: *Türkiye Klinikleri*; p.82-9.
- Güler, S. ve Kalkan, N. (2021). *Cerrahide hasta ve bakım verernin eğitimi*. (Edt: Karadağ, M. ve Bulut H.). İçinde: Cerrahi hemşireliği kavram haritası ve akış şemalı. İkinci Baskı. Ankara: Vize Yayıncılık, 283-298.
- Güler, Y., Sivacıoğlu, S., Erdil, M. (2020). Ameliyat öncesi klinik değerlendirme, radyolojik planlama ve düzeltmenin hesaplanması. *Türkiye Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneği Dergisi*, 19: 343-348
- Hardt, S., Schulz, M. R., Pfitzner, T., Wassilew, G., Horstmann, H., Liodakis, E., Weber-Spickschen, T. S. (2018). Improved early outcome after TKA through an app-based active muscle training programme—a randomized-controlled trial. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, 26, 3429-3437.
- Hass, S., Jaekel, C., Nesbitt, B. (2015). Nursing strategies to reduce length of stay for persons undergoing total knee replacement: integrative review of key variables. *Journal of Nursing Care Quality*, 30(3), 283-288.
- Healy W. L., Della Valle C. J., Jorio R., Berend K. R., Cushner F. D., Dalury D. F. Lonner J. H. (2013) “Complications of Total Knee Arthroplasty: Standardized List and Definitions of The Knee Society” *Clinical Orthopaedics and Related Research*® 471: 215–220.

- Ho, C. J., Chen, Y. T., Wu, H. L., Huang, H. T., Lin, S. Y. (2022). The Effects of a Patient-Specific Integrated Education Program on Pain, Perioperative Anxiety, and Functional Recovery following Total Knee Replacement. *Journal of Personalized Medicine*, 12(5), 719.
- Holm, B., Kristensen, M. T., Bencke, J., Husted, H., Kehlet, H., Bandholm, T. (2010). Loss of knee-extension strength is related to knee swelling after total knee arthroplasty. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 91(11), 1770-1776.
- Howitt, D. and Cramer, D. (2011). *Introduction to SPSS statistics in psychology: For version 19 and earlier* (Fifth edition). London: Pearson Education Limited, 514.
- Hussain, M. S., Li, J., Brindal, E., van Kasteren, Y., Varnfield, M., Reeson, A., Freyne, J. (2017). Supporting the delivery of total knee replacements care for both patients and their clinicians with a mobile app and web-based tool: randomized controlled trial protocol. *Journal of Medical Internet Research Research Protocols*, 6(3), e6498.
- Iqbal, F., Shafiq, B., Zamir, M., Noor, S., Memon, N., Memon, N., Dina, T. K. (2020). Micro-organisms and risk factors associated with prosthetic joint infection following primary total knee replacement-our experience in Pakistan. *International Orthopaedics*, 44, 283-289.
- İnternet: American Academy of Orthopaedic Surgeons (AAOS), (2020). Web: <https://orthoinfo.aaos.org/en/treatment/total-knee-replacement/> adresinden 27 Aralık 2020'de alınmıştır.
- İnternet: American Nurses Association (ANA), (2023). Patient Education. Web: <https://www.nursingworld.org/practice-policy/work-environment/health-safety/immunize/patient-education/> adresinden 9 Şubat 2023'te alınmıştır.
- İnternet: Centre for Peri-Operative Care (CPOC). (2022). Case Studies: Preoperative Optimisation. Development and Impact of a 'digital joint school' within an elective orthopaedic surgery pathway (South Tees Hospital NHS Foundation Trust). Web: <https://cpoc.org.uk/case-studies-preoperative-optimisation> adresinden 15 Mayıs 2021'de alınmıştır.
- İnternet: Centre of Disease Control and Prevention (CDC). Surgical Site Infection (SSI) event January 2021. Web: <https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/9psccscurrent.pdf> adresinden 15 Mayıs 2021'de alınmıştır.
- İnternet: Hasta Hakları Yönetmeliği. (1998, 1 Ağustos). "Sağlık Durumu İle İlgili Bilgi Alma Hakkı" *Resmi Gazete* (Sayı: 23420). Web: mevzuat.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.4847&MevzuatIliski=0&sourceXmlSearch=hasta%20hakları adresinden 25 Ocak 2022'de alınmıştır.
- İnternet: Hemşirelik Yönetmeliği. (2010, 8 Mart). *Resmi Gazete* (Sayı: 27515). Web: resmigazete.gov.tr/eskiler/2010/03/20100308-4.htm adresinden 25 Ocak 2022'de alınmıştır.
- İnternet: Johns Hopkins Medicine, 2020. Knee Replacement Surgery Procedure. Web: <https://www.hopkinsmedicine.org/health/treatment-tests-and-therapies/arthroplasty> adresinden 27 Aralık 2020'de alınmıştır.

İnternet: National Health Service (NHS), (2019). Knee Replacement. Available form: Web: <https://www.nhs.uk/conditions/knee-replacement/> adresinden 27 Aralık 2020'de alınmıştır.

İnternet: National Institute for Health and Care Excellence (NICE). Joint replacement (primary): hip, knee and shoulder (NICE guideline 157). 2020. Web: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng157> adresinden 23 Mart 2022'de alınmıştır.

İnternet: Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD), (2019). Health at a Glance 2019: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris, Web: <https://doi.org/10.1787/4dd50c09-en> adresinden 17 Aralık 2021'de alınmıştır.

İnternet: Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD), (2021). Health at a Glance 2021: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris, Web: <https://doi.org/10.1787/ae3016b9-en> adresinden 17 Aralık 2021'de alınmıştır.

İnternet: Sağlık Teknolojisi Değerlendirme Daire Başkanlığı, (S. T. D. D.), (Ekim, 2017). Total diz artroplastisi klinik protokolü. Web: <https://shgmargestddb.saglik.gov.tr/Eklenti/18996/0/dizartroplastisi1910pdf.pdf> adresinden 17 Temmuz 2022'de alınmıştır.

İnternet: The Core Institute (2019). Patient Education Total Knee Arthroplasty. Web: https://thecoreinstitute.com/wp-content/themes/the-core/documents/patient-education/TKA_Patient_Education_PE_ARS-K_%207-15-2019.pdf adresinden 20 Mart 2021'de alınmıştır.

İnternet: White, Jennifer A. (2015). Improving Patient Satisfaction after Primary Total Knee Arthroplasty Using Nurse Practitioner-Driven Preoperative Education. Doctor of Nursing Practice Scholarly Projects. 13. Web: https://digitalcommons.otterbein.edu/stu_doc/13 adresinden 25 Ocak 2022'de alınmıştır.

Jain D., Nguyen L.L., Bendich I., Nguyen L.L., Lewis C.G., Huddleston J.I. (2017) Higher patient expectations predict higher patient-reported outcomes, but not satisfaction, in total knee arthroplasty patients: a prospective multicenter study. *Journal of Arthroplasty* 32:S166–S170

Jergesen, H.E., Poss, R., Sledge, C.B. (1978). Bilateral Total Hip and Knee Replacement in Adults with Rheumatoid Arthritis. *Elin Orthopedics..* 137: 120-128.

Jethanandani, R. G., Maloney, W. J., Huddleston III, J. I., Goodman, S. B., Amanatullah, D. F. (2016). Tibiofemoral dislocation after total knee arthroplasty. *The Journal of Arthroplasty*, 31(10), 2282-2285.

Jolivet, S. and Lucet, J. C. (2019). Surgical field and skin preparation. *Orthopaedics and Traumatology: Surgery and Research*, 105(1), 1-6.

Jones, A. R., Al-Naseer, S., Bodger, O., James, E. T. R., Davies, A. P. (2018). Does pre-operative anxiety and/or depression affect patient outcome after primary knee replacement arthroplasty?. *The Knee*, 25(6), 1238-1246.

Jones, C. A. and Suarez-Almazor, M. E. (2017). Patient expectations and total knee arthroplasty. *Journal of Clinical and Analytical Medicine*, 24(8), 364-370.

- Jordan, R. W., Smith, N. A., Chahal, G. S., Casson, C., Reed, M. R., Sprowson, A. P. (2014). Enhanced education and physiotherapy before knee replacement; is it worth it? A systematic review. *Physiotherapy*, 100(4), 305-312.
- Karahan, E., Çelik, S., Zaman, F. (2020). Ertelenen cerrahi girişimlerin nedenleri ve hasta anksiyete düzeyine etkisi. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7(2), 123-129.
- Kearney, M., Jennrich, M. K., Lyons, S., Robinson, R., Berger, B. (2011). Effects of preoperative education on patient outcomes after joint replacement surgery. *Orthopaedic Nursing*, 30(6), 391-396.
- Kendir, C., Bienassis K., Slawomirski, L., Klazinga N., Turnau, M., Turner, M., Webster, G., Bohm, E., Hallstrom, B., Rolfson, O., Wilkinson, J. M., Lübbecke-Wolff, A. (2022), International assessment of the use and results of patient-reported outcome measures for hip and knee replacement surgery: Findings of the OECD Patient-Reported Indicator Surveys (PaRIS) working group on hip and knee replacement surgery, *OECD Health Working Papers*, No. 148, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/6da7f06b-en>.
- Kennedy, D., Wainwright, A., Pereira, L., Robarts, S., Dickson, P., Christian, J., Webster, F. (2017). A qualitative study of patient education needs for hip and knee replacement. *Bio Medical Center Musculoskeletal Disorders*, 18(1), 1-7.
- Khah, M. T., Yousefi, H., Ansari, A. H. M., Musarezaie, A. (2020). Prevalence of postoperative nausea and vomiting and pain in patients undergoing elective orthopaedic surgery in Iran. *Journal of Perianesthesia Nursing*, 35(3), 294-297.
- Kılıç, E., Sinici, E., Tunay, V., Hasta, D., Tunay, S., Basbozkurt, M. (2009). İki taraflı total diz protezi uygulanan kadın hastalarda yaşam kalitesinin değerlendirmesi. *Acta Orthop Traumatology Turc*, 43(3), 248-253.
- Kim, K. Y., Anoushiravani, A. A., Chen, K. K., Li, R., Bosco, J. A., Slover, J. D., Iorio, R. (2019). Perioperative orthopedic surgical home: optimizing total joint arthroplasty candidates and preventing readmission. *The Journal of Arthroplasty*, 34(7), S91-S96.
- Kim, T. W., and Kim, S. H. (2022). Effectiveness of patient education on total knee arthroplasty: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Nursing*, 00, 1-16.
- Koçyiğit, H., Aydemir, Ö., Fişek, G., Ölmez, N., Memiş, A. K. (1999). Form-36 (KF-36)'nın Türkçe versiyonunun güvenilirliği ve geçerliliği. *laç ve Tedavi Dergisi*, 12(2), 102-106.
- Konopka, J. F., Lee, Y. Y., Su, E. P., McLawhorn, A. S. (2018). Quality-adjusted life years after hip and knee arthroplasty: health-related quality of life after 12,782 joint replacements. *Journal of Bone and Joint Surgery Open Access*, 3(3).
- Köksal I., Tahta M. Şimşek M. E., Doğan M., Bozkurt M. (2015) "Total diz artroplastisi uygulanan hastalarda rapid recovery protokolünün etkinliği" *Acta Orthopedic Traumatology Turc*, 49(4):382-386

- Köse, G. ve Güler, S. (2021). *Kas iskelet sistemi cerrahisinde bakım*. (Edt: Karadağ, M. ve Bulut H.). İçinde: Cerrahi hemşireliği kavram haritası ve akış şemalı. İkinci Baskı. Ankara: Vize Yayıncılık, 635-698.
- Kumar, V., Abbas, A., Aster, J. (2013). *Robbins Temel Patoloji*. (çev. S. Tuzlalı, M. Güloğlu ve U. Çevikbaş). Nobel Tıp Kitapevleri. (Eserin orijinali 1971’de yayımlandı). 782-786.
- Kurtz, S., Ong, K., Lau, E., Mowat, F., Halpern, M. (2007). Projections of primary and revision hip and knee arthroplasty in the United States from 2005 to 2030. *Journal Bone Joint Surgery American*, 89(4), 780-785.
- Kutsal, B. (2019). *Total Diz Protezi Uygulanan Video Destekli Eğitimin Diz İşlevi ve Yaşam Kalitesine Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Mersin Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Mersin, 21-28.
- Larsen, K., Hvass, K. E., Hansen, T. B., Thomsen, P. B., Søballe, K. (2008). Effectiveness of accelerated perioperative care and rehabilitation intervention compared to current intervention after hip and knee arthroplasty. A before-after trial of 247 patients with a 3-month follow-up. *Bio Medical Centre Musculoskeletal Disorders*, 9(1), 59.
- Larsen, K., Sørensen, O. G., Hansen, T. B., Thomsen, P. B., Søballe, K. (2008). Accelerated perioperative care and rehabilitation intervention for hip and knee replacement is effective: a randomized clinical trial involving 87 patients with 3 months of follow-up. *Acta Orthopaedica*, 79(2), 149-159.
- Leal-Blanquet, J., Alentorn-Geli, E., Ginés-Cespedosa, A., Martínez-Díaz, S., Cáceres, E., Puig, L. (2013). Effects of an educational audiovisual videodisc on patients’ pre-operative expectations with total knee arthroplasty: a prospective randomized comparative study. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, 21, 2595-2602.
- Lemay, C. A., Saag, K. G., Franklin, P. D. (2019). A qualitative study of the postoperative pain management educational needs of total joint replacement patients. *Pain Management Nursing*, 20(4), 345-351.
- Lenguerrand, E., Whitehouse, M. R., Beswick, A. D., Kunutsor, S. K., Burston, B., Porter, M., Blom, A. W. (2018). Risk factors associated with revision for prosthetic joint infection after hip replacement: a prospective observational cohort study. *The Lancet Infectious Diseases*, 18(9), 1004-1014.
- Lind, D. A., Marchal, W. G., Wathen, S. A. (2006). *Basic statistics for business and economics* (Fifth edition). United States: McGraw-Hill Companies.
- Lockwood, R., Kable, A., Hunter, S. (2018). Evaluation of a nurse-led intervention to improve adherence to recommended guidelines for prevention of venous thromboembolism for hip and knee arthroplasty patients: A quasi-experimental study. *Journal of Clinical Nursing*, 27(5-6), e1048-e1060.
- Lopez-Bushnell, K., Gary, G., Mitchell, P., Reil, E. (2004). Joint replacement and case management in indigent hospitalized patients. *Orthopaedic Nursing*, 23(2), 113-117.

- Louw, A., Puentedura, E. J., Reed, J., Zimney, K., Grimm, D., Landers, M. R. (2019). A controlled clinical trial of preoperative pain neuroscience education for patients about to undergo total knee arthroplasty. *Clinical Rehabilitation*, 0269215519857782.
- Lützner, C., Postler, A., Beyer, F., Kirschner, S., Lützner, J. (2019). Fulfillment of expectations influence patient satisfaction 5 years after total knee arthroplasty. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*, 27(7), 2061-2070.
- Mahdi, A., Hälleberg-Nyman, M., Wretenberg, P. (2021). Reduction in anxiety and depression symptoms one year after knee replacement: a register-based cohort study of 403 patients. *European Journal of Orthopaedic Surgery and Traumatology*, 31(6), 1215-1224.
- Malcolm, T. L., Knezevic, N. N., Zouki, C. C., Tharian, A. R. (2020). Pulmonary complications after hip and knee arthroplasty in the United States, 2004–2014. *Anesthesia and Analgesia*, 130(4), 917-924.
- Matharu, G. S., Kunutsor, S. K., Judge, A., Blom, A. W., Whitehouse, M. R. (2020). Clinical effectiveness and safety of aspirin for venous thromboembolism prophylaxis after total hip and knee replacement: a systematic review and meta-analysis of randomized clinical trials. *Journal of American Medical Association Internal Medicine*, 180(3), 376-384.
- McDonald, S., Page, M. J., Beringer, K., Wasiak, J., Sprowson, A. (2014). Preoperative education for hip or knee replacement. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (5).
- McInnes, I. B. and Schett, G. (2011). The pathogenesis of rheumatoid arthritis. *New England Journal of Medicine*, 365(23), 2205-2219.
- McKillup, S. (2012). *Statistics explained: An introductory guide for life scientists* (Second edition). United States: Cambridge University Press, 87,106.
- Medina-Garzón, M. (2019). Effectiveness of a nursing intervention to diminish preoperative anxiety in patients programmed for knee replacement surgery: Preventive controlled and randomized clinical trial. *Investigacion y Educacion en Enfermeria*, 37(2).
- Moon, M., Oh, E. G., Baek, W., Kim, Y. M. (2021). Effects of nurse-led pain management interventions for patients with total knee/hip replacement. *Pain Management Nursing*, 22(2), 111-120.
- Moraitis, A., Hultin, M., Walldén, J. (2020). Risk of postoperative nausea and vomiting in hip and knee arthroplasty: a prospective cohort study after spinal anaesthesia including intrathecal morphine. *Bio Medical Center Anesthesiology*, 20(1), 1-9.
- Muscatelli, S. R., Charters, M. A., Hallstrom, B. R. (2021). Time for an Update? A Look at Current Guidelines for Venous Thromboembolism Prophylaxis After Hip and Knee Arthroplasty and Hip Fracture. *Arthroplasty Today*, 10, 105-107.
- Nair, M. and Peate, I. (2018). *Patofizyolojinin Esasları* (çev. M. Yılmaz ve Z. Seki). İstanbul Tıp Kitapevleri (Eserin Orjinali 1997’de yayımlandı), 477-499.

- Neuprez, A., Delcour, J. P., Fatemi, F., Gillet, P., Crielaard, J. M., Bruyère, O., Reginster, J. Y. (2016). Patients' expectations impact their satisfaction following total hip or knee arthroplasty. *PLoS One Journal*, 11(12), e0167911.
- Noble, P. C., Conditt, M. A., Cook, K. F., Mathis, K. B. (2006). The John Insall Award: patient expectations affect satisfaction with total knee arthroplasty. *Clinical Orthopaedics and Related Research®*, 452, 35-43.
- O'Reilly, M., Mohamed, K., Foy, D., Sheehan, E. (2018). Educational impact of joint replacement school for patients undergoing total hip and knee arthroplasty: a prospective cohort study. *International Orthopaedics*, 42(12), 2745-2754.
- O'Connor, M. I., Brennan, K., Kazmerchak, S., Pratt, J. (2016). YouTube videos to create a "virtual hospital experience" for hip and knee replacement patients to decrease preoperative anxiety: a randomized trial. *Interactive Journal of Medical Research*, 5(2), e4295.
- Ozkunt, O., Sariyilmaz, K., Gemalmaz, H. C., Dikici, F. (2018). The effect of tourniquet usage on cement penetration in total knee arthroplasty: a prospective randomized study of 3 methods. *Medicine*, 97(4).
- Örs, Ç., ve Sarpel, Y. (2019). Günümüzde total diz artroplastisinde uygulanan çimentolama yöntemleri. *Türkiye Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneği Dergisi*, 18: 250-257
- Özcan, S., Biçer, E.K., Taşkiran, E. (2019). Derin ven trombozu ve pulmoner emboli. *Türkiye Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneği Dergisi.*, 18:114-127
- Özkayın, N. ve Yener, C. (2019). Total diz artroplastisi ile ilişkili periprostetik kırıklar. *Türkiye Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneği Dergisi*, 18: 170-178
- Özkurt, B. ve Utkan, A. (2019). Primer total diz artroplastisi sonrası yara yeri sorunları ve yüzeysel enfeksiyon. . *Türkiye Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneği Dergisi*, 18: 128-137.
- Özsoy, M. (2018). *Roy Adaptasyon Modelinin Fizyolojik Alanı Doğrultusunda Verilen Eğitimin, Kalça veya Diz Artroplastisi Olanların Erken Dönem Fiziksel Uyumuna Ve Hareketliliğe Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 29-42.
- Öztürk, A. B. (2018). *Diz Protezi Ameliyatı Öncesi Hastalara Verilen Eğitimin Derin Ven Trombozu Gelişimine Yönelik Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Sanko Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep, 15-26.
- Palazzo, C., Nguyen, C., Lefevre-Colau, M. M., Rannou, F., Poiraudau, S. (2016). Risk factors and burden of osteoarthritis. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 59(3), 134-138.
- Pan, X., Wang, J., Lin, Z., Dai, W., Shi, Z. (2019). Depression and anxiety are risk factors for postoperative pain-related symptoms and complications in patients undergoing primary total knee arthroplasty in the United States. *The Journal of Arthroplasty*, 34(10), 2337-2346.

- Papakostidou, I., Dailiana, Z. H., Papapolychroniou, T., Liaropoulos, L., Zintzaras, E., Karachalios, T. S., Malizos, K. N. (2012). Factors affecting the quality of life after total knee arthroplasties: A prospective study. *Bio Medical Center Musculoskeletal Disorders*, 31, 116. doi: 10.1186/1471-2474-13-116.
- Park, K. H. and Song, M. R. (2017). The effects of postdischarge telephone counseling and short message service on the knee function, activities of daily living, and life satisfaction of patients undergoing total knee replacement. *Orthopaedic Nursing*, 36(3), 229-236.
- Pickering, R.D. (1984). Posttraumatic arthritis. *Can Fam Physician*; 30: 1511-1513 [PMID: 21278962]
- Piqueras, M., Marco, E., Coll, M., Escalada, F., Ballester, A., Cinca, C., Muniesa, J. M. (2013). Effectiveness of an interactive virtual telerehabilitation system in patients after total knee arthroplasty: a randomized controlled trial. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 45(4), 392-396.
- Polit, D. F., Beck, C. T., Owen, S. V. (2007). Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. *Research in Nursing and Health*, 30(4), 459-467.
- Prouty, A., Cooper, M., Thomas, P., Christensen, J., Strong, C., Bowie, L., Oermann, M. H. (2006). Multidisciplinary patient education for total joint replacement surgery patients. *Orthopaedic Nursing*, 25(4), 257-261.
- Pua, Y. H., Poon, C. L. L., Seah, F. J. T., Thumboo, J., Clark, R. A., Tan, M. H., Yeo, S. J. (2019). Predicting individual knee range of motion, knee pain, and walking limitation outcomes following total knee arthroplasty. *Acta Orthopaedica*, 90(2), 179-186.
- Ranawat, C. (2002). History of total knee replacement. *Journal of the Southern Orthopaedic Association*, 11: 218-226.
- Ranawat, C. (2002). History of total knee replacement. *Journal of the Southern Orthopaedic Association*, 11(4), 218-226.
- Reslan, H. A., Moustafa, S. M., Saghie, S., Sharara, E. S., Badr, L. K. (2018). Does intervention improve the outcomes of patients after total knee replacement surgery?. *International Journal of Orthopaedic and Trauma Nursing*, 31, 26-31.
- Riddle, D. L., Keefe, F. J., Ang, D. C., Slover, J., Jensen, M. P., Bair, M. J., Kroenke, K., Perera, R. A., Reed, S. D., McKee, D., Dumenci, L. (2019). Pain coping skills training for patients who catastrophize about pain prior to knee arthroplasty: A multisite randomized clinical trial. *The Journal of Bone and Joint Surgery*, 101(3), 218-227.
- Rouquette, L., Erivan, R., Pereira, B., Boisgard, S., Descamps, S., Villatte, G. (2019). Tibiofemoral dislocation after primary total knee arthroplasty: a systematic review. *International Orthopaedics*, 1-11.
- Russell, T. G., Buttrum, P., Wootton, R., Jull, G. A. (2011). Internet-based outpatient telerehabilitation for patients following total knee arthroplasty: a randomized controlled trial. *Journal of Bone and Joint Surgery*, 93(2), 113-120.

- Ryu, J. H., Jeon, Y. T., Min, B., Hwang, J. Y., Sohn, H. M. (2018). Effects of palonosetron for prophylaxis of postoperative nausea and vomiting in high-risk patients undergoing total knee arthroplasty: A prospective, randomized, double-blind, placebo-controlled study. *PloS One Journal*, 13(5), e0196388.
- Sarı, R. (2018). *Total diz protezi uygulanan hastaların hemşirelik bakım beklentilerinin ve memnuniyet düzeylerinin belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya, 29-41.
- Savcı, . (2016). *Total Diz Protezi Uygulanan Hastalara Verilen Sürekli Bakımın Ağrı, Fonksiyonel Durum, Anksiyete ve Depresyona Etkisi*. Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir, 105-118.
- Savcı, A., ve Bilik, Ö. (2015). Hemşirelik bakımı ile modelin buluşması: Total Diz Protezi Uygulanan Hastalarda Roy Uyum Modeline Göre Yapılandırılmış Sürekli Bakım. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 8(2), 145-154.
- Scott, C. E. H., Howie, C. R., MacDonald, D., Biant, L. C. (2010). Predicting dissatisfaction following total knee replacement: a prospective study of 1217 patients. *The Journal of Bone and Joint Surgery. British volume*, 92(9), 1253-1258.
- Scott, C.E., Bugler, K.E., Clement, N. D. (2012). Patient expectations of arthroplasty of the hip and knee. *The Journal of Bone and Joint Surgery*; 94:974.
- Scott, J. E., Mathias, J. L., Kneebone, A. C. (2015). Incidence of delirium following total joint replacement in older adults: a meta-analysis. *General Hospital Psychiatry*, 37(3), 223-229.
- Shahi, A., Bradbury, T. L., Guild III, G. N., Saleh, U. H., Ghanem, E., Oliashirazi, A. (2018). What are the incidence and risk factors of in-hospital mortality after venous thromboembolism events in total hip and knee arthroplasty patients?. *Arthroplasty Today*, 4(3), 343-347.
- Shanbhag, A. and Rubash, H. E. (2017). Good as New: A Patient Guide to Total Knee Replacement. Massachusetts General Hospital, Orthopaedic Surgery, Boston, 1-34.
- Smith E.J., Soon V.L., Boyd A., McAllister J., Deakin A.H., Sarungi M. (2016) What do scottish patients expect of their total knee arthroplasty? *Journal Arthroplasty* 31:786–792.
- Smith, S., Alvand, A., Locock, L., Ryan, S., Smith, J., Bayliss, L., Wilson, H., Price, A. (2020). Partial or total knee replacement? Identifying patients' information needs on knee replacement surgery: a qualitative study to inform a decision aid. *Quality of Life Research*, 29(4), 999-1011.
- Soever, L. J., MacKay, C., Saryeddine, T., Davis, A. M., Flannery, J. F., Jaglal, S. B., Mahomed, N. (2010). Educational needs of patients undergoing total joint arthroplasty. *Physiotherapy Canada*, 62(3), 206-214.

- Solano, M. A., Ramcharan, K. K., Jones, L. C., Sterling, R. S., Samaroo, D. R., Khanuja, H. S. (2020). Preoperative patient education class during an orthopedic mission trip: effects on knowledge, anxiety, and informed consent. *The Journal of Arthroplasty*, 35(9), 2410-2417.
- Specht, K., Kjaersgaard-Andersen, P., Kehlet, H. Pedersen, B. D. (2015). Nursing in fast-track total hip and knee arthroplasty: a retrospective study. *International Journal of Orthopaedic and Trauma Nursing*, 19(3), 121-130.
- Stark, J.; Ingadottir, B.; Salanterä, S.; Sigurdardottir, A.K.; Valkeapää, K.; Bachrach-Lindström, M.; Unosson, M. (2014). Fulfilment of knowledge expectations and emotional state among people undergoing hip replacement: A multi-national survey. *International Journal of Nursing Studies*, 51, 1491–1499.
- Steinberg, D. R. and Steinberg, M. E. (2000). The early history of arthroplasty in the United States. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, (1976-2007), 374, 55-89.
- Stowers, M. D., Lemanu, D. P., Coleman, B., Hill, A. G., Munro, J. T. (2014). Perioperative care in enhanced recovery for total hip and knee arthroplasty. *Journal of Orthopaedic Surgery*, 22(3), 383-392.
- Su, H. H., Tsai, Y. F., Chen, W. J., Chen, M. C. (2010). Health care needs of patients during early recovery after total knee-replacement surgery. *Journal of Clinical Nursing*, 19(5-6), 673-681.
- Sveinsdóttir, H., Kristiansen, K., Skúladóttir, H. (2021). Health related quality of life in patients having total knee replacement and associations with symptoms, recovery, and patient education: A six month follow up study. *International Journal of Orthopaedic and Trauma Nursing*, 42, 100830.
- Şahin, N. (2012). *Türkiye’de Diz Osteoartriti Total Diz Protezinin Tarihi*. Doktora Tezi, Uludağ Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Bursa, 34-90.
- Şendir, M., Büyükyılmaz, F., Muşovi, D. (2013). Patients’ Discharge information needs after total hip and knee arthroplasty: A quasi-qualitative pilot study. *Rehabilitation Nursing*, 38(5), 264-271.
- Tabachnick, B. G. and Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (Sixth edition). United States: Pearson Education.
- Taşkın, E. (2011). *Total Diz Protezi Uygulanan Hastalara Ameliyat Öncesi ve Sonrası Verilen Danışmanlığın Öz Bakım Gücü, Fonksiyonel Durum ve Ağrıya Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, 68-89.
- Tavşancıl, E.(2006). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Tekin, B., Unver, B., Karatosun, V. (2012) Expectations in Patients with Total Knee Arthroplasty. *Acta Orthopedic Traumatology Turc*, 46:174–180.

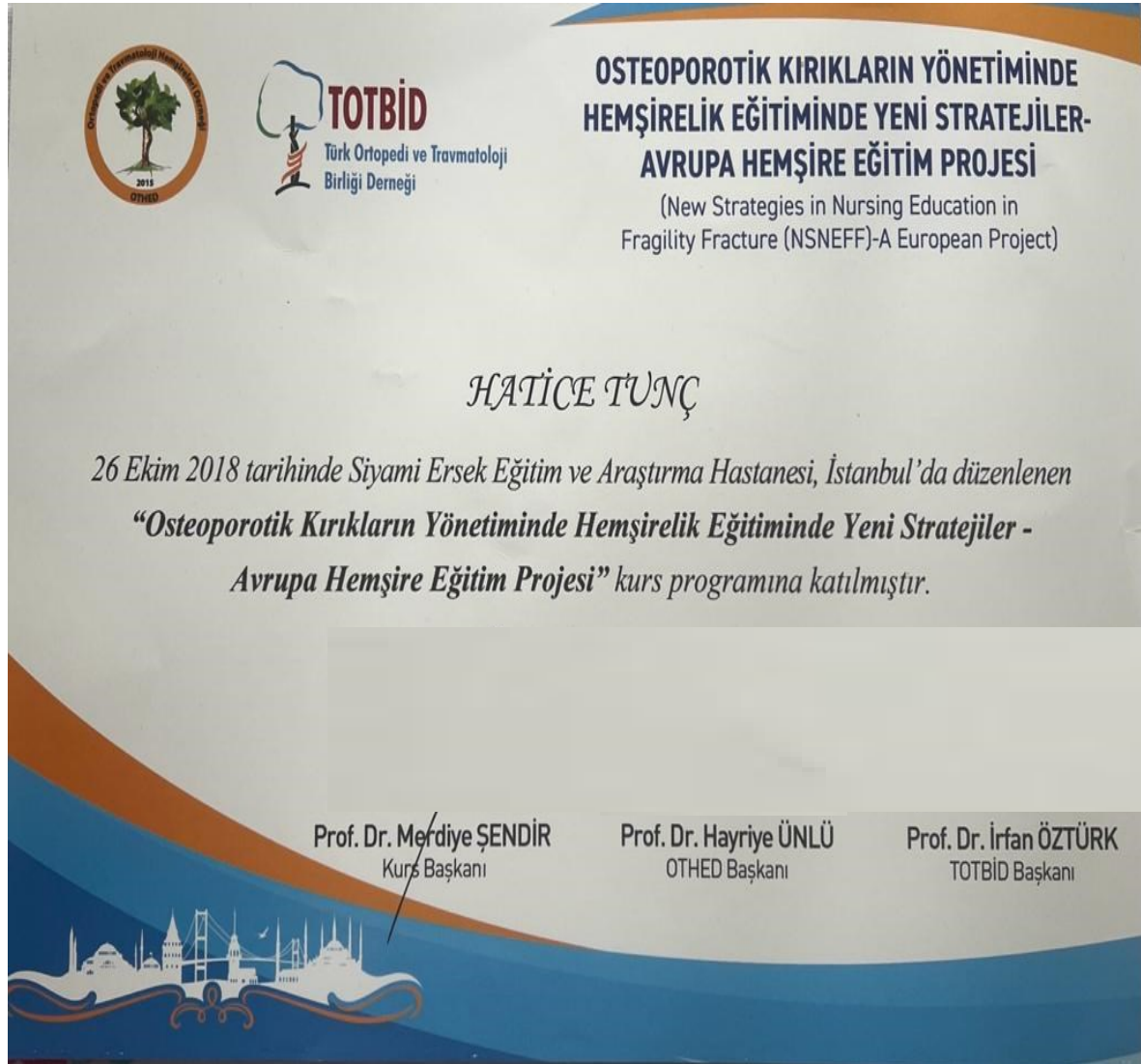
- Tekin, F. (2011). *Ortopedik Cerrahi Hastalarının Bireyselleştirilmiş Bakımı Algılama ve Hemşirelik Bakımından Memnuniyet Düzeylerinin Belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Edirne, 36-49.
- Thomas, L. H., McColl, E., Priest, J., Bond, S., Boys, R. J. (1996). Newcastle satisfaction with nursing scales: an instrument for quality assessments of nursing care. *Bio Medical Journal Quality and Safety*, 5(2), 67-72.
- Tıraş, S. (2018). *Yaşlı Gonartrozlu Hastalarda Total Diz Protezinin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisinin Belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 49-69.
- Tilbury C., Haanstra T.M., Leichtenberg C.S., Verdegaal S.H., Ostelo R.W., de Vet H.C. (2016) Unfulfilled expectations after total hip and knee arthroplasty surgery: there is a need for better preoperative patient information and education. *Journal Arthroplasty*, 31:2139–2145
- Timmers, T., Janssen, L., Van der Weegen, W., Das, D., Marijnissen, W. J., Hannink, G., Heerspink, F. O. L. (2019). The effect of an app for day-to-day postoperative care education on patients with total knee replacement: randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research mHealth and uHealth*, 7(10), e15323.
- Tousignant, M., Moffet, H., Nadeau, S., Mérette, C., Boissy, P., Corriveau, H., Dimentberg, R. (2015). Cost analysis of in-home telerehabilitation for post-knee arthroplasty. *Journal of Medical Internet Research*, 17(3), e3844.
- Tria Jr, A. J. and Coon, T. M. (2003). Minimal incision total knee arthroplasty: early experience: early experience. *Clinical Orthopaedics and Related Research®*, 416, 185-190.
- Tsukayama, D. T., Goldberg, V. M., Kyle, R. (2003). Diagnosis and management of infection after total knee arthroplasty. *The Journal of Bone and Joint Surgery*, 85:75-80.
- Tuncay, İ. ve Erdem, A. C. (2021). Bilgisayar Navigasyonlu ve Robotik Kol Yardımlı Total Diz Protezi Uygulamaları. *Türkiye Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneği Dergisi*, 20, 561-566.
- Turhan, H. (2012). *Ameliyatın Diz Protezi Uygulanan Hastalar Üzerindeki Etkilerinin İncelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir, 40-63.
- Tzatzairis, T., Drosos, G. I., Vogiatzaki, T., Tilkeridis, K., Ververidis, A., Kazakos, K. (2019). Multiple intravenous tranexamic acid doses in total knee arthroplasty without tourniquet: a randomized controlled study. *Archives of Orthopaedic and Trauma Surgery*, 139, 859-868.
- Uzel, K. ve Azboy, İ. (2021) Total diz protezi sonrası gelişen enfeksiyonlarda alınacak önlemler, tanı ve tedavi yöntemleri. *Türkiye Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneği Dergisi*, 20:603-608

- Uzun, M. (2019). *Artroplastik Cerrahi Uygulanan Hastalarda Mobilizasyona Bağlı Anksiyete ve Korku Düzeyinin Belirlenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 23-52.
- Uzun, Ö. (2003). Hemşirelik bakım kalitesi ile ilgili Newcastle Memnuniyet Ölçeğinin Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirliğinin saptanması. *Türk Hemşireler Dergisi*, 54(2), 16-24.
- Veneziano, L. and Hooper, J. (1997). A method for quantifying content validity of health-related questionnaires. *American Journal of Health Behavior*, 21(1), 67-70.
- Villanueva, M., Ríos-Luna, A., Pereiro, J., Fahandez-Saddi, H., Pérez-Caballer, A. (2010). Dislocation following total knee arthroplasty: a report of six cases. *Indian Journal of Orthopaedics*, 44(4), 438-443.
- Wainwright, T. W., Gill, M., McDonald, D. A., Middleton, R. G., Reed, M., Sahota, O., Ljungqvist, O. (2020). Consensus statement for perioperative care in total hip replacement and total knee replacement surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society recommendations. *Acta Orthopaedica*, 91(1), 3-19.
- Walldius, B. (1953). Arthroplasty of the knee joint employing an acrylic prosthesis. *Acta Orthopaedica Scandinavica*, 23(2), 121-131.
- Walldius, B. (1957). Arthroplasty of the knee using an endoprosthesis. *Acta Orthopaedica Scandinavica*, 28(sup24), 1-112.
- Waltz, C.F., and Bausell, R.B. (1981). *Nursing research: Design, Statistics, and Computer Analysis*. Philadelphia: F. A. Davis.
- Wang, Y., Yang, Q., Lin, J., Qian, W., Jin, J., Gao, P., Weng, X. (2020). Risk factors of postoperative nausea and vomiting after total hip arthroplasty or total knee arthroplasty: a retrospective study. *Annals of Translational Medicine*, 8(17).
- Ware, J. E. and Sherbourne, C.D. (1992). The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). 1. Conceptual Framework and Item Selection. *Medical Care*, 30:473-83.
- Wilcox, R. R. (2012b). *Modern statistics for the social and behavioral sciences: A practical introduction*. United States: Chapman and Hall/CRC Press, 359.
- Xu, H., Zhang, S., Xie, J., Lei, Y., Cao, G., Chen, G., Pei, F. (2019). A nested case-control study on the risk factors of deep vein thrombosis for Chinese after total joint arthroplasty. *Journal of Orthopaedic Surgery and Research*, 14(1), 1-7.
- Yajnik, M., Hill, J. N., Hunter, O. O., Howard, S. K., Kim, T. E., Harrison, T. K., Mariano, E. R. (2019). Patient education and engagement in postoperative pain management decreases opioid use following knee replacement surgery. *Patient Education and Counseling*, 102(2), 383-387.
- Yıldız, Ö. (2011). *Gonatrozlu Hastalarda Total Diz Protezinin Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Afyonkarahisar, 37-51.

- Yohe, N., Funk, A., Ciminero, M., Erez, O., Saleh, A. (2018). Complications and readmissions after total knee replacement in octogenarians and nonagenarians. *Geriatric Orthopaedic Surgery and Rehabilitation*, 9, 2151459318804113.
- Yonga, Ö., Kadioğlu, B., Güven, M. (2021). Total diz protezinde cerrahi teknikler ve temel prensipler. *Türkiye Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneği Dergisi*, 20:515-532.
- Yüksel, E. (2020). *Total diz protezli hastalarda operasyon sonrası uygulanan bantlama ve soğuk uygulama sonuçlarının karşılaştırılması*. Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir, 30-49.
- Zampetti, S., Mariotti, V., Radi, N., Belcastro, M. G. (2016). Variation of skeletal degenerative joint disease features in an identified Italian modern skeletal collection. *American Journal of Physical Anthropology*, 160(4), 683-693.
- Zhang, H., Mao, P., Wang, C., Chen, D., Xu, Z., Shi, D., Dai, J., Yao, Y., Jiang, Q. (2017). Incidence and risk factors of deep vein thrombosis (DVT) after total hip or knee arthroplasty: a retrospective study with routinely applied venography. *Blood Coagul Fibrinolysis*, 28:126
- Zhao, H. Y., Yeersheng, R., Kang, X. W., Xia, Y. Y., Kang, P. D., Wang, W. J. (2020). The effect of tourniquet uses on total blood loss, early function, and pain after primary total knee arthroplasty: a prospective, randomized controlled trial. *Bone and Joint Research*, 9(6), 322-332.
- Zigmond, A. S. and Snaith, R. P. (1983). The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 67(6), 361-370.

EKLER

EK-1. Osteoporotik Kırıkların Yönetiminde Hemşirelik Yönetiminde Yeni Stratejiler-
Avrupa Hemşire Eğitim Projesi Katılım Belgesi



EK-2. Motivasyonel Görüşme Tekniği Kursu Katılım Belgesi

Katılım Belgesi

SayınHatice.....T.U.N.G.....

31 Ağustos – 1 Eylül 2019 tarihlerinde
İstanbul'da gerçekleşen 16 saatlik
“Motivasyonel Görüşme Tekniği” Eğitimine
katılmıştır.

Saygılarımla

Prof. Dr. Kültegin Ögel
Motivasyonel Görüşme Tekniği Eğitici



EK-3. “Diz Protezi Okulu” Eğitim Programı

“DİZ PROTEZİ OKULU” EĞİTİM PROGRAMI

- A. Amaç:** Diz Protezi Okulu eğitim programının amacı; Diz Artroplastisi ameliyatı planlanan hastaları ameliyata hazırlamak, ameliyat sonrası birinci gün klinikte yapılan uygulamalar, dikkat edilmesi gereken durumlar ve alınması gereken önlemleri öğretmek ve taburculuğa hazırlamaktır.
- B. Hedef Grup:** Burdur Bucak Devlet Hastanesinde Diz Artroplastisi ameliyatı olan hastalar, hastanede ve evde hastaya bakım verecek yakınları/bakım verenleri hedef grup olarak tanımlanmıştır.
- C. Eğitim Zamanı ve Süresi:** Eğitim süresi ameliyat öncesi 60 dk, ameliyat sonrası 1. gün 45 dk, ameliyat sonrası 2. gün ve 60 dk olmak üzere toplam 165 dk olarak planlanmıştır. Eğitim süresinin planlanmasında hastaların yaş, eğitim düzeyi, kültürel özellikleri vb. dikkate alınarak 3 bölüm olarak geliştirilmiştir.
- D. Eğitim Yeri:** Eğitim; Burdur Bucak Devlet Hastanesi, 2. Kat Ortopedi ve Travmatoloji kliniğinde hasta odalarında yapılmıştır. Odalar maksimum iki yataklı olup; masa ve sandalyeler bulunmaktadır. Slayt gösterimi için bilgisayar kullanılmış olup ve yürüme sırasında kullanılabilecek baston ve yürüteç hastane tarafından sağlanmaktadır.
- E. Eğitim Konuları:**

1. BÖLÜM: Hadi önce ameliyata hazırlanalım... (Ameliyat öncesi dönem kliniğe kabulde)

- Covid-19: Koruyucu önlemleri almayı unutmamalıyım!
- Benim dizim iyiydi... Ne oldu da böyle oldu?
- Protez derken... Nasıl yani?
- Eyvah hastaneye yatıyorum! Evimi nasıl düzenlemeliyim?
- Hastaneye giderken yanıma neleri almalıyım?
- Hastanede beni ameliyata nasıl hazırlayacaklar?
- ✓ Hasta değerlendirmesi
- ✓ Aydınlatılmış onam
- ✓ Tetkikler
- ✓ Ameliyat öncesi aç kalma/sıvı almama
- ✓ Banyo yapma
- ✓ İlaç tedavisi

EK-3. (devam) Eğitim Programı

- Derin solunum ve öksürme egzersizleri nasıl yapmalıyım? Ne işime yarayacaklar?
- Benim varisim yok! Varis çorabını neden kullanmalıyım?
- Eklem hareket açıklığı egzersizleri de neymiş? Açıklasanız biraz...
- Sedyeye geldi! Ameliyathaneden çağırıyorlar...
- Ameliyattan çıktım... Kliniğe nasıl geleceğim?
- Ameliyat sonrası ilk günüm nasıl geçecek?
- ✓ Çok ağrım olacak mı? Ağrımı nasıl dindirecekler ?
- ✓ Dilim damağım kurudu...Saatlerdir aç ve susuz nereye kadar!
- ✓ Dizimdeki sallanan şey ne?
- ✓ Ayağa hemen kalkamayacağım... İdrarım geldiğinde nasıl yapacağım?
- ✓ Bu serumlar, ilaçlar neden? Ne zamana kadar alacağım?
- ✓ Galiba kan da verebilirlermiş. Neden acaba?
- ✓ Ameliyat sonrası gerçekten hemen yürütecekler mi? Bu ağrıyla o nasıl olacak?
- Stresle başa çıkma

2. BÖLÜM: Ameliyatım başarılı geçti, iyileşmek için hazırlanmaya başlamalıyım...

Ameliyat günü;

- Bu ağrılar ne zamana kadar sürecektir? Dindirmek için ne yapmalıyım?
- Yaramı daha çabuk ve sorunsuz iyileşmesi için ben ona nasıl bakmalıyım?
- Çabucak iyileşmek için ne yiyip içsem?
- Tuvalete en kolay ve rahat nasıl gitsem?
- Uykum var, ama uyumak niye bu kadar zor?
- Varis çorabı ile sıkıldım? Ne kadar sürecektir bu “şaka”?
- Boş durmak yok, egzersizler başlasın!
- ✓ Nefes al, ver... Hadi bir de öksür...
- ✓ Ayaklarım, bacaklarım! Yaşasın hareket başlıyor...
- ✓ Kollar hareket edecek! 1,2,3...

EK-3. (devam) Eğitim Programı

Ameliyat sonrası 1. gün;

- Hadi ayaklanma vakti geldi? Gerçekten hazır mıyım?
- Hareket et, hareket et... Bu arada da çok dikkat etmem gerek!
- ✓ Yataktan kalkma, yatağa yatma
- ✓ Sandalyeye oturup kalkma
- ✓ Yürüteçle / koltuk değneği ile güvenli yürüme

3. BÖLÜM: Eve gitmeden önce iyi dinleyelim, aklımdakilere cevap bulalım... Ameliyat sonrası 2. gün;

- Evde Covid-19 önlemlerini unutmamalıyım! Korunmaya devam...
- Evde ilaç kullanacağım: Neden? Ne kadar? Nasıl?
- Yarama gözüm gibi iyi nasıl bakmalıyım?
- Artık evimde banyo yapıp rahatlamak istiyorum...
- Kendi kendime 'işkence çekmeden' nasıl giyineceğim?
- Evde hareket zamanı: 1,2,3... Boş durmak dize zarar!
- ✓ Evde egzersizler
- ✓ Güvenli yürümeye devam
- ✓ Merdiven inip çıkma

Taburcu olmadan 24 saat önce;

- Arabaya binsem, seyahat etsem...Nasıl olacak?
- Alışverişi, gezmeyi çok özledim...Nasıl yapsam?
- Aile ve sosyal yaşamımda nelere dikkat etmeliyim?
- Diz protezimle ilgili cinsel yaşamımda nelere dikkat etmeliyim?
- Günlük işlerime/işime dönme zamanı geldi...hazır mıyım?
- Gelişebilecek sorunlara karşı karnım tok, gözüm açık! Kendimi kandırmayacağım!
- Son hazırlıklar tamamlandı! Yaşasın eve gitmeye hazırım...

EK-3. (devam) Eğitim Programı

F. Eğitim Programında Kullanılacak;

Öğretim Yöntemleri: Diz Protezi Okulu Eğitimleri hastalarla tanışma aşaması ile başlayarak güven ortamı oluşturulmuştur. Hazırlanan eğitim materyalleri doğrultusunda, anlatım yöntemi ile konular anlatılacak, gerekli yerlerde soru cevap ve beyin fırtınası yöntemleri kullanılmıştır. Beceri ile ilgili uygulamalarda gösterip yaptırma (demonstrasyon) yöntemi kullanılarak uygulamaların hastalar tarafından yapmaları sağlanmıştır.

İnteraktif Yöntemler: Her bölümün sonunda ve bölüm aralarında “doğru-yanlış”, “soru-cevap”, “beyin fırtınası”, “gösterip yaptırma” ve “siz olsaydınız ne yapardınız?” interaktif yöntemleri kullanılmıştır. Tüm eğitim konuları tekrar edilerek, anlaşılıp anlaşılmadığı değerlendirilmiş, yanlış anlamalar düzeltilip önemli yerlere vurgu yapılmıştır.

G. Eğitim Programında Kullanılacak Eğitim Materyalleri

Eğitim için hazırlanan “Yeni Dizim Yeni Hayatım” başlıklı eğitim kitapçığı kullanılmıştır. Eğitim sırasında; hastaların daha iyi anlayabilmesi için resimlerde kullanılmıştır. Kitapçık içeriği, eğitim programındaki bölümlere uygun olarak üç ayrı modül şeklinde oluşturulmuştur. Bölümlerle ilgili detaylı bilgi aşağıda Tablo 1,2 ve 3’te yer almaktadır. Derin solunum ve öksürme egzersizleri, el, kol ve bacak egzersizleri, sandalyeye oturup kalkma, yatağa yatma-kalkma ve merdiven inip-çıkma konuları uygulamalı olarak gerçekleştirilmiştir. Eğitimlerde baston, yürüteç vb. araç – gereçler de kullanılmış olup, kullanımları hastalara uygulamalı olarak gösterilmiştir.

H. Diz Protez Okulunun Uygulanması

Diz Protezi Okulu’na hastalar ameliyat kararı verilip ameliyat tarihi netleştğinde dahil edilmiştir. Diz Protezi Okulu’nun ilk bölümün olan ameliyat öncesi eğitim hastalar kliniğe kabul edildiğinde yapılmıştır. Ameliyat sonrası birinci gün eğitim konularını içeren ikinci bölüm ise ameliyat sonrası birinci gün yapılmıştır. Hastayı eve hazırladığımız taburculuğa hazırlık bölümü ise ameliyat sonrası ikinci gün yani taburculuk öncesi 24 saat içerisinde yapılmıştır. Her bölümün başında ve sonunda hasta ve yakınlarına danışmak istedikleri konular hakkında sorular sormalarına fırsat verilmiş ve soruları cevaplandırılmıştır. Tüm eğitimler Tablo 1, 2 ve 3’te belirtilen öğretim yöntemleri ve interaktif yöntemler ile gerçekleştirilmiş, hasta ve hasta yakınları eğitim sırasında aktif tutulmuştur.

EK-3. (devam) Eğitim Programı

DİZ PROTEZİ OKULU EĞİTİM PROGRAMI

Tablo 1: Birinci Bölüm-Ameliyat Öncesi Dönem (Kliniğe kabul edildiğinde)

	Eğitim Süresi	Eğitim konusu/içeriği	Öğretim araç gereçleri	Öğrenim hedefleri	Değerlendirme kriterleri
			Öğretim/interaktif yöntemler(i)		
Hadi önce ameliyata hazırlanalım..	60 dakika	Tanışma (5-10 dk)	Buzkıran	Hastalar, hasta yakınları ve araştırmacı birbirlerini tanıyacak ve etkili iletişim kuracak	
		Covid-19: Koruyucu önlemleri almayı unutmamalıyım!	Kitapçık Afiş Resim Powerpoint	Covid-19'dan korunmak için hastanede gerekli olan önlemleri anladığını ifade edecek	Covid-19'dan korunmak için hangi önlemleri alması gerektiğini bilir Covid-19 korunma önlemlerini uygular
		Benim dizim iyiydi... Ne oldu da böyle oldu?*		Diz eklemi yapısını resim üzerinden anlatarak gösterecek Ameliyat olma nedenlerinden en az ikisini söyleyecek	Dizin anatomik yapısını ifade eder Ameliyat olma nedenlerinden ikisini ifade eder
		Protez derken... Nasıl yani?		Diz protezinin nasıl yapıda olduğunu anladığını ifade edecek	Diz protezinin nasıl olduğunu ifade eder
		Eyvah hastaneye yatıyorum! Evimi nasıl düzenlemeliyim?*		Taburculuk sonrası evde yapılması gereken hazırlıklardan en az beş tanesini ifade edecek	Taburculuk sonrası evde yapılması gereken hazırlıklardan beş tanesini ifade eder
		Hastaneye giderken yanıma neleri almalıyım?	Anlatım Tartışma Beyin fırtınası* Gösterip yaptırma**	Hastaneye giderken yanına alması gerekenlerin hepsini sayacak	Hastaneye giderken yanına alması gerekenleri sayar
		Hastanede beni ameliyata nasıl hazırlayacaklar?		Ameliyat için hastanede yapılacak hazırlıkları eksiksiz sayacak	Ameliyat için hastanede yapılacak hazırlıkları eksiksiz sayar
		Derin solunum ve öksürme egzersizleri nasıl yapılır? Ne işime yarayacak?*		Derin solunum ve öksürme egzersizlerinin ne işe yaradığını açıklayacak Derin solunum ve öksürme egzersizlerini uygulayacak	Derin solunum ve öksürme egzersizlerinin ne işe yaradığını ifade eder Derin solunum ve öksürme egzersizlerini uygular
		Benim varisim yok varis çorabını neden kullanmalıyım?		Varis çorabı neden kullanması gerektiğini açıklayacak Varis çorabının doğru kullanımını gösterecek	Varis çorabı kullanım amacını açıklar Varis çorabının nasıl kullanılması gerektiğini gösterir
		Eklem hareket açıklığı egzersizleri de neymiş? Açıklasanız biraz...*		Eklem hareket açıklığı egzersizlerinden en az üç tanesini sayacak Eklem hareket açıklığı egzersizlerini uygulayacak	Eklem hareket açıklığı egzersizlerinden en az üç tanesini sayar Eklem hareket açıklığı egzersizlerini uygular
		Sedye geldi! Ameliyathaneden çağırıyorlar...		Ameliyathaneye gidiş sürecini açıklayacak	Ameliyathaneye gidiş sürecini açıklar
		Ameliyattan çıktım... Kliniğe nasıl geleceğim?		Ameliyathaneden kliniğe geliş sürecini açıklayacak	Ameliyathaneden kliniğe geliş sürecini açıklar
		Ameliyat sonrası ilk gün nasıl geçecek?		Ameliyat sonrası ilk gün neler olacağını açıklayacak	Ameliyat sonrası ilk gün neler olacağını açıklar

EK-3. (devam) Eğitim Programı

Tablo 2: İkinci Bölüm-Ameliyat Sonrası Birinci Gün)

	Eğitim süresi	Eğitim konusu/içeriği	Öğretim araç gereçleri	Öğrenim hedefleri	Değerlendirme Kriterleri
			Öğretim/interaktif yöntemler(i)		
Ameliyat başarılı geçti, iyileşmek için hazırlanmaya başlayalım...	45 dk	Bu ağrılar ne zamana kadar sürecek? Dindirmek için ne yapmalıyım? *	Kitapçık Resim Powerpoint	Ağrı değerlendirmesini yapabilecek Ağrıyı azaltan ve artıran faktörleri belirleyecek	VAS' a göre ağrı değerlendirmesini yapar Ağrıyı azaltan ve artıran faktörleri belirler
		Yaramı daha çabuk ve sorunsuz iyileşmesi için ben ona nasıl bakmalıyım?*		Yara bakımında dikkat edilmesi gerekenleri sıralayacak Yara yeri enfeksiyonunun belirti ve bulgularından en az üç tanesini sayacak	Yara bakımında dikkat edilmesi gerekenleri sıralar Yara yeri enfeksiyonunun belirti ve bulgularından üç tanesini sayar
		Çabucak iyileşmek için ne yiyip içsem?*		Yeterli ve dengeli beslenmenin önemini ifade edecek Yiyip içme konusunda dikkat edilmesi gerekenlerinden en az üç tanesini sayacak	Yeterli ve dengeli beslenmenin önemini ifade eder Yiyip içme konusunda dikkat edilmesi gerekenlerden üç tanesini sayar
		Tuvalete en kolay ve rahat nasıl gitsem?*		Tuvalet ihtiyacını gidermesi için dikkat etmesi gerekenlerden en az üç tanesini sayacak Tuvalete güvenli şekilde gidip gelecek	Tuvalet ihtiyacını gidermesi için dikkat etmesi gerekenlerden üç tanesini sayar Tuvalete güvenli şekilde gidip gelir
		Uykum var, ama uyumak niye bu kadar zor?		Uyumayı zorlaştıran etkenleri ifade edecek Rahat uyuması için gerekli olan önlemleri alacak	Uyumayı zorlaştıran etkenleri ifade eder Rahat uyuması için gerekli olan önlemleri alır
		Varis çorabı ile sıkıldım? Ne kadar sürecek bu "şaka"? *		Varis çorabını ne kadar süre kullanması gerektiğini ifade edecek	Varis çorabını ne kadar kullanması gerektiğini ifade eder
		Boş durmak yok, egzersizler başlasın!**	Anlatım Birebir öğretim Beyin Fırtınası* Gösterip yaptırma**	Ameliyat sonrası yapılacak egzersizlerden üç tanesini sayacak Derin solunum ve öksürme egzersizlerini yapacak Kol hareketlerinden en az ikisini yapacak Ayak ve bacak egzersizlerinden en az üç tanesini gösterecek	Ameliyat sonrası yapılacak egzersizleri sayar Derin solunum ve öksürme egzersizlerini yapar Kol hareketlerinden ikisini yapar Ayak ve bacak egzersizlerinden en az üçünü gösterir
		Hadi ayaklanma vakti geldi? Gerçekten hazır mıyım?		İlk ayağa kalkarken dikkat edilmesi gerekenleri ifade edecek İlk ayağa kalkmayı güvenli şekilde gerçekleştirecek	İlk ayağa kalkarken dikkat edilmesi gerekenleri ifade eder İlk ayağa kalkmayı güvenli şekilde gerçekleştirir
		Hareket et, hareket et... Bu arada da çok dikkat etmem gerek!**		Hareket ederken dikkat edilmesi gerekenleri sayacak Yataktan kalkma ve yatağa yatmayı doğru şekilde uygulayacak Sandalyeye oturma ve kalkmayı doğru şekilde uygulayacak Yürütle güvenli şekilde yürütecek	Hareket ederken dikkat edilmesi gerekenleri sayar Yataktan kalkma ve yatağa yatmayı doğru şekilde uygulayacak Sandalyeye oturma ve kalkmayı doğru şekilde uygulayacak Yürütle ve koltuk değneği ile güvenli şekilde yürütür

EK-3. (devam) Eğitim Programı

Tablo 3: Üçüncü Bölüm-Taburculuğa Hazırlık (Ameliyat sonrası 2. gün)

	Eğitim süresi	Eğitim konusu/İçeriği	Öğretim araç gereçleri	Öğrenim hedefleri	Değerlendirme Kriterleri
			Öğretim/İnteraktif Yöntemler(i)		
Eve gitmeden önce iyi dinleyelim, aklımdakilere cevap bulalım...	60 dk	Evde Covid-19 önlemlerini unutmamalıyım! Korunmaya devam...	Kitapçık Resim Powerpoint	Covid-19'dan korunmak için evde ve sosyal çevrede gerekli olan önlemleri sayacak	Covid-19'dan korunmak için evde ve sosyal çevrede gerekli olan önlemleri sayabiliyor
		Evde ilaç kullanacağım: Neden? Ne kadar? Nasıl?*		Evde kullanılacak ilaçların adını, etkisini, dozunu, kullanma sıklığını, kullanım zamanı, nasıl kullanacağını açıklayacak	Evde kullanılacak ilaçların adını, etkisini, dozunu, kullanma sıklığını, kullanım zamanı, nasıl kullanacağını açıklar
		Yarama gözüm gibi iyi nasıl bakmalıyım?*		Yara bakımı evde her gün düzenli olarak yapacak Enfeksiyon belirti ve bulguları takip edecek Dikişlerinin alınacağı zamanı bilecek	Yara bakımı evde her gün düzenli olarak yapar Enfeksiyon belirti ve bulguları takip eder Dikişlerinin alınacağı zamanı bilir
		Artık evimde banyo yapıp rahatlamak istiyorum...*		Ne zaman banyo yapabileceğini ifade edecek Banyo yaparken dikkat etmesi gerekenlerinden en az üç tanesini sayacak	Ne zaman banyo yapabileceğini ifade eder Banyo yaparken dikkat etmesi gerekenlerden üç tanesini sayar
		Kendi kendime 'işkençe çekmeden' nasıl giyineceğim? *		Elbise giyerken ve çıkarırken dikkat edilmesi gerekenlerden üç tanesini sayacak	Elbise giyerken ve çıkarırken dikkat edilmesi gerekenlerden üç tanesini sayar
		Evde hareket zamanı: 1,2,3... Boş durmak dize zarar!**	Anlatım Tartışma Beyin Fırtınası* Gösterip yaptırma**	Evde yapması gereken egzersizlerden en az üç tanesini sayacak Evde yapılması gereken egzersizlerden üç tanesini uygulayacak Yürürken dikkat etmesi gerekenleri ifade edecek Merdiven inip çıkarken dikkat etmesi gerekenleri ifade edecek	Evde yapması gereken egzersizlerden üç tanesini sayar Evde yapılması gereken egzersizlerden üç tanesini uygulayacak Yürürken dikkat etmesi gerekenleri ifade eder Merdiven inip çıkarken dikkat etmesi gerekenleri ifade eder
		Arabaya binsem, seyahat etsem...Nasıl olacak?*		Arabaya binip inerken dikkat etmesi gerekenleri ifade edecek Ne zaman araba kullanmaya başlayabileceğini ifade edecek	Arabaya binip inerken dikkat etmesi gerekenleri ifade eder Ne zaman araba kullanmaya başlayabileceğini ifade eder
		Alışverişi, gezmeyi çok özledim...Nasıl yapsam?*		Ne zaman alışveriş yapmaya gidebileceğini ifade edecek Alışveriş yaparken dikkat etmesi gerekenlerden en az iki tanesini sayabilecek ve önerileri ifade edecek	Ne zaman alışveriş yapmaya gidebileceğini ifade eder Alışveriş yaparken dikkat etmesi gerekenlerden iki tanesini sayar ve önerileri ifade eder
		Aile ve sosyal yaşamımda nelere dikkat etmeliyim?*		Aile ve sosyal yaşamımda dikkat etmesi gerekenleri ifade edecek	Aile ve sosyal yaşamımda dikkat etmesi gerekenleri ifade eder
		Diz protezimle ilgili cinsel yaşamımda nelere dikkat etmeliyim? *		Cinsel yaşamımda dikkat etmesi gerekenleri ifade edecek	Cinsel yaşamımda dikkat etmesi gerekenleri ifade eder

EK-3. (devam) Eğitim Programı

Tablo 3: (devam) Üçüncü Bölüm-Taburculuğa Hazırlık (Ameliyat sonrası 2. gün)

	Eğitim süresi	Eğitim konusu/İçeriği	Öğretim araç gereçleri	Öğrenim hedefleri	Değerlendirme Kriterleri
			Öğretim/İnteraktif Yöntemler(i)		
Eve gitmeden önce iyi dinleyelim, aklımdakilere cevap bulalım...	60 dk	Günlük işlerime/işime dönme zamanı geldi...hazır mıyım?*		Ameliyat sonrası günlük yaşamında dikkat etmesi gerekenlerden en az üç tanesini ifade edecek Ameliyat sonrası çalışma yaşamında dikkat etmesi gerekenlerden en az üç tanesini ifade edecek	Ameliyat sonrası günlük yaşamında dikkat etmesi gerekenlerden üç tanesini ifade eder Ameliyat sonrası çalışma yaşamında dikkat etmesi gerekenlerden üç tanesini ifade eder
		Gelişebilecek sorunlara karşı karnım tok, gözüm açık! Kendimi kandırmayacağım!*		Gelişebilecek komplikasyonlardan en az üç tanesini sayacak Gelişebilecek komplikasyonların belirti ve bulgularından en az üç tanesini sayacak Gelişebilecek komplikasyonlara karşı alınması gereken önlemlerden en az üç tanesini ifade edecek	Gelişebilecek komplikasyonlardan üç tanesini sayar Gelişebilecek komplikasyonların belirti ve bulgularından üç tanesini sayar Gelişebilecek komplikasyonlara karşı alınması gereken önlemlerden üç tanesini ifade eder
		Son hazırlıklar tamamlandı! Yaşasın eve gitmeye hazırım...*		Yaşamsal bulgular normal değerlerinin neler olduğunu ifade edecek Yeme-içme ve tuvalet ihtiyacından sorun yaşamadığını ifade edecek Ağrısı ilaçlarla kontrol altında olduğunu ifade edecek Evi, cerrahi sonrası için hazır hale getirilmiş olduğunu ifade edecek Egzersizleri başarılı bir şekilde devam ettirebildiğini ifade edecek	Yaşamsal bulgular normal değerlerinin ne olduğunu ifade eder Yeme-içme ve tuvalet ihtiyacından sorun yaşamadığını ifade eder Ağrılar ilaçlarla kontrol altına alındığını ifade eder Ev cerrahi sonrası için hazır olduğunu ifade eder Egzersizler başarılı bir şekilde devam eder

EK-3. (devam) Eğitim Programı

Değerlendirme

İ.

Her bölümünün sonunda değerlendirme yapılmıştır. Konu aralarında da interaktif yöntemlerle ara değerlendirme yapılmıştır.

a) Birinci Bölümün Değerlendirmesi

Konu	Kullanılacak interaktif değerlendirme yöntemleri	Değerlendirme soruları	Bölüm değerlendirmesi
Covid-19: Koruyucu önlemleri almayı unutmamalıyım!	Doğru- yanlış	Ellerimi 10 sn yıkamalıyım Kimseyle sarılmamalı ve tokalaşamamalıyım Maskemi yıkayıp kullanabilirim El dezenfektanını suyun olmadığı yerlerde kullanmalıyım	Bölüm arasında değerlendirme; Kavram haritası (Sınıf tahtası kullanılarak) Bölüm sonu değerlendirmesi; Evin hazırlığı, egzersizler ve ilk ameliyat günü hakkında “Siz olsaydınız ne yapardınız?” yöntemi kullanılarak konular pekiştirilecek
Benim dizim iyiydi... Ne oldu da böyle oldu?	Beyin fırtınası Kart gösterme*	Sizce niye ameliyat oluyorsunuz? Diziniz ne oldu da böyle oldu? Protez nasıl bir şeydi?	
Protez derken... Nasıl yani?		Evimizi nasıl düzenlememiz gerekiyordu?	
Eyyvah hastaneye yatıyorum! Evimi nasıl düzenlemeliyim?*		Hastaneye giderken yanıma neler almamız gerekiyordu?	
Hastaneye giderken yanıma neleri almalıyım?		Hastanede ameliyata hazırlık nasıl olacak?	
Hastanede beni ameliyata nasıl hazırlayacaklar?		Derin solunum ve öksürme egzersizleri neden yapmanız gerekiyor?	
Derin solunum ve öksürme egzersizleri nasıl yapılır? Ne işime yarayacak?	Gösterip yaptırma Beyin fırtınası	Derin solunum ve öksürme egzersizlerini nasıl yapıyoruz?	
Benim varisim yok varis çorabını neden kullanmalıyım?		Varis çorabı giymeniz ne işinize yarayacak?	
Eklem hareket açıklığı egzersizleri de neymiş? Açıklasanız biraz...		Varis çorabını nasıl giyeceksiniz?	
		Eklem hareket açıklığı egzersizleri ne işinize yarayacak?	
		Egzersizlerden üç tanesini nasıl yapmanız gerektiğini gösterir misiniz?	
Sedye geldi! Ameliyathaneden çağırıyorlar...	Beyin fırtınası	Ameliyathaneye gitmeden önce neler yapmanız gerekiyordu?	
Ameliyattan çıktım...		Ameliyattan çıktığımızda ilk ne olacak? Üzerinizde neler olacak?	
Kliniğe nasıl geleceğim?		İlk gün nasıl geçecek? Sizin ne yapmanız gerekecek?	
Ameliyat sonrası ilk gün nasıl geçecek?			

EK-3. (devam) Eğitim Programı

b) İkinci Bölümün Değerlendirmesi

Konu	Kullanılacak interaktif değerlendirme yöntemleri	Değerlendirme soruları	Bölüm değerlendirmesi
Bu ağrılar ne zamana kadar sürecek? Dindirmek için ne yapmalıyım?	Beyin fırtınası	VAS değerlendirmesine göre ağrı puanlamasını nasıl yaparsın? Ağrı başlayınca ne yapacaksın? Buz uygulama nasıl yapılır? Ağrıyı artıran faktörler ne? Ağrıyı azaltan faktörler ne?	Bölüm arasında değerlendirme; Kavram haritası Kart gösterme* Gösterip yaptırma
Yaramı daha çabuk ve sorunsuz iyileşmesi için ben ona nasıl bakmalıyım?	Doğru yanlış	Ellerimi sıklıkla yıkamalıyım. Ziyaretçiler her zaman gelebilir. Yarada gelişebilecek sorunlardan en az üç tanesini sayınız.	
Çabucak iyileşmek için ne yiyip içsem?*	Soru - cevap Kart gösterme*	Hangi besinleri tüketmelisiniz?	Bölüm sonu değerlendirmesi; “Siz olsaydınız ne yapardınız?” yöntemi kullanılarak konular pekiştirilecek
Tuvalete en kolay ve rahat nasıl gitsem?	Beyin fırtınası	Tuvaletiniz gelince nasıl gideceksiniz? Nelere dikkat etmelisiniz?	
Uykum var, ama uyumak niye bu kadar zor?		Rahat uyumak için neler yapmanız gerekmektedir?	
Varis çorabı ile sıkıldım? Ne kadar sürecek bu “şaka”?		Varis çorabını ne zamana kadar kullanmanız gerekmektedir?	
Boş durmak yok, egzersizler başlasın!	Soru - cevap	Derin solunum ve öksürme egzersizleri yapınız El ve kol hareketlerinden en az üçünü yapınız Ayak ve bacak egzersizlerinden en az üç tanesini yapınız Günde kaç kez ne sıklıkla yapmalısınız?	
Hadi ayaklanma vakti geldi? Gerçekten hazır mıyım?		Ayağa kalkarken nelere dikkat etmelisiniz?	
Hareket et, hareket et... Bu arada da çok dikkat etmem gerek!		Gün içinde ne kadar süre yürümelisiniz? Hareketleri günde kaç kez ve ne sıklıkla yapmalısınız? Hareket sırasında dikkat edilecekler nelerdir? Üç örnek veriniz.	

EK-3. (devam) Eğitim Programı

c) Üçüncü Bölüm Değerlendirmesi

Konu	Kullanılacak interaktif değerlendirme yöntemleri	Değerlendirme soruları	Bölüm değerlendirmesi
Evde Covid-19 önlemlerini unutmamalıyım! Korunmaya devam...	Soru - cevap	Ellerimi 10 sn yıkamalıyım Kimseyle sarılmamalı ve tokalaşmamalıyım Maskemi yıkayıp kullanabilirim El dezenfektanını suyun olmadığı yerlerde kullanmalıyım Ziyaretçi kısıtlaması yapmamalıyım	Bölüm arasında değerlendirme; Kavram haritası Kart gösterme Doğru yanlış Gösterip yaptırma Bölüm sonu değerlendirmesi; “Siz olsaydınız ne yapardınız?” yöntemi kullanılarak konular pekiştirilecek
Evde ilaç kullanacağım: Neden? Ne kadar? Nasıl?	Soru-cevap	Evde hangi ilaçları neden, ne kadar ve nasıl kullanacaksınız?	
Yarama gözüm gibi iyi nasıl bakmalıyım?	Beyin fırtınası	Yaramızın iyileşmesi için pansumanlar nasıl yapılmalı? Yaramın çabuk iyileşmesi için neler yiyip içmeliyim? Yara yerinde gelişebilecek problemler nelerdir? Bu problemlerden birinin belirti ve bulgularından en az üçünü sayınız. Dikişler ne zaman alınacak?	
Artık evimde banyo yapıp rahatlamak istiyorum...	Beyin fırtınası	Yaram iyileşti dikişler alınmadan banyo yapabilirim. Yara yerime poşet geçirsem hiç su değirmeden banyo yapabilirim	
Kendi kendime ‘işkence çekmeden’ nasıl giyineceğim?	Beyin fırtınası Soru - cevap	Alt giysilerinizi giyerken dikkat etmeniz gerekenlerden üç tanesini sayınız? Size yardımcı olacak araç gereçler nelerdir?	
Evde hareket zamanı: 1,2,3... Boş durmak dize zarar!	Gösterip yaptırma	Evde yapılacak egzersizlerden üç tanesini sayınız ve uygulayınız Yürürken dikkat etmeniz gerekenleri gösteriniz Merdiven inip çıkarken dikkat etmeniz gerekenleri gösteriniz.	
Arabaya binsem, seyahat etsem...Nasıl olacak?	Soru-cevap	Arabaya binerken dikkat etmeniz gerekenler nelerdir? Ne zaman araba kullanmaya başlayabilirsiniz?	
Alışverişi, gezmeyi çok özledim...Nasıl yapсам?	Beyin fırtınası	Alışveriş yaparken dikkat etmeniz gerekenlerden iki tanesini söyleyiniz.	
Aile ve sosyal yaşamımda nelere dikkat etmeliyim?		Aile ve sosyal yaşamımda dikkat etmesi gerekenleri söyleyiniz	
Diz protezimle ilgili cinsel yaşamımda nelere dikkat etmeliyim?		Cinsel yaşamımda dikkat etmesi gerekenleri söyleyiniz	
Günlük işlerime/işime dönme zamanı geldi...hazır mıyım?		Ameliyat sonrası günlük yaşamımda dikkat etmesi gerekenlerden en az üç tanesini söyleyiniz Ameliyat sonrası çalışma yaşamımda dikkat etmesi gerekenlerden üç tanesini söyleyiniz.	
Gelişebilecek sorunlara karşı karnım tok, gözüm açık! Kendimi kandırmayacağım!	Soru - cevap	Gelişebilecek komplikasyonlardan en az üç tanesini sayınız Gelişebilecek komplikasyonların belirti ve bulgularından en az üç tanesini sayınız Gelişebilecek komplikasyonlara karşı alınması gereken önlemlerden en az üç tanesini sayınız	
Son hazırlıklar tamamlandı! Yaşasın eve gitmeye hazırım...		Yaşamsal bulguların normal değerleri nedir? Yeme içme ve tualete gitmekte sıkıntı yaşıyor musunuz? Ağrınız ilaçlarla kontrol edilebiliyor mu? Evde yapılması gereken hazırlıklar tamam mı? Egzersizleri yapmada sıkıntı yaşıyor musunuz?	

EK-4. Kapsam Geçerliliği Değerlendirme Formu

Aşağıdaki tabloda “Eğitim Kitapçığı”nın içerisindeki bölümlerin başlıkları bulunmaktadır.

Kitapçığın her bir bölümü için “Gerekli”, “Gerekli ancak yetersiz”, “Gereksiz” seçeneklerinden birisini işaretleyerek değerlendirme yapınız. Bu bölüm “Eğitim Kitapçığının kapsam geçerliliğini değerlendirmek için Lawshe (1975) tarafından geliştirilen Kapsam Geçerlik Oranı (KGO)’nı hesaplamak üzere hazırlanmıştır.

Eğitim Kitapçığının Bölümleri	Gerekli	Gerekli ancak yetersiz	Gereksiz
Covid-19: Koruyucu önlemleri almayı unutmamalıyım!			
Benim dizim iyiydi... Ne oldu da böyle oldu?			
Protez derken... Nasıl yani?			
Eyvah hastaneye yatıyorum! Evimi nasıl düzenlemeliyim?			
Hastaneye giderken yanıma neleri almalıyım?			
Hastanede beni ameliyata nasıl hazırlayacaklar?			
Derin solunum ve öksürme egzersizleri nasıl yapılır? Ne işime yarayacak?			
Benim varisim yok varis çorabını neden kullanmalıyım?			
Eklem hareket açıklığı egzersizleri de neymiş? Açıkласanız biraz...			
Sedye geldi! Ameliyathaneden çağırıyorlar...			
Ameliyattan çıktım... Kliniğe nasıl geleceğim?			
Ameliyat sonrası ilk gün nasıl geçecek?			
Bu ağrılar ne zamana kadar sürecek? Dindirmek için ne yapmalıyım?			
Yaramı daha çabuk ve sorunsuz iyileşmesi için ben ona nasıl bakmalıyım?			
Çabucak iyileşmek için ne yiyip içsem?			
Tuvalete en kolay ve rahat nasıl gitsem?			
Uykum var, ama uyumak niye bu kadar zor?			
Varis çorabı ile sıkıldım? Ne kadar sürecek bu “şaka”?			
Boş durmak yok, egzersizler başlasın!			
Hadi ayaklanma vakti geldi? Gerçekten hazır mıyım?			
Hareket et, hareket et... Bu arada da çok dikkat etmem gerek!			
Evde Covid-19 önlemlerini unutmamalıyım! Korunmaya devam...			
Evde ilaç kullanacağım: Neden? Ne kadar? Nasıl?			
Yarama gözüm gibi iyi nasıl bakmalıyım?			
Artık evimde banyo yapıp rahatlamak istiyorum...			
Kendi kendime ‘işkence çekmeden’ nasıl giyineceğim?			
Evde hareket zamanı: 1,2,3... Boş durmak dize zarar!			
Arabaya binsem, seyahat etsem...Nasıl olacak?			
Alışverişi, gezmeyi çok özledim...Nasıl yapsam?			
Aile ve sosyal yaşamımda nelere dikkat etmeliyim?			
Diz protezimle ilgili cinsel yaşamımda nelere dikkat etmeliyim?			
Günlük işlerime/işime dönme zamanı geldi...hazır mıyım?			
Gelişebilecek sorunlara karşı karnım tok, gözüm açık! Kendimi kandırmayacağım!			
Son hazırlıklar tamamlandı! Yaşasın eve gitmeye hazırım...			

EK-5. “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı



DİZ PROTEZİ OKULU EĞİTİM KİTAPÇIĞI

Yeni Dizim Yeni Hayatım



Hazırlayanlar

Arş. Gör. Hatice TUNÇ

Doç. Dr. Sevil GÜLER

2021

ÖNSÖZ

Bu kitapçığın amacı; diz protezi ameliyatı geçirecek olan hastaları ameliyata hazırlamak, ameliyat sonrası günlük yaşamlarına yardımcı olmak ve kendi bakımlarını yapabilmelerini sağlamaktır. Diz protezi olan bireyler bu kitapçıkta, diz protezi ile bilgileri, hastaneden eve gelmeden önce evde yapılması gereken düzenlemeleri, ameliyat öncesi hastanede yapılması gereken hazırlıkları, ameliyat sonrası için merak ettikleri soruların cevaplarını, yapmaları gereken egzersizleri ve taburcu olduktan sonra iyileşinceye kadar geçen süreçte günlük yaşamlarında dikkat etmeleri gerekenleri bulacaklardır.

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

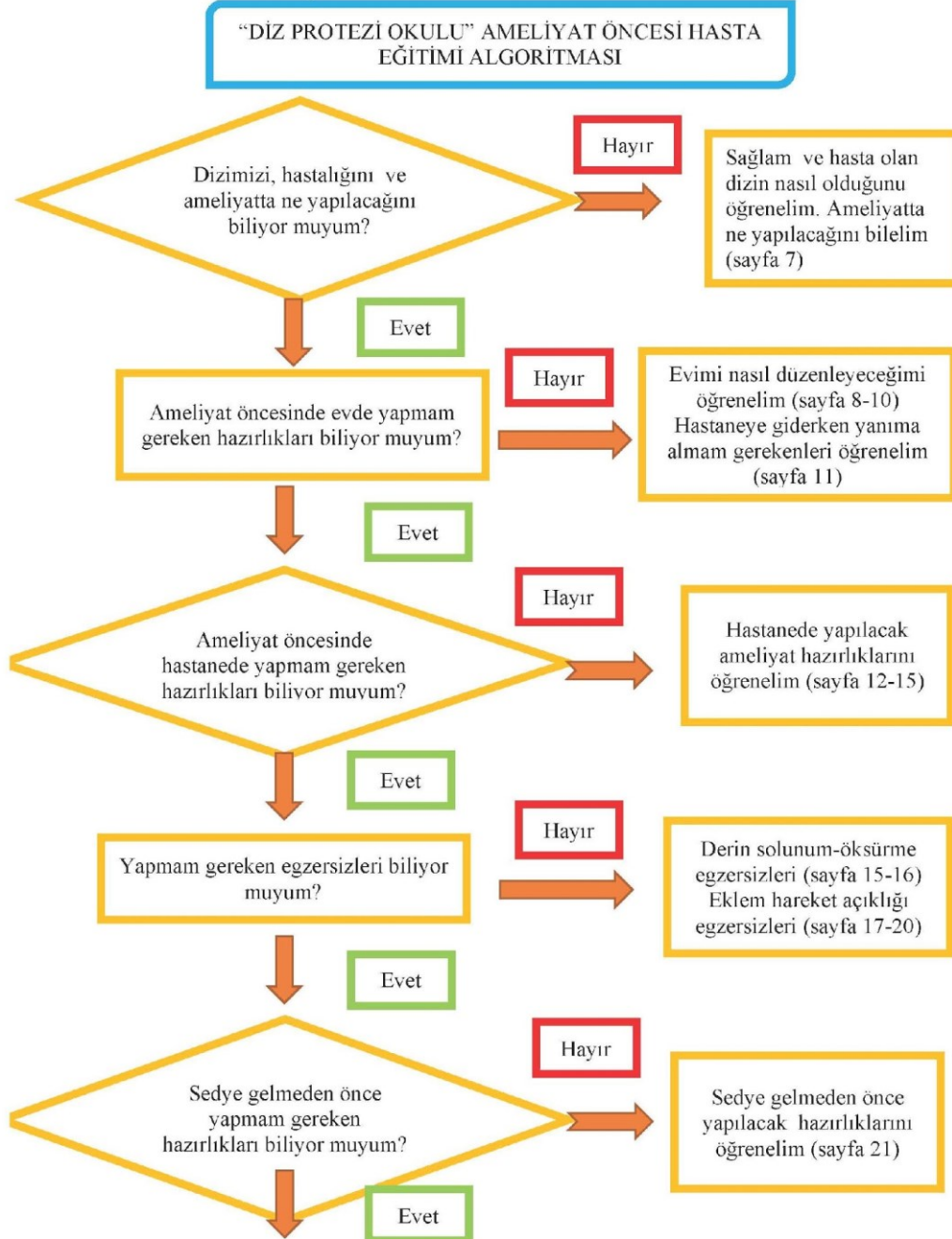
İçindekiler Tablosu

Bölüm 1: Ameliyat Öncesi Dönem	4
Covid-19 Önlemleri.....	6
Öncelikle ameliyat hakkında bilgi alalım... ..	7
Benim dizim iyiydi... Ne oldu da böyle oldu?	7
Protez derken... Nasıl bir ameliyat?	7
Hastaneye yatıyorum! Evimi nasıl düzenlemeliyim?.....	8
Hastaneye giderken yanıma neleri almalıyım?	11
Hastanede beni ameliyata nasıl hazırlayacaklar?	12
Ameliyat sonrası egzersizlerimi öğrenmek neden önemli?	15
Derin solunum ve öksürme egzersizlerini nasıl yapmalıyım? Bu egzersizler ne işime yarayacak?	15
Eklem hareket açıklığı egzersizleri de neymiş? Açıkласanız biraz.....	17
Ameliyat Günü	21
Sedye geldi. Ameliyathaneden çağırıyorlar... ..	21
Ameliyattan çıktım... Kliniğe nasıl geleceğim?.....	22
Ameliyat sonrası ilk gün ağrım olacak... ..	23
Stresle başa çıkma	28
NOTLAR:.....	29
Bölüm 2: Ameliyat Sonrası Erken Dönem	30
Dindirmek için ne yapmalıyım?	31
Çabucak iyileşmek için ne yiyip içsem?	33
Tuvalete en kolay ve rahat nasıl gitsem?.....	34
Uykum var, ama uyumak neden bu kadar zor?	34
Varis çorabı ile sıkıldım? Ne kadar sürecektir bu “şaka”?	35
Boş durmak yok, egzersizler başlasın!	36
Ayaklanma vakti geldi. Gerçekten hazır mıyım?	37
Hareket et, hareket et... Bu arada da çok dikkat etmem gerek!	37
NOTLAR:.....	43

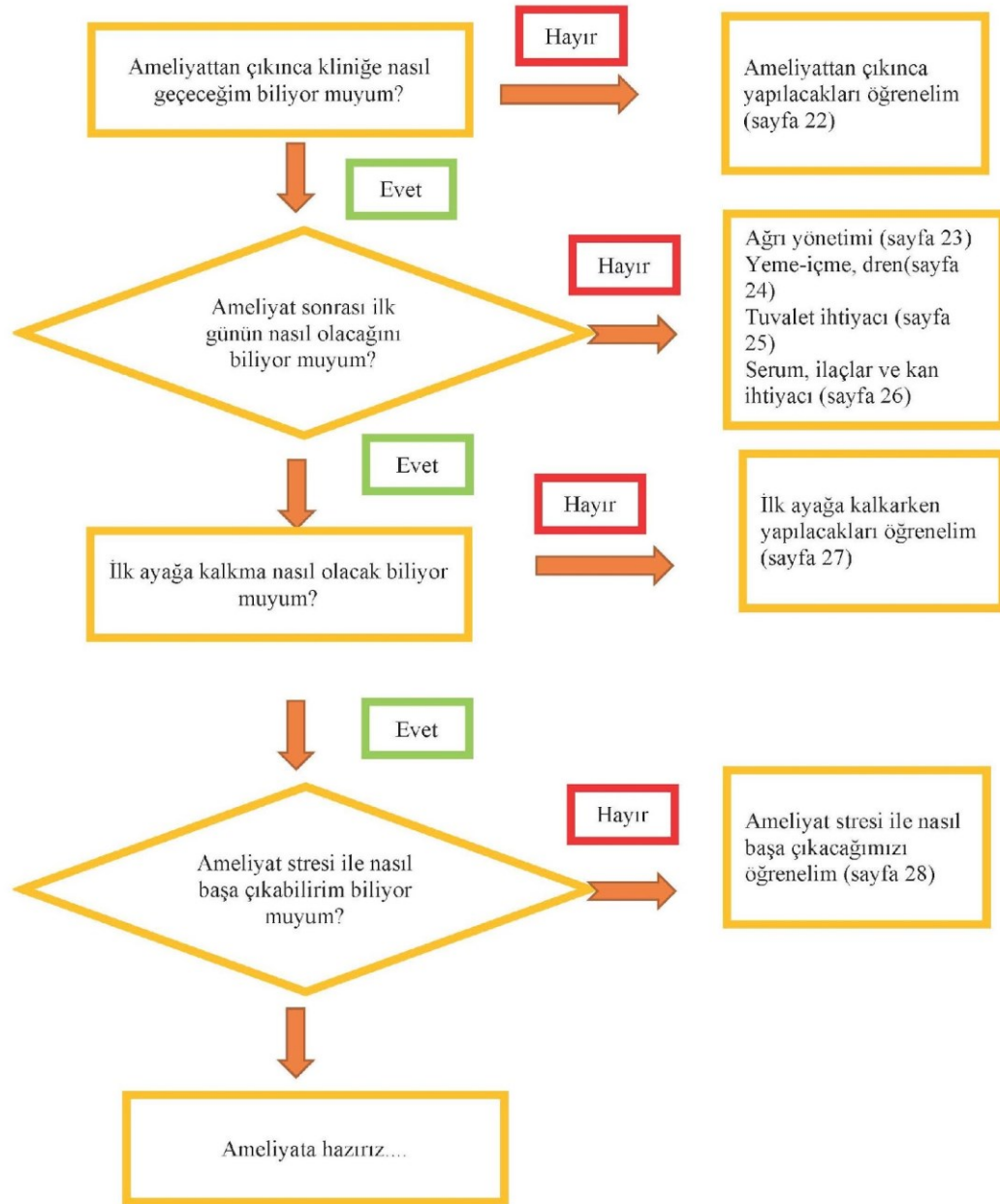
EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Bölüm 3: Taburculuğa Hazırlık	44
Evde Covid-19 önlemlerini unutmamalıyım!	46
Eve gitmeden önce anlatılanları iyi dinleyelim, aklımızdakilere cevap bulalım.....	47
Evde ilaç kullanacağım: Neden? Ne kadar? Nasıl?	47
Yarama gözüm gibi bakmalıyım	48
Artık evimde banyo yapıp rahatlamak istiyorum.....	49
Kendi kendime zorlanmadan nasıl giyineceğim?	50
Evde hareket zamanı: 1,2,3... Boş durmak dize zarar!	51
Güvenli yürümeye devam	52
Arabaya binsem, seyahat etsem...Nasıl olacak?	53
Alışverişi, gezmeyi çok özledim...Nasıl yapsam?.....	55
Aile ve sosyal yaşamımda nelere dikkat etmeliyim?.....	55
Diz protezimle ilgili cinsel yaşamımda nelere dikkat etmeliyim?	56
Günlük işlerime/işıme dönme zamanı geldi...Hazır mıyım?	56
Gelişebilecek sorunlara karşı karnım tok, gözüm açık! Kendimi kandırmayacağım!	57
Son kontroller tamamlandı! Yaşasın eve gitmeye hazırım... ..	62
Dikkat Dikkat!!!	63
NOTLAR:.....	64
KAYNAKLAR	65
İLETİŞİM	69

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Bölüm 1: Ameliyat Öncesi Dönem

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı



EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Covid-19 Önlemleri

Covid-19 döneminde ameliyat olacaksınız. Virüs ile alakalı önlemleri almayı unutmayın. Öncelikle bunları hatırlayalım(1):



Ellerinizi sık sık su ve sabun ile en az 20 saniye boyunca yıkayınız!



Öksürme veya hapşıрма sırasında ağız ve burunu tek kullanımlık mendil ile kapatınız. Mendil yoksa dirseğin iç kısmı ile kapatabilirsiniz.



Ellerinizle; göz, ağız ve buruna dokunmayın.



Maske takmayı unutmayın.



Ameliyat öncesi Covid-19 testi yapılacaktır. Test negatif çıkması durumunda ameliyatınız gerçekleştirilecektir.



Covid-19 dan korunmanın en doğru yolu aşılanmadır. Eksik doz aşılarınızı yaptırmayı ihmal etmeyiniz.

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Öncelikle ameliyat hakkında bilgi alalım...

Benim dizim iyiydi... Ne oldu da böyle oldu?



Normal diz eklemi

Vücudumuzdaki en büyük eklemdir. Kalça kemiği (femur) ile kaval kemiği (tibia) arasında bulunur. Diz kapağı (patella) ile bir bağlantı oluşturur. Kemiklerin uçlarındaki eklem yüzeyleri, pürüzsüz eklem kıkırdığı ile örtülüdür. Diz, eklemi sabit tutan ve hareketi kontrol eden bağlarla bir arada tutulur. Kemiklerin eklem yüzeyleri kapsülle çevrilidir. İçerisindeki sıvı hareketi kolaylaştırır (2,3).



Hasta olan diz eklemi

Dizdeki sürekli ağrı ve hareket ettirememenin en büyük sebebi; artrit dediğimiz eklem aşınmasıdır. Diz eklemi destekleyen kıkırdak dokunun zayıflaması, yıpranması veya kronik iltihaplanması sonucunda kıkırdak kaybı, ağrı ve sertliğe neden olur (3).

Protez derken... Nasıl bir ameliyat?



Protez yapılmış eklem

Ameliyat sırasında kalça kemiği ve kaval kemiğinin hasar görmüş kemik uçları kesilir. Yerine pürüzsüz bir metal kaplama uygulanır. Bir amortisör gibi davranan metal bileşenler arasına plastik bir astar yerleştirilir. Diz kapağının arkasındaki aşınmış kemikler çıkarılır. Küçük bir plastik parçayla değiştirilir. Tüm metal ve plastik bileşenler özel kemik çimentosu ile yerine sabitlenir (2,4).

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Hastaneye yatıyorum! Evimi nasıl düzenlemeliyim?

Ev ortamının hazırlanmasında dikkat edilmesi gerekenler (Resim1):

- ⌘ Halı ve kilimler kayabilir.
Küçük kilimleri kaldırın.
Halıları yere sabitleyiniz.
- ⌘ Ayak altında hiç bir şey kalmamasına dikkat ediniz.
Elektrik kablolarını ve geçişi engelleyecek her şeyi toplayınız.
- ⌘ Evinizde sağlam koltuk ve sandalye belirleyiniz.
Alçak olmamasına dikkat ediniz.
Gerekirse yükseltmek için minder kullanınız.
- ⌘ Evde rahat bir şekilde yürüyebilmek için eşyalarınızın düzenini değiştiriniz.
- ⌘ Çok kullandığınız malzemeleri yukarı tezgahlara koyunuz.
- ⌘ Evde merdiveniniz varsa tutunacak yerler olmasına dikkat ediniz.
- ⌘ Merdivenlerin kaymaması için kaydırmaz şerit bant çekebilirsiniz.
- ⌘ Evcil hayvanlarınız ayağınıza dolanıp sizi düşürebilir.
İyi olana kadar birine emanet ediniz (2,5,6,7).



Resim 1: Ev ortamının hazırlığı

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

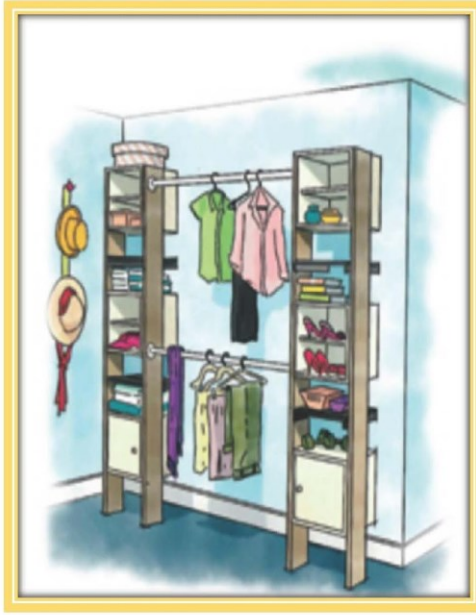
Banyo ve tuvalet hazırlığında dikkat edilmesi gerekenler (Resim 2):

- ⌘ Banyo ve tuvalet zeminleri çok kaygandır.
Tutamaklar yaptırınız.
- ⌘ Küvet veya duş zemini kayganlığını önlemek için kaymayan paspas kullanınız.
- ⌘ Evinizde bulunan klozet alçaksa yükseltici kullanmanız uygun olacaktır.
Klozet yoksa sandalye tuvalet alabilirsiniz.
- ⌘ Gece tuvalete kalktığınızda düşmeyi önlemek için; geçiş yerlerine gece ışıklandırması yapınız (6-8).



Resim 2: Banyo ve tuvalet hazırlığı

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı



Resim 3: Kıyafet hazırlığı

Ameliyat sonrası giyecekleriniz için dikkat edilmesi gerekenler (Resim 3):

- ⌘ Sık kullandığınız giysileri bel seviyesindeki dolaplara koyunuz.
- ⌘ Rahat ve dar olmayan giysi ve pijamaları hazır bulundurunuz.
- ⌘ Ev içinde kayıp düşmenizi engellemek için kaymayan terlik temin ediniz (6-8).

Ameliyat sonrası yiyecek hazırlığında aşağıdakileri yapmanız kolaylık sağlayacaktır (Resim 4):

- ⌘ Hastaneden gelince yemek yapmakta zorlanabilirsiniz. Dondurucuya köfte, sarma, dolma ve mantı gibi hazır yemek yapıp bırakabilirsiniz.
- ⌘ Market alışverişinizi önceden yapabilirsiniz (6-8).



Resim 4: Yiyeceklerin hazırlığı

Hastaneye giderken yanıma neleri almalıyım?



Resim 5: Hastaneye giderken çanta hazırlığı

Hastaneye giderken çantama koymam gerekenler (Resim 5):

- ⌘ Baston
- ⌘ Yürüteç (Walker)
- ⌘ Bedeninize uygun varis çorabı
- ⌘ Düzenli olarak kullandığınız ilaçlarınız
- ⌘ Kaymayan terlik, kolay giyilebilir bağciksız ayakkabı
- ⌘ Geniş pijama veya elbise
- ⌘ Pamuklu geniş çorap
- ⌘ Diş fırçası, diş macunu, takma dişler için bakım solüsyonu
- ⌘ Tıraş makinası gibi kişisel bakım araçları
- ⌘ Gözlük
- ⌘ Telefon, sarj aleti ve önemli numaralar
- ⌘ Kimlik kartı (4,5,6,7,8).

- ⌘ Takılarınızı hastaneye getirmemeniz önerilir.
- ⌘ Yanınıza ihtiyacınız kadar para almanız yeterli olacaktır (Resim 6)



Resim 6: Uyarı

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Hastanede beni ameliyata nasıl hazırlayacaklar?

Hasta Değerlendirmesi

Önce klinik hemşiresi sizinle görüşecektir (Resim 7): Size;

- ⌘ Daha önce geçirdiğiniz ameliyatlar,
Kronik hastalıklarınız,
Alerjileriniz,
Kullandığınız ilaçlar hakkında sorular soracaktır.
- ⌘ Her zaman kullandığınız ilaçları yanınızda getirmeyi unutmayınız.
- ⌘ Almış olduğunuz reçetesiz ilaçlar,
Vitaminler,
Aktardan aldığınız bitkisel ürünler varsa onları da söylemeyi unutmayınız (9,10).



Resim 7: Hemşire ile görüşme

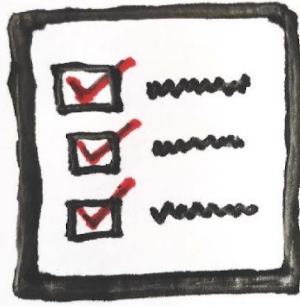


Resim 8: Uyarı

- ⌘ Hastanede kaldığınız süre boyunca ilaçlarınızın hepsi almanız gereken saatlerde hemşire tarafından size verilecektir (Resim 8) (9,10).

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Aydınlatılmış onam



Resim 9: Aydınlatılmış onam

Tedavi ve yapılacak ameliyat hakkında detaylı bilgilendirme yapılacaktır.

Bu bilgilendirme sırasında sorularınız olursa doktorunuza yöneltmeniz çok önemlidir.

Sonrasında imzaladığınız belgeye "**Aydınlatılmış Onam**" (Resim 9) denilmektedir.

Doktorunuz ameliyatı yapabilmek için bu izin belgesini imzalamanızı isteyecektir.

Bu belge yapılacak olan ameliyatı ve tedavileri anladığınız anlamına gelir.

Kendi isteğinizle ameliyat olmayı kabul ettiğinizi gösterir (11).

Tetkikler

Ameliyat öncesi yapılacak tetkikler şu şekildedir (Resim 10):

- ☞ Tam kan sayımı, kan grubu, kan pıhtılaşma değerlerinizi kontrol etmek amacıyla kan tahlili yapılacaktır.
 - ☞ Akciğerlerinizin durumunu görmek için akciğer grafiği çekilecektir.
 - ☞ Kalp atışlarınızdaki düzeni görmek için kalp grafiğiniz Elektrokardiografi (EKG) çekilecektir.
 - ☞ Anestezi uzmanı yapılan tetkiklere göre sizinle ameliyat sırasında kullanılacak anestezi türü hakkında konuşacaktır.
- Genel anestezi damar yolundan verilen ilaçla tamamen uyutulduğunuz bir türdür. Spinal veya epidural anestezi ise belinizden iğne yapılarak olur. Bu durumda ameliyat sırasında uyanık olursunuz fakat belden alt kısmınızı hissetmezsiniz (7,8,9).



Resim 10: Ameliyat öncesi yapılacak tetkikler

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Ameliyat öncesi aç kalma/sıvı almama



Ameliyat öncesi gecedan itibaren bir şeyler yiyip içmek yasaktır. Hemşireleriniz size yeme içmeyi ne zaman bırakacağınız hakkında bilgi vereceklerdir (Resim 11) (12,13,14).

Resim 11: Yeme içme yasağı

Banyo yapma

Ameliyat öncesi gece, duş almak rahat uyumanıza yardımcı olacaktır (Resim12) (10,12,13).



Resim 12: Duş alma

İlaç tedavisi

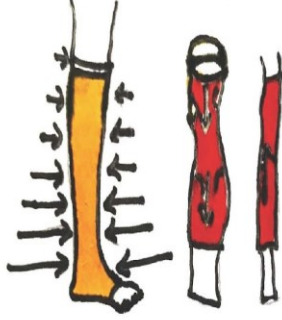


Resim 13: İlaçlar

İlaçlar hakkında dikkat edilmesi gerekenler (Resim 13):

- ⌘ Düzenli olarak kullandığınız ilaçlarınız varsa (tansiyon, kalp veya benzeri) ameliyat günü bir yudum su ile alabilirsiniz. Hemşireniz ilacınızı size verecektir.
- ⌘ Aspirin ve Coumadin gibi kan durultucu ilaçları ameliyat öncesinde bırakmanız gerekir. Ameliyat öncesi aldıysanız belirtmeyi unutmayınız (5,10,15).

Benim varisim yok! Varis çorabını neden kullanmalıyım?



Resim 14: Varis çorabı

Varis çorabı hakkında dikkat edilmesi gerekenler (Resim 14):

- ⌘ Bedeninize uygun varis çorabını medikal malzeme satan bir yerden alabilirsiniz.
- ⌘ Varis çorabı, ameliyattan sonra bacaklarda kan pıhtılarının oluşmasını önlemeye yardımcı olacaktır.
- ⌘ Varis çorabı elastik ve yumuşak bir şekilde bacağınızı sarar. Kanın bacaklarda birikmesine engel olur. Kan pıhtısının alt bacaklarınızda oluşmasını önler (14,16,23).

Ameliyat sonrası egzersizlerimi öğrenmek neden önemli?

Derin solunum ve öksürme egzersizlerini nasıl yapmalıyım? Bu egzersizler ne işime yarayacak?

Derin solunum egzersizleri

Ameliyattan geldikten sonra; derin solunum ve öksürük egzersizlerini yapmaya başlamanız gerekir. Akciğerlerin genişlemesine ve rahat nefes alıp vermenize yardımcı olacaktır (Resim 15) (5,8,16).



Resim 15: Derin solunum egzersizleri

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

- ⌘ Önce yatak içinde oturunuz.
- ⌘ Eller kaburga kemikleri altına, diyafram üzerine gelecek biçimde yerleştiriniz.
- ⌘ 3 kez normal nefes alıp veriniz.
- ⌘ Sonra; burundan derin bir nefes alınız.
- ⌘ Nefes alma sırasında içinizden 4’e kadar sayınız.
- ⌘ Dudaklar ısılk çalar gibi büzünüz.
- ⌘ Nefesinizi aynı sürede ağızdan dışarı veriniz (5,8,16).

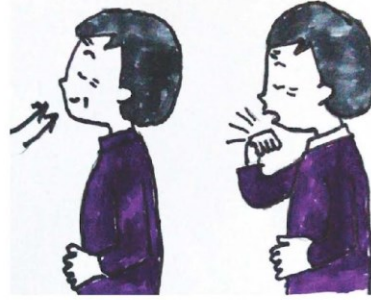


Resim 16: Uyarı

- ⌘ Egzersizi saatte 5-10 kez tekrarlayınız.
- ⌘ Her işlemin sonunda 3-4 kez normal nefes alıp veriniz (Resim 16) (5,8,16).

Öksürme egzersizleri

- ⌘ Yine oturma pozisyonu alınız.
- ⌘ Solunum egzersizinde olduğu gibi 3 kez nefes alıp veriniz.
- ⌘ Üçüncü nefesten sonra, burundan derin bir nefes alınız.
- ⌘ Alınan nefes dışarı çıkana kadar güçlü ve kesik kesik öksürünüz (Resim 17) (5,8,16).



Resim 17: Öksürme egzersizleri



Resim 18: Uyarı

- ⌘ Egzersizi saatte 3 kez (yapabiliyorsanız 5 kez) tekrar ediniz (Resim 18) (5,8,16).

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Eklem hareket açıklığı egzersizleri de neymiş? Açıklasanız biraz...

Bu egzersizler, diz eklemi açıklığını normal seviyeye ulaştırmak için yapılır. Ameliyat sonrası iyileşme aşamasında kullanılmaktadır.

Günde 3 kez 12 hafta boyunca yapmanız önerilmektedir.

- Bu egzersizler sayesinde kas gücünüz artar.
- Daha rahat hareket edebilirsiniz.
- Dolaşımınızı artırır. Damarlarda pıhtı oluşumunu önler.

Aşağı sayfalardaki egzersizleri mümkün olan en kısa sürede başlayınız (Resim 19) (4,12,13,18,19,21).



Resim 19: Egzersizler



Resim 20: Uyarı

Unutmayın!

Egzersizler başta ağrıyı kötüleştirebilir. İyileşmek için bunların yapılması gereklidir. Diz ameliyatı sonrası ağrı, birkaç hafta sürebilir. Bu tüm hastalar için normaldir.

Etkileri azaltmak için **egzersiz yapmadan yarım saat önce ağrı kesici** alınız.

Böylece, egzersizleri daha rahat yapabilirsiniz (Resim 20) (4,12,13,18,19,21).

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Yatak içi egzersizler

Bu egzersizleri **günde 3-4 defa her seferinde 10 kez** her iki bacağınıza yapınız. Ameliyat sonrası egzersizler için doktor ve hemşirenizin talimatlarına uyunuz. (4,12,13,18,19,21).



Resim 21: Ayağı pompalama

- ☞ Her iki ayağınızı ileri geri hareket ettiriniz (Resim 21).
- ☞ Tamamen iyileşene ve tüm şişlikler azalana kadar yapabilirsiniz.



Resim 22: Ayak bileğini döndürme



Resim 23: Diz bükme

- ☞ Topuğu yataktan hiç kaldırmadan kalçaya doğru ilerletiniz (Resim 23).
- ☞ Dizin içe doğru dönmesine izin vermeyiniz.

- ☞ Uyluk kasınızı kasın.
- ☞ Topuğunuzu 5-10 cm yukarı kaldırınız (Resim 24).
- ☞ Uyluğunuzu kasmaya devam edin.
- ☞ Topuğu 5 sn havada bekletiniz.
- ☞ Uyluk kasınızı gevşetin. Topuğunuzu 5 sn havada bekletmeye devam ediniz.



Resim 24: Bacığı havada tutabilme



Resim 25: Kalça kaslarını kasma

Yatakta sırt üstü yatarken kalça kaslarınızı birbirine doğru kasın. 5-10 saniye bu şekilde kasılı tutunuz (Resim 25).

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Sandalye ve ayakta yapılan egzersizler

Günde 3-4 defa her seferinde 10 kez tekrar ediniz. (4,6,12,13,18,19,21).



Resim 26: Dizi geriye bükme

Dengede durmanıza yardımcı olmak için bir sandalyeye tutununuz. Ameliyat edilmeyen bacağın üzerinde dik durunuz.

Ameliyat edilen dizinizi ayağınızı arkaya gelecek şekilde bükün. 10 saniye tutun, sonra ayağınızı indiriniz (Resim 26).

Sağlam ayağınızla ameliyat olan dizinizi destekleyerek düz hale getirmeye çalışınız.

Sonra sandalyenin altına doğru bükmeye çalışınız.

Her seferinde 10 saniye tutunuz (Resim 27).



Resim 27: Sağlam ayak yardımıyla dizi bükme ve güçlendirme



Resim 28: Dizi düz tutma

Sandalyeye oturunuz.

Ayak parmaklarınızı yukarı kaldırıp, uyluk kasınızı sıkıp ve dizinizi düzeltiniz.

Yaklaşık beş saniye düz tutup ve yavaşça bacağınızı rahatlatınız (Resim 28).

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Kol ve omuz egzersizleri

Yürüteç ve kol değneklerini daha iyi kullanmak için kol egzersizlerini yapmanız yardımcı olacaktır. Bu egzersizleri her iki kolda **günde 2-3 defa, her seferinde 10 kez** tekrarlayınız (4,12,13,18,19,21).



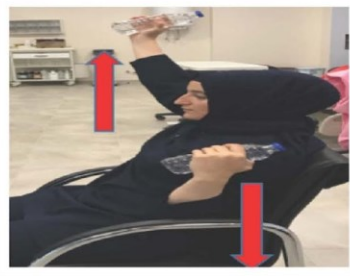
Resim 29: El bileği egzersizi

- ⌘ Kol kenarlığı olan bir sandalye veya koltuğa oturun. Ellerinize yarım litrelik su şişelerinden alınız. Kollarınızı kol kenarlıklarına yerleştiriniz.
- ⌘ Bileklerinizi aşağı yukarı bükünüz (Resim 29).

- ⌘ Dirseğinizi büküp, elinizi omzunuza doğru getiriniz.
- ⌘ Elinizi kol kenarına geri indiriniz (Resim 30).



Resim 30: Dirsek egzersizi



Resim 31: Kol ve omuz egzersizi

- ⌘ Dirseklerinizi başınıza doğru kaldırınız. Bir elinizi kulağınızın hizasına doğru getirirken diğer elinizi tavana doğru kaldırınız (Resim 31).

- ⌘ Dirsekleri omuzlarla birlikte ve vücudun yanlarına kadar getiriniz.
- ⌘ Kollarınızı kürek kemiği ile birlikte sıkarak geriye doğru itiniz (Resim 32).



Resim 32: Omuz güçlendirme

Ameliyat Günü

Sedye geldi. Ameliyathaneden çağırıyorlar...



Resim 33: Sedye ile ameliyathaneye gitme

- ⌘ Ameliyathaneye en doğal halinizle geliniz.
Makyaj yapmayın,
Oje sürmeyin,
Takı ve toka takmayınız.
- ⌘ Gözlük, işitme cihazı veya takma diş varsa ameliyathaneye gitmeden önce çıkarınız.
- ⌘ Ameliyata gitmeden önce üzerinizdeki tüm kıyafetleri çıkarınız.
- ⌘ Hemşireniz size önlük, bone, maske ve galoş getirecektir.
- ⌘ Bunları giymeden önce; tuvalet ihtiyacınız varsa gideriniz.
- ⌘ Ameliyata girmeden; üst kol kısmına kan pıhtılaşmasını önlemek amacıyla Clexane isimli kan durultucu iğne uygulanacaktır.
- ⌘ Ameliyatınız yaklaşık 1-1,5 saat sürecektir (6,7,23).

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Ameliyattan çıktım... Kliniğe nasıl geleceğim?



Resim 34: Derlenme odası

- ⌘ Ameliyat sonrası derlenme odasına alınacaksınız (Resim 34).
- ⌘ Yaşam bulgularınız kontrol edilecek.
- ⌘ Anestezinin etkisinden çıkıp çıkmadığınızı anlamak için sorular sorulacaktır.
- ⌘ Ağrı kesiciler damar yolundan uygulanmaya başlanacaktır.
- ⌘ Eğer üşürseniz battaniye ile ısıtılacaksınız.
- ⌘ İhtiyacınız olursa oksijen maskesi ile oksijen verilecektir.
- ⌘ Bacağınızda pansuman ve dren olacaktır. Varis çorabınız burada giydirilecektir.
- ⌘ Anestezinin etkisinden tamamen kurtulduğunuzda ve yaşam bulgularınız normale döndüğünde servisteki odanıza getirileceksiniz (Resim 35) (6,7,9,15,23).



Resim 35: Servisteki odaya geliş

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Ameliyat sonrası ilk gün ağrım olacak... Ağrımı nasıl dindirecekler?



Resim 36: Ağrı değerlendirme ölçeği

- ⌘ Ameliyat sonrası öncelik mümkün olduğunca sizin rahatınızı sağlamaktır. Ağrınız ameliyattan çıkınca değerlendirmeye başlanacaktır. Siz hastaneden ayrılınca kadar değerlendirilme devam edecektir.
- ⌘ Uygulanan ağrı kesicilerin yeterli olup olmadığı kontrol edilecektir. Yeterli olmadığı durumlarda doktorunuz ağrı kesicide değişiklik yapabilir.
- ⌘ Ağrı düzeyinizi belirlemek için yandaki ağrı ölçeği kullanılacaktır (Resim 36).
- ⌘ Bugüne kadar çektiğiniz ağrı düzeylerini göz önünde bulundurarak ölçeğe göre; "0" "hiç ağrım yok" "10" "katlanamayacak düzeyde ağrı var" demektir.
- ⌘ Sizden ağrı düzeyiniz sorulduğunda size yakın olan aralıktaki sayıyı hemşirenize söyleyiniz.
- ⌘ Şişlik, kanama ve enfeksiyon ağrıya sebep olabilir. Soğuk uygulama paketleri ağrınızı azaltmaya yardımcı olacaktır. Odanızdaki buzdolabında bulunan buz kalıplarını havluya sararak saatte 15 dakika ameliyat yerinize uygulayınız (6,7,9,15,16,23).

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Dilim damağım kurudu... Saatlerdir aç ve susuz nereye kadar!



Resim 37: Ameliyat sonrası yeme-içmeye başlama

- ⌘ Ameliyat sonrası ilk 4 saat bir şey yiyip içmek yasaktır. Sadece damar yolundan serum verilecektir.
- ⌘ 4 saat sonra çorba, meyve suyu ve su gibi sıvı gıdalar içmeye başlayabilirsiniz. Yemek yemeğe başladığınızda damar yolundan sıvı gönderilmesi durdurulacaktır.
- ⌘ Yemek yeme yavaş yavaş artırılmalıdır. Anestezi ve ağrı kesicilerin kullanımı sonucu oluşabilecek bulantıların önlenmesine yardımcı olmaktadır.
- ⌘ İyileşmek için olabildiğince düzgün beslenme önemlidir (6).

Dizimdeki sallanan şey ne?



Resim 38: Dren

- ⌘ Ameliyat sırasında doktorunuz yara yerine dren koyacaktır (Resim 38).
- Ameliyat yerinin iç kısmında sıvı toplanmasını önlemek için kullanılır.
- Yaranın içinde ve çevresinde sıvı birikimini azaltır.
- İyileşmeyi hızlandırır.
- Dokuların birbirine yaklaşmasını sağlar.
- Enfeksiyon riskini azaltır.
- Ağrıyı azaltmaya yardımcı olur.
- ⌘ Drenden gelen sıvı miktarı 8 saatte 70 ml'den az olunca dren çıkartılacaktır (9-32)

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Ayağa hemen kalkamayacağım... İdrarım geldiğinde nasıl yapacağım?



Resim 39: İdrar yapma ihtiyacının giderilmesi

Ameliyat sonrası idrar yapma ihtiyacınız şu şekilde karşılanacaktır (Resim 39):

- ⌘ Genellikle hastalara; hasta bezi kullanmaları önerilmektedir.
- ⌘ Fakat; ayağa kalkmakta büyük sıkıntı yaşayan hastalara idrar sondası takılmaktadır.
- ⌘ İdrar sondası, idrar kesesinde olan idrarın birikimine izin vermez.
- ⌘ Steril lastik bir tüp yardımı ile torbaya boşaltılmasına yardımcı olur (7,12).

İdrar sondası için dikkat edilmesi gerekenler (Resim 40):

- ⌘ İdrar sondasını kendiniz çıkartmaya çalışmayınız!
- ⌘ İdrar torbasını yatağın altındaki askıya asınız.
- ⌘ Yatakta hareket ederken gergin olmamasına dikkat ediniz.
- ⌘ İdrar sondası ilk ayağa kalktığınız gün, tuvalete gidip gelmede sorun yaşamadığınız zaman çıkartılacaktır (7,12).



Resim 40: Uyarı

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Bu serumlar, ilaçlar niye acaba?

Ameliyat sonrası uygulanacak ilaçlar şunlardır (Resim 41):

- ☞ İlk başta damar yolundan sıvılar verilecektir. Beslenmeniz bu sıvılarla olacaktır. Yiyip içmeye başladığınızda bu sıvılar durdurulacaktır.
- ☞ Enfeksiyon oluşumunu önlemek için damar yolundan; Antibiyotik ve diğer bakteri oluşumunu engelleyen ilaç uygulanacaktır.
- ☞ Kanınızın pıhtılaşmasını önlemek için; Kan durultucu ilaç uygulanacaktır. Hastanede üst koldan iğne olarak uygulanacaktır. Taburcu olduğunuzda ağızdan alınacak ilaç olarak verilebilir (5).



Resim 41:
Uygulanacak ilaçlar

Galiba kan da verebilirlermiş. Neden acaba?



Ameliyat sırasında ve sonrasında yoğun kan kaybı gerçekleşebilir. Kanama çok fazla olursa kan verilebilir (Resim 42) (5,23,25).

Resim 42: Kan uygulama

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Ameliyat sonrası gerçekten hemen yürütecekler mi? Bu ağrıya o nasıl olacak?

Ameliyat sonrası doktorunuz ilk ayağa ne zaman kalkacağınızı söyleyecektir.

Genellikle ameliyat sonrası birinci gün doktor ve hemşire tarafından ayağa kaldırılmaktadır (Resim 43).

İlk yürümeye başladığınızda yürüteç ile yürümelisiniz.

Ayakta durmaya hazır olduğunuzda koltuk değneklerini kullanmaya başlayabilirsiniz.

İlk olarak odada yürüme,
Yataktan sandalyeye geçme,
Yataktan tuvalete gitme şeklinde yapılacaktır.

Kısa mesafelerde yürümeye başlayıp, yürüyüşler her gün kademeli olarak artırılabilecektir (10,12,20,26).



Resim 43: İlk ayağa kalkma



Resim 44: Uyarı

Yürüme, dizinizin iyileşmesine yardımcı olmak için en iyi yoldur.

Erken ayağa kalkmak, ameliyat sonrası oluşabilecek;

- Kanın pıhtılaşması,
- İdrar yolu enfeksiyonu,
- Akciğer enfeksiyonu gibi risklerin azaltılmasına yardımcı olur (10,12,20,26).

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Stresle başa çıkma

Ameliyat olmak; herkes için çok stresli bir süreçtir. İyileşirken başkalarının yardımına ve desteğine ihtiyaç duymak ayrı bir stres kaynağı olabilir (5,26).



Resim 45: Stresle başa çıkmada kullanılabilecek bazı yöntemler (Dua etmek ve kitap okumak)

Bu dönemde sizi kaygılandıran, endişelendiren konularla ilgili;

- Kaygılarınızı sağlık personeline ve yakınlarınıza dile getirmek,
- Sorularınızı sormak ve bunlara tatmin edici cevaplar almak,
- Yaşamı sizin için anlamlı kılan kişi ve şeylerle haşır neşir olmak daha güçlenmiş hissetmenize katkı sağlayacaktır.
- Bunlar; çocuklarınızı, torununuzu görmek,
- Dua etmek, namaz kılmak,
- Size güç veren aile fotoğrafı vb yanınıza alarak hastanede baş ucunuza koymak gibi biçimlerde olabilir.
- Böyle dönemlerde varlığı ve desteği size iyi gelen yakınlarınızı yanınızda görmek,
- Onları göremiyorsanız telefonda/görüntülü konuşmak süreci daha kolay atlatmanıza yardımcı olabilir (Resim 45).

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Ayrıca (Resim 46);

- ∞ Gerçekçi hedeflere sahip olmak,
- ∞ Olumlu bir bakış açısı sürdürmek,
- ∞ Küçük başarıları not etmek,
- ∞ Derin nefes alma ve gevşeme tekniklerini kullanmak stresle başa çıkmak için yararlı olabilir (5,26).



Resim 46: Öneri

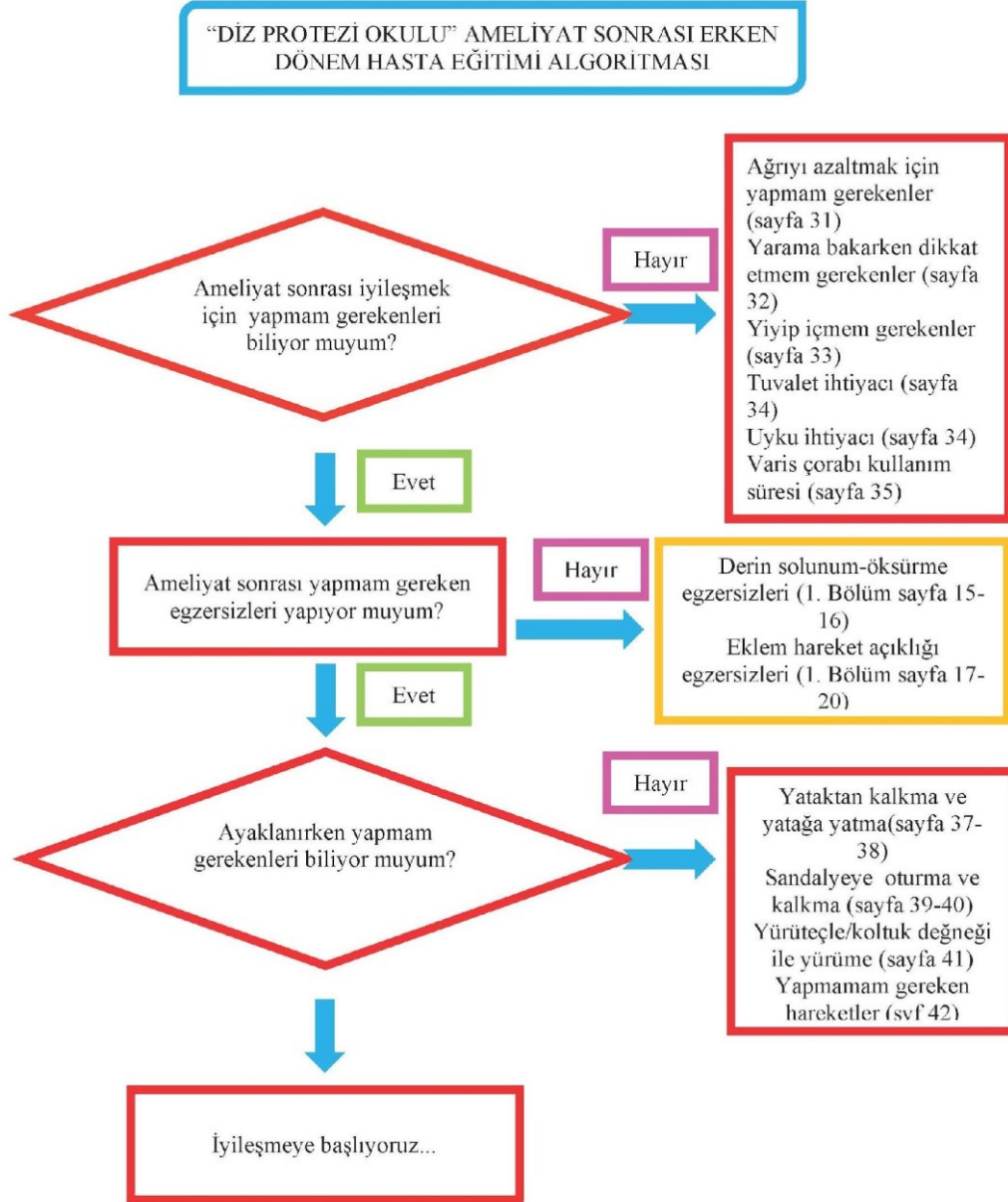
Ek desteğe ihtiyacınız olursa,

Birçok hastanenin kaynakları (sosyal hizmet uzmanları, klinik psikologlar) vardır.

İhtiyaç duyduğunuzda yardım istemeyi unutmayınız (5,26).

NOTLAR:

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Bölüm 2: Ameliyat Sonrası Erken Dönem

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Ameliyat başarılı geçti, iyileşmek için hazırlanmaya başlayalım...

Bu ağrılar ne kadar sürecek?

Dindirmek için ne yapmalıyım?



Resim 47: Ameliyat sonrası ağrı

- ⌘ Diz ameliyatı sonrası ağrı, birkaç hafta kalır (Resim 47).
- ⌘ Bu herkes için normaldir.
- ⌘ Yapılan egzersizlerden en iyi yararı elde edebilmeniz için;
Ağrılarınızın tolere edilebileceğiniz bir seviyede olması gerekmektedir.
- ⌘ Uygulanan ağrı kesicilerin yeterli olup olmadığı kontrol edilecektir.
- ⌘ Yeterli olmadığı durumlarda doktorunuz ağrı kesicide değişiklik yapabilir.
- ⌘ Çok ağrı hissediyorsanız;
Müzik dinlemek,
Masaj yapmak,
Dua etmek,
Kitap okumak dikkatinizi dağıtabilir.
Ağrınızı azaltmada ve rahatlamanızda etkili olacaktır.

Ağrı kesicinizi egzersiz yapmadan 30-45 dk önce alınız.

Bu egzersiz yaparken daha iyi hissetmenizi sağlayacaktır (Resim 48) (10,12,20,26).

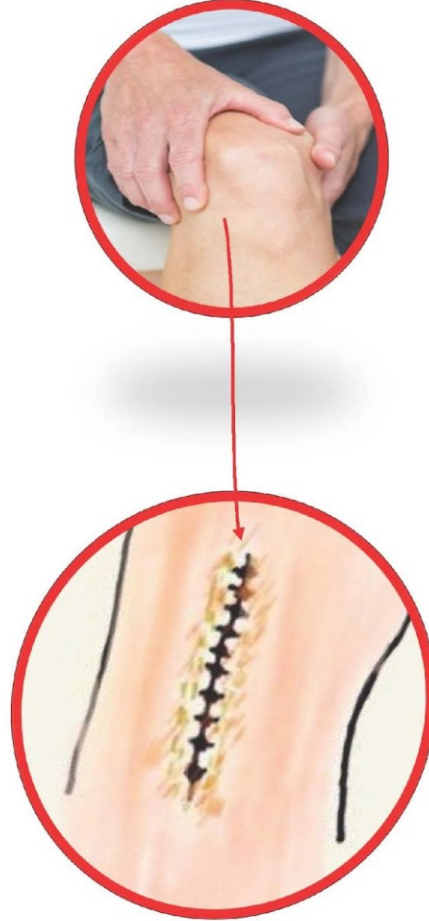


Resim 48: Uyarı

Daha çabuk ve sorunsuz iyileşmesi için yarama nasıl bakmalıyım?

Yara yeri bakımı ile ilgili dikkat edilmesi gerekenler şunlardır (Resim 49):

- ⌘ Ameliyat sonrası taburcu olana kadar;
Pansumanlarınız doktorunuz tarafından yapılacaktır.
- ⌘ Başlangıçta egzersizlerden sonra biraz şişme olabilir.
- ⌘ Ellerinizin temiz olduğundan emin olmadan yara yerinize dokunmayınız.
- ⌘ Size bakım veren kişilerin de size dokunmadan önce ellerinin temiz olduğundan emin olunuz.
- ⌘ Ameliyat yerinizde;
Kızarıklık,
Sıcaklık,
Koku,
Akıntı,
Ağrı veya,
Yara da açılma olursa
hemşirenize haber veriniz.
- ⌘ Yaranızın hızlı iyileşmesi için bol su (2-2,5 lt) için,
Proteinden zengin besinler (yumurta, et, balık vb.) tüketiniz (5,8,10,12,).

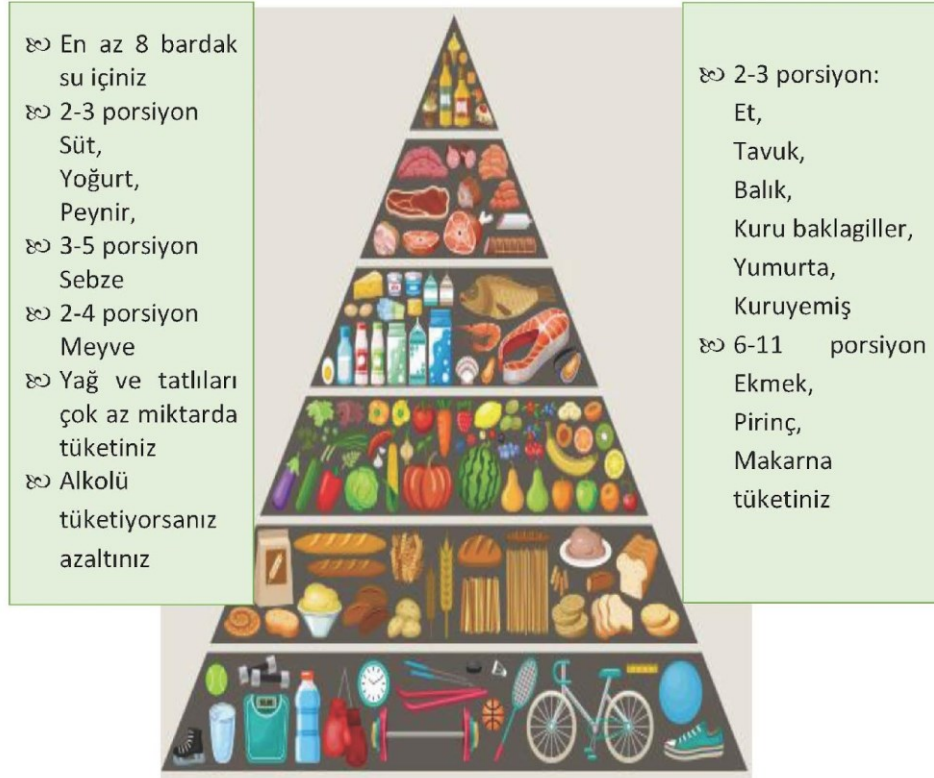


Resim 49: Yara yeri bakımı

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Çabucak iyileşmek için ne yiyip içsem?

- ☞ İyi bir beslenme ve iyi dengelenmiş bir diyet,
Diz protezi ameliyatından sonra iyileşmede önemlidir.
- ☞ Sağlıklı beslenmek için;
Aşağıdaki yiyecek piramidini rehber olarak her gün kullanınız (Resim 50) (6,10,14,21).



Resim 50: Beslenme piramidi

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Tuvaletten kolay ve rahat nasıl gitsem?



Resim 51: Kabızlık

- ⌘ Ameliyatınızı olduktan yaklaşık 12. haftaya kadar klozetinizin yüksekliğini boyunuza göre ayarlayınız.
- ⌘ Bağırsak hareketlerinin başlaması birkaç gün sürebilir.
- ⌘ Anestezi ve ağrı kesici ilaçlar genellikle kabızlığa neden olur (Resim 51).
- ⌘ Bol miktarda sıvı içip
Tahıl, meyve ve sebze,
(bezelye, incir, kayısı, üzüm, komposto, börülce, armut, mercimek, tam buğday ekmeği vb.) yiyiniz.
- ⌘ Eğer kabızlık sorunu yaşarsanız;
Doktorunuzun önerdiği laksatif (dışkı yumuşatıcı) veya Mühşil, bağırsak fonksiyonunun normale dönmesine yardımcı olabilir (8,9,18).

Uykum var, ama uyumak neden bu kadar zor?



Resim 52: Uyuma güçlüğü

Uyku güçlüğü için dikkat edilmesi gerekenler şu şekildedir (Resim 52):

- ⌘ Ameliyatın sebep olduğu ağrı; uyku düzeninizi bozabilir.
- ⌘ Ameliyat sonrasında düzenli uyku (**günlük 7-9 saat**) iyileşmenizi hızlandırmaya yardımcı olacaktır.
- ⌘ Ağrınız başlar başlamaz ağrı kesiciler uygulanacaktır.
Rahat uyumanız için bu önemlidir.
- ⌘ Kalkıp biraz dolaşmalısınız,
Hareket etmeniz rahatlamaya yardımcı olabilir.
- ⌘ Uyumadan önce çay ve kahve tüketmeyiniz.
- ⌘ Kitap okumak uykuyu getirebilir.
- ⌘ Uyumadan dizinizin altına yastık koymayınız,
Diziniz sertleşebilir (22).

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Varis çorabı ile sıkıldım? Ne kadar sürecek bu “şaka”?

Varis çorabı kullanırken dikkat edilmesi gerekenler şu şekildedir (Resim 53):

- ⌘ İlk yürümeye başlayıncaya kadar bu çorapları çıkarmadan kullanmanız gerekmektedir.
- ⌘ Ameliyat sonrası **6 hafta** varis çorabını geceleri çıkartarak kullanmanız gerekmektedir.
- ⌘ Çorabı giyerken birilerinden yardım alınız.
- ⌘ Sabah yataktan kalkmadan önce bacaklarınızı 5-10 dk yukarı kaldırınız.
Bu işlem damarlardaki kanın azalmasına yardımcı olacaktır.
Daha sonra varis çorabını giyebilirsiniz.
- ⌘ Giymeden önce cildinizin nemli olmamasına ve
Çorabın kat kat olmamasına dikkat ediniz.
- ⌘ Deride bozulma ve kanlanmada problem oluşabilme riskine karşı;
Kemik çıkıntılarını,
Topukları ve
Deriyi günde 2-3 kez kontrol ediniz.
- ⌘ Deri bütünlüğünde bozulma, renk değişikliği oluştuğunda varis çorabı kullanılmamalıdır (16).



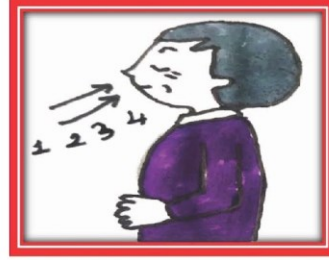
Resim 53: Varis çorabı kullanımı

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Boş durmak yok, egzersizler başlasın!

☞ Nefes al, ver... Hadi bir de öksür...

- Egzersizleri unuttuysanız...
- Solunum egzersizi ve öksürme egzersizi için birinci bölüme bakınız (Resim 54)



Resim 54: Derin solunum ve öksürme egzersizleri



Resim 55: Ayak ve bacak egzersizleri

☞ Ayaklarım, bacaklarım! Yaşasın hareket başlıyor...

- Egzersizleri unuttuysanız... Birinci bölüme bakınız (Resim 55).

☞ Kollar hareket edecek! 1,2,3...
☞ Egzersizleri unuttuysanız...
☞ Kol ve omuz egzersizleri için birinci bölüme bakınız (Resim 56).



Resim 56: Kol ve omuz egzersizleri



Resim 57: Uyarı

EĞER EGZERSİZLERİ YAPMAZSANIZ!

- Nefes alıp vermekte zorlanırsınız.
- Diziniz sertleşebilir.
- Bacak kaslarınız güçsüzleşir.
- Yürümekte zorlanırsınız.
- Dizinizi bükmede zorlanırsınız (Resim 57).

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Ayaklanma vakti geldi. Gerçekten hazır mıyım?

Hareket et, hareket et... Bu arada da çok dikkat etmem gerek!

Yatağa yatma

- ☞ Yatağa yatarken;
- ☞ Yatağın kenarına oturunuz.
Her iki ayağınız da yerde olmasına dikkat ediniz.
- ☞ Resimdeki gibi ellerinizden destek alınız
Kalçanızı geri doğru itiniz (Resim 58).



Resim 58: Yatağa oturma



Resim 59: Bacakları yatağa kaldırma

- ☞ Bacaklarınızı yatağa kaydırınız;
- ☞ Ameliyat edilen bacağınızı düz tutunuz (Resim 59) (5,8,18).



Resim 60: Yatağa yatma

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Yataktan kalkma



Resim 61: Bacakları yatağın kenarına getirme

- ☞ Yataktan kalkarken;
- ☞ Bacaklarınızı yatağın kenarına doğru kaydırınız,
- ☞ Ameliyat edilen bacağınızı düz tutunuz (Resim 61) (5,8,18).

- ☞ Bacaklarınız, topuklarınız yatağın kenarından geçecek şekilde kaydırınız (Resim 62) (5,8,18).



Resim 62: Bacakları sarkıtma



Resim 63: Ayakları yere değirme

- Her iki ayağınız da yere değene kadar öne doğru kayınız (Resim 63) (5,8,18).

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Sandalyeye oturma



- ⌘ Sandalyenin önünde durunuz.
- ⌘ Bacaklarınızın arkası sandalyeye değene kadar geri gidiniz.
- ⌘ Ameliyat edilen bacağınızı öne doğru yerleştiriniz.
- ⌘ Koltuk değneklerinizi ameliyat olduğunuz tarafın karşısındaki elinize alınız.
- ⌘ Diğer kolunuzu sandalyenin koluna yerleştiriniz (Resim 64)

Resim 64: Sandalyeye yaklaşma

- ⌘ Yavaşça sandalyeye oturunuz.
- ⌘ Oturduktan sonra, ameliyat edilen bacağınızı geri getirebilirsiniz.
- ⌘ Otururken, dizlerinizi daima oturduğunuz yerden daha aşağıda tutunuz.
- ⌘ Eğer oturduğunuz sandalye alçaksa;
Minder kullanabilirsiniz.
- ⌘ İlk aşamada, uzun süre oturmaktan kaçınınız (Resim 65)(5,9,10,13).



Resim 65: Sandalyeye oturma

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Sandalyeden kalkma



Resim 66: Ameliyat olan ayağı öne getirme

- ⌘ Ameliyat edilen bacağınızın öne doğru yerleştiriniz.
- ⌘ Sandalyenin kenarına gelecek şekilde oturunuz (Resim 66) (5,9,10,13).



Resim 67: Kollardan destek alma

- ⌘ Sandalyenin kollarından destek alarak kendinizi yukarı itiniz.
- ⌘ İyi olan bacağınız üzerinde kalkınız.
- ⌘ Ameliyat edilmiş bacağınız ile ayakta durmaya çalışmayınız (Resim 67) (5,9,10,13).



Resim 68: Ayakta durma

- ⌘ Koltuk değneklerini iyi olan taraftaki elinize alınız ve Ayakta durunuz.
- ⌘ Ayakta durduktan sonra koltuk değneklerini koltuk altlarınıza yerleştiriniz (Resim 68) (5,9,10,13).

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

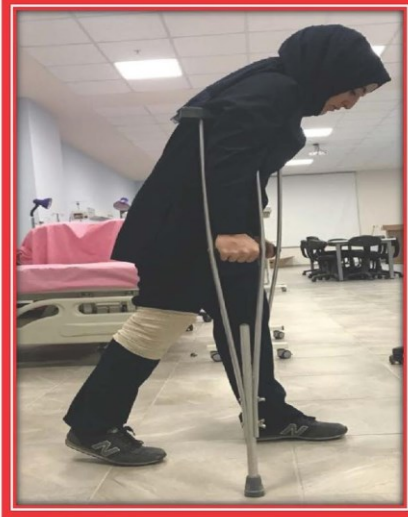
Yürüteç / koltuk değneği ile güvenli yürüme



Resim 69: Yürüteç kullanma

- ⌘ Yürüteci bir adım önünüze koyunuz.
- ⌘ İki elinizle yürüteci kavrayınız.
- ⌘ Denge ve destek için yürüteçten destek alınız.
- ⌘ Ameliyat olan bacağınızla bir adım atınız.
- ⌘ Daha sonra kollarınızdan destek alınız.
- ⌘ İyi olan bacağınızı diğerinin yanına getiriniz.
- ⌘ Yürüteci bir adım ileri götürünüz.
- ⌘ Adımlarınıza aynı şekilde tekrar ediniz (Resim 69).

- ⌘ Koltuk değneklerinizi bir adım önünüze koyunuz.
- ⌘ Ağırlığınızı iyi olan bacağınıza veriniz.
- ⌘ İyi olan bacağınızı koltuk değneklerinin önüne koyunuz.
- ⌘ Ameliyat olan bacağı koltuk değneklerinin arasına getiriniz.
- ⌘ Adımlarınıza bu şekilde devam ediniz (Resim 70) (8,18,20).



Resim 70:Koltuk değneği kullanma

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Aşağıdaki hareketleri yapmak sakıncalı

- ⌘ Ameliyat olan dizinizin altına yastık koyup uyumayınız.
- ⌘ Bükülmüş halde tutarsanız diziniz sertleşebilir (Resim 71).



Resim 71: Dizin altına yastık koyarak uyumak yasak

- ⌘ Ameliyat olan dizinizin üzerine çökmeyiniz (Resim 72).



Resim 72: Diz çökmek yasak



- ⌘ Çömelmemeniz (Resim 73)(2,6,7,9).

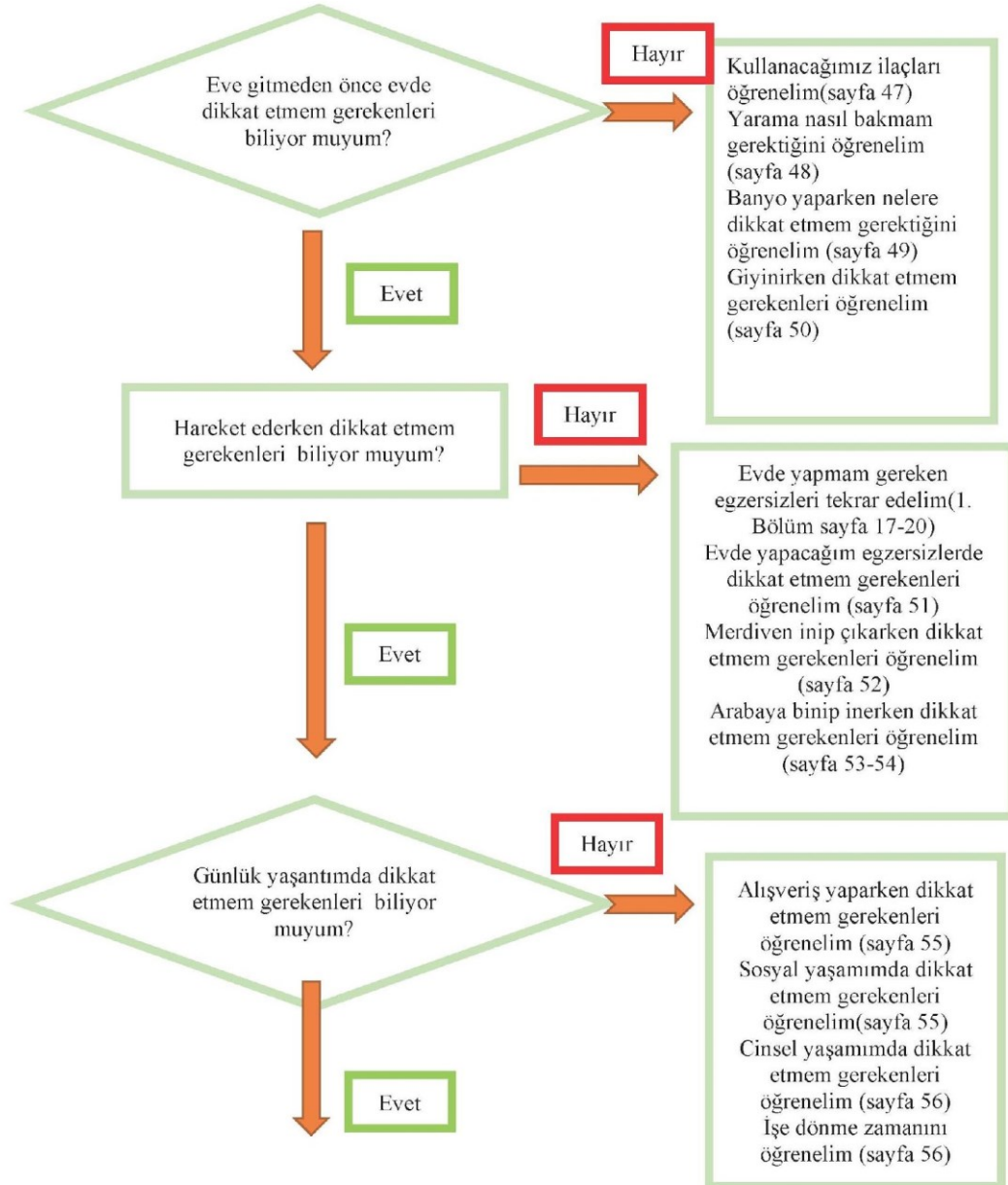
Resim 73: Çömelmek yasak

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

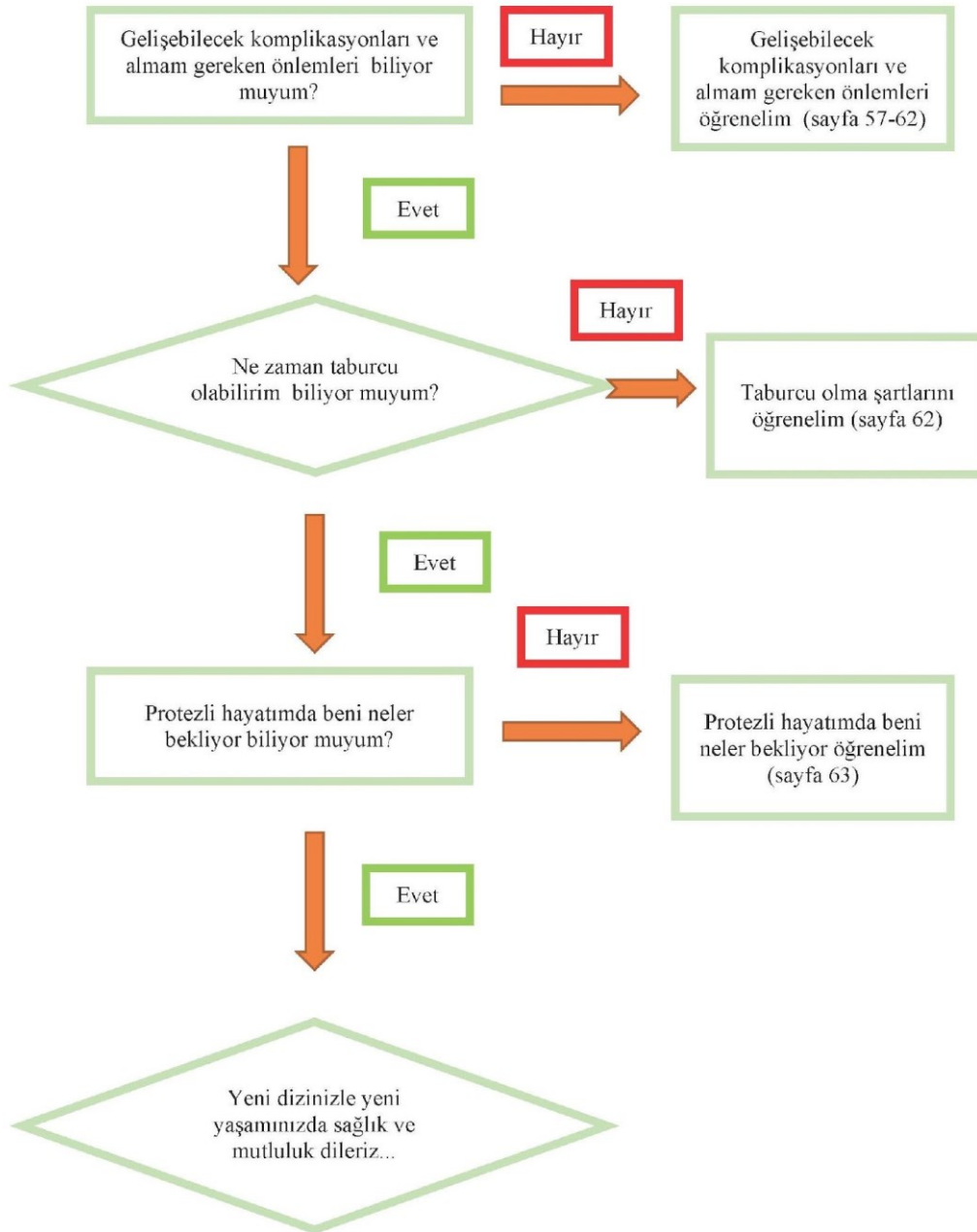
NOTLAR:

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Bölüm 3: Taburculuğa Hazırlık



EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı



EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Evde Covid-19 önlemlerini unutmamalıyım!**Korunmaya devam...**

Hastanede uyguladığınız Covid-19'dan korunma kurallarına devam etmelisiniz.



Eve ziyaretçi kabul etmeyiniz.



Tokalaşma ve sarılma gibi yakın temastan kaçınınız.
Kalabalık ortamlara girmeyiniz.



Su ve sabun olmadığı durumlarda alkol içerikli el antiseptiği kullanınız (1).

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

**Eve gitmeden önce anlatılanları iyi dinleyelim,
aklımızdakilere cevap bulalım...**

Evde ilaç kullanacağım: Neden? Ne kadar? Nasıl?



Resim 74: İlaçlar

∞ Diz ameliyatınız sonrasında eve taburcu olmadan önce size reçete edilen ilaçları;

- Antibiyotik,
- Ağrı kesici,
- Kan durultucu,
- Kas gevşetici,
- Mide koruyucu,

önerilen saatte, önerildiği miktarda ve ne kadar süre kullanmanız gerekiyorsa dikkatli kullanınız.

∞ Hipertansiyon, diyabet veya başka kronik hastalığınız varsa, ilaçlarınızı doktorunuzun önerdiği şekilde kullanmaya devam ediniz (Resim 74).

∞ İlaç listeniz hemşireniz tarafından sizin için doldurulacaktır (Çizelge 1) (9,10,13,21).

Günlük İlaç Listesi

Kullanılacak İlaçlar	Sabah	Öğle	Akşam	Gece	Dikkat Edilecekler

Çizelge 1: Evde kullanılacak ilaçlar

EK-5. (devam) v Eğitim Kitapçığı

Yarama gözüm gibi bakmalıyım

Yara iyileşmesinde dikkat edilmesi gerekenler şu şekildedir (Resim 75):

- ⌘ Ameliyat yerinizin hızlı iyileşmesi için evde pansumanı siz veya yakınınız yapmalıdır.
- ⌘ Pansumanı yapacak olan kişi pansumanı yapmadan önce ve sonra ellerini mutlaka yıkamalıdır.
- ⌘ Pansumanınız her gün yapılmalıdır
- ⌘ Yara yerinizin durumunu bir yere not ediniz.
- ⌘ İsteddiğiniz zaman duş alabilirsiniz fakat; ameliyat yerinizi bandajla kuru tutun duştan çıktıktan sonra sargınızı değiştiriniz.
- ⌘ Yara yerinizi suya sokmayınız.
- ⌘ Ameliyat yerinizi açıkta tutabilirsiniz. Ancak zımba dikişler kıyafetinize takılıyorsa gazlı bezle kapatmaya devam ediniz.
- ⌘ Bol elbise giyiniz (6,10,12,16).



Resim 75: Yara iyileşmesi



Resim 76: Uyarı

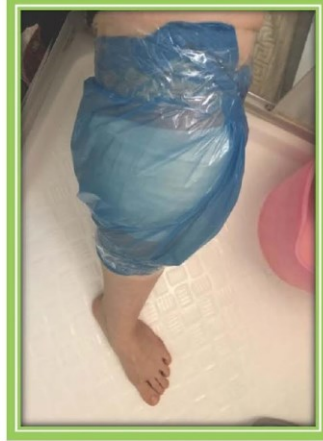
- ⌘ Dikişleriniz ameliyattan 10-14 gün sonra bir sağlık personeli tarafından alınacaktır.
- ⌘ Doktorunuzun söylediği tarihte dikişlerin alınması için hastanede hazır olunuz (Resim 76) (6,10,12,16).

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Artık evimde banyo yapıp rahatlamak istiyorum...

Banyo yaparken dikkat edilmesi gerekenler (Resim 77):

- ⌘ Doktorunuz tarafından onaylanmadıkça, mümkünse zımba / dikişler çıkarılana kadar duş yapmayınız.
- ⌘ Silme banyoyu tercih edebilirsiniz.
- ⌘ Ya da su sızdırmayan hiç kullanılmamış naylon bir örtü ile ameliyat olan bacağınızı sardıktan sonra banyo yapabilirsiniz.
- ⌘ Banyo sırasında yaranızın ıslanmamasına dikkat ediniz.
- ⌘ Mümkünse, küvet yerine ayakta duş almayı tercih ediniz.
- ⌘ Duş alırken birilerinin yardımcı olmasını isteyiniz.
- ⌘ Duş sırasında uzun saplı duş başlığını kullanınız.
- ⌘ Duştan önce gerekli olan ihtiyaçlarınızı kolaylıkla ulaşabileceğiniz bir yere koyunuz (8,15,18,19,25).



Resim 77: Banyo yaparken yarayı koruma



Resim 78: Banyo yapma

- ⌘ Duşa yürüteç ile gidin.
- ⌘ Duşa arkanızı dönün.
- ⌘ Uygun yükseklikte olacak şekilde sandalyenize oturunuz.
- ⌘ Küvetin içine asla oturmayınız.
- ⌘ Bir elinizle sandalyeye bir elinizle yürütece tutunarak oturunuz.
- ⌘ Sandalyeye oturunuz ve duş eşiğinin üzerinden bacakları kaldırınız.
- ⌘ Musluğa bakacak şekilde oturup dönünüz (8,15,18,19,25).

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Kendi kendime zorlanmadan nasıl giyineceğim?

- ⌘ Kendi kendinize pantolon giyerken:
- ⌘ Gerekli tüm eşyaları kolayca erişebileceğiniz yere koyunuz.
- ⌘ Ameliyat olan bacağınızı önünüze getiriniz.
- ⌘ Dengenizi korumak için destekleyici bir yere oturunuz.
- ⌘ Elbiseyi kavrayabilmek için bir alıcı veya soyunma çubuğu kullanabilirsiniz.
- ⌘ Soyunma çubuğunu, ayaklarınızın ve dizlerin üzerinde yönlendirmek için kullanılabılırsınız (Resim 79) (5,9,18,19).



Resim 79: Soyunma çubuğu ve pantolon giyme aracı

- ⌘ Ameliyat olan bacağınızı ilk önce, ardından diğer bacağınıza giyiniz.
- ⌘ Pantolonlarınızı uyluklarınıza kadar çekiniz.
- ⌘ Yürütücü önünüze getiriniz.
Pantolonunu geri kalanını ona tutunarak çekebilirsiniz.
- ⌘ Çorabınızı kendi kendinize giyerken yardımcı araç kullanabilirsiniz.
- ⌘ Çıkartırken de ilk iyi olan bacağınız, daha sonra ameliyat olan bacağınızdan pantolonunuzu çıkartınız.
- ⌘ Ayakkabılarınızın tabanının kauçuk olmasına dikkat ediniz.
- ⌘ Destekleyici olmayan yüksek topuklu ayakkabı giymeyiniz.
- ⌘ Elastik olan, bağcıkları olmayan ayakkabıları tercih ediniz.
- ⌘ Ayakkabı giyerken uzun ayakkabı çekeceği kullanınız (Resim 80) (5,9,18,19).



Resim 80: Ayakkabı çekeceği

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Evde hareket zamanı: 1,2,3... Boş durmak dize zarar!

Evde egzersizler

- ⌘ **Egzersizlerin amacı; dizin hareketliliğinin ve gücünün artmasına yardımcı olmaktadır.**
 - ⌘ Düzenli egzersizlere ve günlük aktivitelere kademeli olarak geçiş yapılmalıdır.
 - ⌘ Tam iyileşme için bu önemlidir.
 - ⌘ Sayfa 18-19-20’de bulunan egzersizleri en az 12 hafta boyunca yapmanız gerekmektedir.
 - ⌘ Bir yıl kadar yapmanız daha yararlı olacaktır.
 - ⌘ Günde iki veya üç kez yaklaşık 20 ila 30 dakika egzersiz yapmanız ve yürümeniz önerilmektedir.
- (Resim 81) (4,12,13,18,19,21).



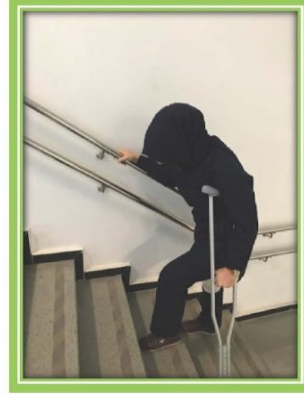
Resim 81: Evde egzersizlere devam

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Güvenli yürümeye devam Merdiven inip çıkma

Çıkarken

- ☞ Bir elinizi tırabzan üzerine koyun
- ☞ Koltuk değneğini diğer kolunuzun altına getiriniz.
- ☞ Ağırlığınızı kollarınıza verin.
- ☞ İyi olan ayağınızla adımınızı atınız.
- ☞ Ardından ameliyat edilmiş ayağınızla adım atınız.
- ☞ Daha sonra koltuk değneğinizle adım atınız (Resim 82) (5,6,9,1318,19).



Resim 82: Merdiven çıkma



Resim 83: Merdiven inme

İnerken

- ☞ Bir elinize koltuk değneğini alınız
- ☞ Diğer elinizle tırabzana uzanınız.
- ☞ İlk olarak koltuk değneği ile aşağı ininiz.
- ☞ Sonra ameliyat olmuş bacağınızla daha sonra iyi olan bacağınızla adım atınız (Resim 83) (5,6,9,1318,19).



Resim 83: Öneri

Bunu hatırlamanın bir yolu şudur (Resim 84):

- ☞ Ameliyat geçirilmiş bacakla aşağı ininiz, iyi bacakla yukarı doğru çıkınız. (5,6,9,1318,19).

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Arabaya binsem, seyahat etsem...Nasıl olacak?

Arabaya binerken

- ⌘ Düz bir alanda arabaya binmeye dikkat ediniz.
- ⌘ Koltuğu mümkün olduğunca geriye doğru ittiriniz.
- ⌘ Bir elinizle koltuktan bir elinizle arabanın ön tarafından destek alınız (Resim 84).
- ⌘ Oturmadan önce büyük çöp poşetini koltuğa koyarsanız oturduğunuzda daha rahat dönmenize yardımcı olacaktır.
- ⌘ Koltuğa hafifçe oturun dizinizi 90 dereceden fazla bükmeyiniz.
- ⌘ Ellerinize destekleyerek bacağı arabaya koyunuz (Resim 85-86)
- ⌘ Arabanın koltuğu alçaksa minder koyarak yükseltebilirsiniz (5,7,8,9,18).



Resim 84: Destek alma



Resim 85: Bacağı elle destekleme



Resim 86: Bacağı arabaya koyma

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Arabadan inerken

- ☞ Koltuğu sonuna kadar itiniz (Resim 87).
- ☞ Bir bacağınızı araçtan çıkarınca, kendinizi yana doğru ve geriye doğru kaydırınız ve geriye yaslanınız.
- ☞ Ameliyat olan bacağınızı önünüze getiriniz.
- ☞ Ellerinizle destek olun ve başınıza dikkat ediniz.
- ☞ Dengenizi kaybetmeden arabadan destek alarak doğrulunuz.
- ☞ Yürüteç veya bastondan destek alınız (Resim 88) (5,7,8,9,18).



Resim 87: Arabadan inme



Resim 88: Arabadan destek alarak inme

Sürüş için dikkat edilecekler şu şekildedir (Resim 89):

- ☞ Sürüş için ayağınızı iyi kontrol etmeniz gerekmektedir.
- ☞ Bu ameliyattan **6 hafta** sonra gerçekleşecektir.
- ☞ Sürüş için uygun olan zamanı doktorunuz ve hemşireniz ile görüşmeniz gerekmektedir.
- ☞ Sürüşe başlamadan önce;
- ☞ Arabadan güvenli bir şekilde içeri ve dışarı çıkabilmeniz ve acil bir durumda aracı kontrol edebilmeniz gerekir (5,7,8,9,18).



Resim 89: Uyarı

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Aışverişı, gezmeyi çok özledim...Nasıl yapsam?



Resim 90: Aışveriş arabası

- ☞ İnternette alışveriş yapın veya sizin için eşya taşıyabilecek biriyle alışveriş yapınız.
- ☞ Yoğun saatlerde alışveriş yapmaktan kaçınınız.
- ☞ Ağır alışveriş çantaları ve arabalarından kaçınmak için daha küçük, düzenli alışverişler yapınız.
- ☞ Aldıklarınızı daha kolay taşımak için daha küçük torbalara paylaşınız.
- ☞ Mümkünse, bir araba kullanınız (Resim 90) (13,15,25).

- ☞ Aışveriş yapmanız gerekiyorsa;
Ağırlığı eşit olarak her bir kolunuzda birer adet olan en az iki torbaya bölün ya da
Bir sırt çantası kullanmayı deneyiniz (Resim 91) (13,15,25).



Resim 91: Uyarı

Aile ve sosyal yaşamımda nelere dikkat etmeliyim?

- ☞ Farklı uğraşlarınız varsa hepsine çok az zaman harcayarak gününüzü planlayınız.
- ☞ Yorgun olduğunuzda dinlenmeniz gerektiğini unutmayınız.
- ☞ Yürüyüş yapmak gibi daha az enerji gerektiren sporları tercih ediniz (Resim 92) (13,15,25).



Resim 92: Yürüyüş

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Diz protezimle ilgili cinsel yaşamımda nelere dikkat etmeliyim?

- ⌘ Cinsel aktivite sırasında dizinizi hareket ettirmekten kaçınmanız gereklidir.
- ⌘ Yardımcı yastık kullanabilirsiniz.
- ⌘ Doktorunuzdan ve hemşirelerinizden danışmanlık alabilirsiniz (Resim 93) (5,7,9,16).



Resim 93: Cinsel yaşam

Günlük işlerime/işıme dönme zamanı geldi...Hazır mıyım?

- İşe dönmek için dikkat edilmesi gerekenler şu şekildedir (Resim 94):
- ⌘ Çok erken davranmamak gerekir.
- ⌘ Genellikle ameliyattan 6 hafta veya 3 ay sonra işe geri dönülebilir.
- ⌘ İşiniz bükme, ağır kaldırma veya ağır makine çalıştırmayı içeriyorsa, dönmek için aceleci davranmayınız.
- ⌘ Herhangi bir şüphemiz varsa, doktorunuzla görüşmeden işinize geri dönmeyiniz (9,18,21).



Resim 94: İşe geri dönme

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

**Gelişebilecek sorunlara karşı karnım tok, gözüm açık!
Kendimi kandırmayacağım!**

Kanın pıhtılaşması

Ameliyat sonrasında nadiren de olsa kanın bacaklarda ya da akciğerde pıhtılaşma riski söz konusu olabilir. Dolayısıyla bu riske ilişkin belirtileri tanımanız, durumun erkenden kontrol altına alınmasında faydalı olacaktır (Resim 95-96).

- ☞ Kan pıhtılaşma öykünüz varsa mutlaka doktorunuza belirtiniz.
- ☞ Hastanede kan durultucu ilaçlar başlanacaktır (4,6,26,28,29).

- ☞ Kanın pıhtılaşma belirtileri;
 - Bacağınızın alt kısımlarında artan ağrı,
 - Bacak, ayak bileği ya da ayakta hassasiyet ve/veya kızarıklık,
 - Bacak, ayak bileği ya da ayakta artan şişlik (4,6,26,28,29).



Resim 95: Bacakta oluşan pıhtı



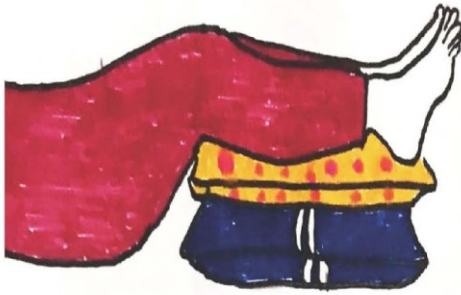
Resim 96: Akciğerde pıhtı oluşumu

- ☞ Akciğere pıhtı atma belirtileri
 - Ani nefes darlığı,
 - Ani başlayan göğüs ağrısı,
 - Öksürükle birlikte göğüs ağrısı (4,6,26,28,29).

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Kan Pıhtılaşmasını Önlemek için;

- ☞ Yatağınıza yatarken ayağınızı kalbinizin seviyesinden daha yukarı kaldırmak için yastıklarla yükseltiniz (Resim 97).
- ☞ Varis çorabı kullanınız.
- ☞ Önerilen egzersizleri düzenli uygulayınız.
- ☞ Sigara içiyorsanız bırakınız.
- ☞ Bacak bacak üstüne atmaktan kaçınınız (Resim 98).
- ☞ Uzun süre yatakta kalmayınız (4,6,26,28,29).



Resim 97: Ayakların altına yastık koyup dinlendirme



Resim 98: Bacak bacak üstüne atmak yasak

- ☞ Kan durultucu (antikoagülan) ilacı doktorunuzun reçete ettiği gibi alınız.
Genellikle, ameliyatınızdan 3-6 hafta almanız gerebilir.
Kolaylıkla morarma, burun kanaması veya idrarda kan görürseniz hemen doktorunuzla iletişime geçiniz.
- ☞ Eğer sizde aşağıdaki belirtiler görülürse 112'yi ya da ameliyat olduğunuz kliniği mutlaka arayınız:
 - Göğüs ağrısı ve / veya nefes darlığı,
 - Kanlı öksürük veya beklenmedik kanamalar,
 - Devamlı şişme ya da ağrı artışı,
 - Koyu ve / veya siyah dışkı,

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Yara yeri enfeksiyonu

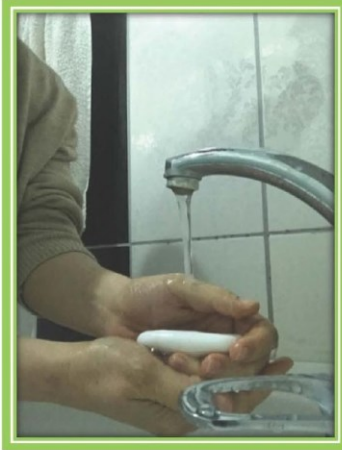
- ⌘ Yara yeri enfeksiyonu, ameliyatın gerçekleştiği bölgede ameliyattan sonra oluşan bir enfeksiyondur.
- ⌘ Kan, ağızdan, idrar yolundan veya deri yoluyla giren bakteriler bir enfeksiyona neden olabilir (Resim 99) (4,7,31).

Enfeksiyon Belirtileri;

- ⌘ 37.7° C ve üzeri ateş,
- ⌘ Titreme,
- ⌘ Ameliyat yerinde artan kızarıklık, ısı artışı, hassasiyet veya şişlik,
- ⌘ Ameliyat yerinde akıntı,
- ⌘ Hem hareket hem de dinlenme ile artan ağrı (4,7,31).



Resim 99: Yara yeri enfeksiyonu



Resim 100: El yıkama

Yara yeri enfeksiyonunu önlemek için (Resim 100);

- ⌘ Yara yerinize dokunmadan önce ellerinizi sabun ve su ile temizleyiniz.
- ⌘ Ailenize ve arkadaşlarınıza sizinle temasa geçmeden önce ellerini sabun ve su ile temizlemesini söyleyiniz.
- ⌘ Eller en az 20 saniye sabun ve temiz su ile yıkanmalıdır, bakteriyel enfeksiyonlardan korunmanın en iyi yollarından biridir.
- ⌘ Özellikle;
 - Yiyecek hazırlama öncesinde, sırasında ve sonrasında,
 - Tuvaleti kullanma önce ve sonrasında,
 - Yara tedavisi öncesi ve sonrasında,
 - Hapşırıktan veya öksürdükten sonra;
 - Çöpe dokunduktan sonra eller sık sık yıkanmalıdır (4,7,31).

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Protezin yerinden oynaması

- ☞ Ameliyat olan dizinizin çevresindeki kasları güçlendirmek için öğretilen egzersizleri uygulayınız.
- ☞ Bir protezin yerinden oynaması zordur fakat bu önlemlere dikkat etmeniz önemlidir.
- ☞ Dizlerinizi resimde gösterildiği gibi bükmemeniz ve (Resim 101).
- ☞ Ameliyat olan bacağınıza ağırlık vermeyiniz (5,30).



Resim 101: Dizi içe bükme yasak



Resim 102: Dize ağırlık vermek yasak

Aşağıdakilere dikkat ediniz (Resim 103):

- ☞ Şiddetli diz ağrısı,
- ☞ Ameliyat olan bacağın içe doğru dönmesi,
- ☞ Bacağın üzerine basamamak veya kiloyu ameliyat olan bacağın üzerine verememek,
- ☞ Bacakta artmış hissizlik veya karıncalanma,
- ☞ Bacağın uzunluğunda değişme,
- ☞ Diz şeklinde bozukluk olursa hemen doktorunuza başvurunuz.
- ☞ Düşmemeye dikkat ediniz (5,26).



Resim 103: Uyarı

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Kabızlık (Konstipasyon)

- ⌘ Büyük ameliyatlardan sonra kabızlık en yaygın problemlerden bir diğeridir.
- ⌘ Özellikle su (8 bardak) olmak üzere bol sıvı tüketin.
- ⌘ Meyve ve sebzeler tüketin.
- ⌘ Hareketlerinizi artırınız.
- ⌘ Eğer çok problem oluşturuyorsa doktorunuz laksatif (dışkı yumuşatıcı) reçete edilebilir (Resim 104) (26,30).



Resim 104: Kabızlık

Şişlik (Ödem)

- ⌘ Diz Protezi ameliyatı sonrası çoğu hastanın ameliyat olan bacağına şişlik görülecektir.
Bu **6-8 hafta** boyunca görülebilir.
Şişliğin derecesi hastadan hastaya değişiklik göstermektedir.
Bu tamamen normal bir durumdur (Resim 105).
- ⌘ Eğer 45-60 dakikadan daha uzun süreyle sürekli oturursanız, ayağınızın ve bacağınızın şiştiğini fark edebilirsiniz.
Bu tehlikeli bir durum değildir. Herhangi bir zarar vermez.
Ancak, rahatsız hissetmenize sebep olur.
- ⌘ Bacak ve ayağınızdaki şişliği önlemek veya azaltmak için:
Günlük yürüyüşlerinizi aksatmayınız.
Uzanırken ameliyat olan bacağınızın altına bir veya iki yastık koyunuz.
45-60 dakikadan daha fazla oturmaktan kaçınınız.
Ayak egzersizlerinizi yapınız (Sayfa 18-19 ve 20'deki egzersizlere bakınız)
- ⌘ Egzersizden önce ve sonra, ameliyat yerinize buz uygulayınız (9,16,18,21).



Resim 105: Dizde şişlik

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Sinir-Damar yaralanması

- ☞ Ameliyat sırasında çok nadir olarak dizde bulunan sinir ve kan damarlarında yaralanmalar gelişebilir.
- ☞ Bu da bacak hareketlerinin zayıflamasına neden olabilir.
- ☞ Çoğu sinir yaralanması genellikle, tamamen iyileşir.
- ☞ Nadiren kalıcı olur (9).

Son kontroller tamamlandı! Yaşasın eve gitmeye hazırım...

Aşağıdaki şartları tamamladığınızda hastaneden taburcu olabilirsiniz (Resim 106);

- ☞ Yaşamsal bulgularınız normal seyrinde devam ediyorsa,
- ☞ Yeme içme ve tuvalet ihtiyacınız karşılamada sorun yaşamıyorsanız,
- ☞ Ağrılarınız ağız yolu ile alınan ilaçlarla kontrol altına alınmaya başladıysa,
- ☞ Eviniz ameliyat sonrasına uygun hazırlandıysa,
- ☞ Egzersizlerinizi başarılı bir şekilde devam edebiliyorsanız, taburcu olabilirsiniz (7,23).



Resim 106: Son kontroller

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

Dikkat Dikkat!!!



Resim 107: Dikkat edilecekler

Taburculuk sonrası diğer dikkat edilmesi gerekenler şu şekildedir (Resim 107):

- ⌘ İki hafta sonra dikişler alınacaktır. Hastaneye gelmeyi unutmayın.
- ⌘ Bir ay sonra tekrar kontrole gelmeyi unutmayın.
- ⌘ Yeni diziniz havalimanlarında ve bazı binalarda güvenlik için gerekli olan metal dedektörleri (X-Ray Cihazları) uyarı verebilir. Alarm etkinleştirildiyse güvenlik görevlisine diz proteziniz hakkında bilgi veriniz.
- ⌘ Diş hekiminize diz proteziniz olduğu hakkında bilgi veriniz. Doktorunuz ile diş tedavilerinizden önce antibiyotik almanız gerekip gerekmediğini konuşunuz.
- ⌘ Çoğu insan, metal ve plastiğin seslerini, dizlerinin bükülmesi veya yürümesiyle de hisseder veya duyar. Bu normaldir. Bu farklılıklar genellikle zamanla azalır.
- ⌘ Ameliyat sonrası ilk haftalarda oluşan düşmeler protezinize zarar verebilir. Düşme sonucunda tekrar ameliyat gerekebilir. Merdivenler diziniz güçlenene kadar tehlikeli olabilir. Dengenizi, esnekliğinizi ve gücünüzü geliştirene kadar koltuk değneği veya yürüteç kullanın.

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

NOTLAR:

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

KAYNAKLAR

1. T.C. Sağlık Bakanlığı Covid-19 Bilgilendirme Platformu, Available from <https://covid19.saglik.gov.tr/>, Accessed in 25.03.2021.
2. National Health Service (NHS) (2011) A Patient's Guide to Total Knee Replacement Available from https://www.rnoh.nhs.uk/sites/default/files/patient/10-85_rnoh_pg_tkr_web.pdf, Accessed in 23.03.2021.
3. American Academy of Orthopaedic Surgeons (AAOS); Total Knee Replacement, Available from, <https://orthoinfo.aaos.org/en/treatment/total-knee-replacement/#:~:text=Candidates%20for%20Surgery,orthopaedic%20surgeons%20evaluate%20patients%20individually>, Accessed in 25.03.2021.
4. The Core Institute (2019). Patient Education Total Knee Arthroplasty, Available from https://thecoreinstitute.com/wp-content/themes/the-core/documents/patient-education/TKA_Patient_Education_PE_ARS-K_%207-15-2019.pdf, Accessed in 20.03.2021.
5. National Association of Orthopaedic Nurses (NAON) (2016). National Association of Orthopaedic Nurses Patient Education Series Total Knee Replacement, available from: <http://www.orthonurse.org/patienteducation> Accessed in 20.03.2021.
6. Erlanger East Hospital (EEH) (2017). Total Knee and Hip Replacement Patient Education Manual, Erlanger Orthopaedics, Available from https://www.erlanger.org/media/file/Ortho/Knee_Hip_Replcmnt_Manual_AB507_6-17_HRsm.pdf, Accessed in 08.01.2020.
7. Cleveland Clinic (2015) A Patient's Guide to Total Joint Replacement and Complete Care, The Cleveland Clinic Foundation available from: <https://my.clevelandclinic.org/ccf/media/Files/Ortho/patient-education/total-joint-replacement-patient-guide.pdf?la=en>, Accessed in 23.03.2021.
8. Orlando Orthopaedic Center, The Patient's Guide to Outpatient Total Knee Replacement, Available from www.orthocarolina.com/storage/wysiwyg/outpatient_knee_4-20_orthocarolina_v1.pdf, Accessed in 21.02.2021.
9. Northern Health, Before, During and After Hip and Knee Replacement Surgery: A Patient's Guide, Available from https://www.northernhealth.ca/sites/northern_health/files/services/hospital-services/surgical-services/documents/nh-hip-knee-surgery-patients-guide.pdf Accessed in 21.03. 2021.
10. Maine Medical Orthopedics and Sports Medicine, How to Prepare for Joint Replacement Surgery, Available from <https://www.adamranamd.com/pdf/how-to-prepare-for-your-surgery.pdf>, Accessed in 21.03.2021.
11. Akyüz E., Karadağ M., Bulut H. D. (2016). Aydınlatılmış Onamda Hemşirenin Rolü ve Sorumlulukları. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi*, 8(4), 348-353.
12. Kaiser Permanente, Total Knee Replacement Patient Handbook, Available from <https://thrive.kaiserpermanente.org/care-near-you/southern-california/west-los-angeles/wp-content/uploads/sites/14/2015/05/cc89eea5b83976beb81a.pdf>, Accessed in 24.03.2021.
13. National Health Service (NHS) Lothian, Total Knee Replacement: A Guide for Patients, Available from <https://services.nhslothian.scot/Orthopaedics/ArchiveMar2021/KneeConditions/TotalKneeReplacementPatientsGuide.pdf>, Accessed in 23.03.2021.

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

14. Mansfield Orthopaedics: A Practice of Copley Hospital, Your Total Knee Replacement Guide, Available from https://www.copleyvt.org/wp-content/uploads/2015/09/Joint_Total_Knee_Replacement_Guide.pdf. Accessed in 21.03.2021.
15. Enhanced Recovery After Surgery (ERAS), (2013). Total Knee Replacement A Guide for Patient, New Zealand Orthopaedic Association. The New Zealand Joint Registry Fourteen Year Report, 1–148. Available from <https://www.health.govt.nz/system/files/documents/pages/guide-knee-replacement-surgery.pdf>, Accessed in 23.03.2021.
16. ST. Joseph's Health A Member of Trinity Health, Total Hip and Knee Replacement Handbook, Available from https://www.sjhsyr.org/find-a-service-or-specialty/orthopedic-and-spine-care/preparing-for-surgery/easset_upload_file11747_252524_e.pdf, Accessed in 24.03.2021.
17. Ataberk Asti T. & Karadag A. (2015). Hemsirelik Esasları Hemsirelik Bilim ve Sanatı 1, Akademi Basın, İstanbul.
18. Billings Clinic, Total Knee Replacement Handbook, Available from <https://www.billingsclinic.com/app/files/public/ffbd6db4-3d2f-46fa-83f3-964141dae564/Ortho-JointReplacementBooklet-Knee.pdf>, Accessed in 25.03.2021.
19. Hospital for Special Surgery (HSS) (2017). A Patient's Guide to total Joint Replacement Surgery (Hip and Knee), 8th ed., Vol:1, Patient Education Series, New York.
20. MGH Orthopaedics (2020). Good as New: A Patient Guide to Total Knee Replacement, available from https://www.copleyvt.org/wp-content/uploads/2015/09/Joint_Total_Knee_Replacement_Guide.pdf , Accessed in 21.03.2021.
21. Rebalance Island Helath, (2018). Knee Replacement Surgery, Available from <http://rebalancemd.com/wp-content/uploads/2018/01/Booklet-Knee-Amy-Jan-31-2018.pdf>, Accessed in 21.03.2021.
22. JOHNS HOPKINS MEDICINE, Patient Education: Knee Replacement Surgery, Available from https://www.hopkinsmedicine.org/johns_hopkins_bayview/docs/medical_services/orthopaedic_surgery/knee_replacement_surgery_patient_education_guide.pdf, Accessed in 20.03.2021.
23. Presidio Surgery Center: A California Pacific Medical Center Affiliate, Patient Guidebook for Knee Replacement, Available from <https://presidiosurgery.com/wp-content/uploads/sites/6/PATIENTKNEEGUIDEBOOK.pdf>, Accessed in 23.03.2021.
24. Osteoarthritis Service Integration System (OASIS), (2010). Exercise Guide for Knee Replacement Surgery, Available from www.vch.ca/oasis, Accessed in 21.03.2021.
25. Joint Replacement Center at DMOS, (2017). Total Knee Replacement, Available from <https://dmos.com/content/uploads/2017/01/A-Patients-Guide-to-Total-Knee-Replacement.pdf>, Accessed in 23.03.2021.
26. National Association Orthopaedic Nurses (NAON) (2018). Best Practice Guideline Total Knee Replacement (Arthroplasty), Available from https://www.copleyvt.org/wp-content/uploads/2015/09/Joint_Total_Knee_Replacement_Guide.pdf, Accessed in 21.03.2021.
27. Gedara G. P. S., Kauppien R. M., Le Lauarn S. (2015). Post-operative pain management methods and nursing role in the relief of pain of total knee replacement patients, Jank University of Applied Science.

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

28. Lei, Y. T., Xie, J. W., Huang, Q., Huang, W., & Pei, F. X. (2021). Benefits of early ambulation within 24 h after total knee arthroplasty: a multicenter retrospective cohort study in China. *Military Medical Research*, 8(1), 1-7.
29. Forster R. & Stawart M. (2016). Anticoagulants (extended duration) for prevention of venous thromboembolism following total hip or knee replacement o or hip fracture repair (Review), Cochrane Database of Systematic Reviews John Wiley & Sons
30. National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, (2014). Constipation, Available from <https://www.niddk.nih.gov/health-information/digestive-diseases/constipation> Accessed in 21.03.2021.
31. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC), (2017). Surveillance of surgical site infections and prevention indicators in European hospital, Available from <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/surveillance-surgical-site-infections-and-prevention-indicators-european>, Accessed in 20.03.2021.
32. Tsang, L. F., Cheng, H. C., Ho, H. S., Hsu, Y. C., Chow, C. M., Law, H. W., ... Yuen Sham, A. S. (2016). Translating evidence-based protocol of wound drain management for total joint replacement into practice: A quasi-experimental study. *International Journal of Orthopaedic and Trauma Nursing*, 21, 49-61. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijotn.2015.07.002>



YENİ DİZİNİZLE
YENİ
HAYATINIZDA
SAĞLIKLI GÜNLER
DİLERİZ...

EK-5. (devam) “Diz Protezi Okulu” Eğitim Kitapçığı

İLETİŞİM

Arş. Gör. Hatice TUNÇ

Tel:

E-Mail:

Doç. Dr. Sevil GÜLER

Tel:

T.C. Sağlık Bakanlığı Burdur Bucak Devlet Hastanesi

Ortopedi ve Travmatoloji Servisi

Tel: (0248) 325 22 98

EK-6. Eğitimde Kullanılan Posterler

YENİ DİZİM YENİ HAYATIM



Eğitim Materyali No 1: Bu poster ""Diz Protezi Okulu"" Eğitim Programının Hasta Beklentileri, Anksiyete, Ağrı, Fonksiyonel Durum, Yaşam Kalitesi Ve Memnuniyet Üzerine Etkisi" doktora tezi kapsamında Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Bucağ Sağlık Yüksekokulu ve Bucağ Devlet Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği işbirliği ile hazırlanmıştır.

EK-6. (devam) Eğitimde Kullanılan Posterler

YENİ DİZİM YENİ HAYATIM

Bu egzersizleri günde **3-4 defa her seferinde 10 kez** her iki kol ve bacağınıza yapın.

Kol ve Bacak Egzersizleri



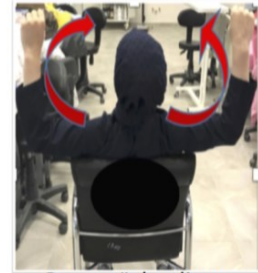
El bileği egzersizi



Dirsek egzersizi



Kol ve omuz egzersizi



Omuz güçlendirme

Yatakta ve Sandalyede Yapılan Egzersizler



Ayağı pompalama



Ayak bileğini döndürme



Diz bükme



Bacağı havada tutabilme



Kalça kaslarını kasma



Dizi düz tutma



Dizi geriye bükebilme



Sağlam ayak yardımıyla dizi bükme ve güçlendirme

- ❖ Bu egzersizler; **iyileşme süresince** diz eklemi açıklığını artırmak ve kolları yürüteç ve baston kullanımı sırasında güçlendirmek için yapılır.
- ❖ Egzersizleri **12 hafta boyunca** yapmanız önerilmektedir.

- Bu egzersizler sayesinde;
- ❖ Kas gücünüz artar.
- ❖ Hareketleriniz rahatlar.
- ❖ Kan dolaşımınız artar.
- ❖ Damarlarda pıhtı oluşumu riskiniz azalır.



Eğitim Materyali No 2: Bu poster "Diz Protezi Okulu" Eğitim Programının Hasta Beklentileri, Anksiyete, Ağrı, Fonksiyonel Durum, Yaşam Kalitesi Ve Memnuniyet Üzerine Etkisi" doktora tezi kapsamında Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Bucak Sağlık Yüksekokulu ve Bucak Devlet Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği işbirliği ile hazırlanmıştır.

EK-6. (devam) Eğitimde Kullanılan Posterler

YENİ DİZİM YENİ HAYATIM

Ameliyat Sonrası Gelişebilecek Sorunlara Karşı Dikkatli Olun

Kanın pıhtılaşması



Bacakta kanın pıhtılaşma belirtileri;

- Artan ağrı,
- Hassasiyet ve/veya kızarıklık,
- Artan şişlik



Akciğere pıhtı atma belirtileri;

- Ani nefes darlığı
- Ani başlayan göğüs ağrısı
- Öksürükle birlikte göğüs ağrısı

Kan durultucu (antikoagülan) ilacını doktorunuzun önerdiği süre boyunca düzenli kullanın. Kolaylıkla morarma, burun kanaması veya idrarda kan görürseniz hemen doktora başvurun.

Eğer aşağıdaki belirtileri yaşıyorsanız 112'yi arayın;

- Göğüs ağrısı ve / veya nefes darlığı
- Kanlı öksürük veya beklenmedik kanamalar
- Devamlı şişme ya da ağrıda artış
- Koyu ve / veya siyah dışkı
- 38.3°C'den yüksek ateş



Kan Pıhtılaşmasını Önlemek için;







Yatakta uzun süre kalmayın ve ayaklarınızı yükseltin

Varis çorabı kullanın

Egzersizleri düzenli yapın

Sigara içmeyin

Bacak bacak üstüne atmayın

Yara Yeri Enfeksiyonu

Enfeksiyon Belirtileri;

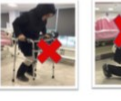
- 37.7° C ve üzeri ateş
- Titreme,
- Ameliyat yerinde artan kızarıklık, ısı artışı, hassasiyet veya şişlik,
- Ameliyat yerinde akıntı,
- Hem hareket hem de dinlenme ile artan ağrı



Yara yeri enfeksiyonunu önlemek için;

- Yiyecek hazırlama
- Tuvaleti kullanımı
- Yara tedavisi öncesi ve sonrasında
- Hapşirdikten veya öksürdükten sonra
- Çöpe dokunduktan sonra ellerinizi en az 20 saniye sabun ve temiz su ile sık sık yıkayın.



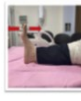
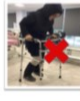


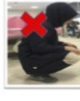
Protezin yerinden oynaması

Bir protezin yerinden oynaması zordur fakat önlemlere dikkat etmeniz önemlidir.

Belirtileri;

- Şiddetli diz ağrısı
- Ameliyat olan bacağın içe doğru dönmesi Bacanın üzerine basamamak
- Bacakta artmış hissizlik veya karıncalanma Bacanın uzunluğunda değişme ve diz şeklinde bozukluk





Öğretilen egzersizleri uygulayın

Dizlerinizi bükmeyin ve kıvrımayın

Diz çökmeyin

Çömelmeyin

Ameliyat olan bacağınızı ağırlık vermeyin

Düşmemeye dikkat edin

Kabızlık (Konstipasyon)



Büyük ameliyatlardan sonra kabızlık en yaygın problemlerden biridir. Özellikle su (8 bardak) olmak üzere bol sıvı tüketin. Meyve ve sebze tüketin. Hareketlerinizi artırın. Eğer çok problem oluştuyorsa doktorunuz laksatif (dışkı yumuşatıcı) reçete edilebilir.

Sinir-Damar Yaralanması

Ameliyat sırasında çok nadir olarak dizde bulunan sinir ve kan damarlarında yaralanmalar gelişebilir. Bu da bacak hareketlerinin zayıflamasına neden olabilir. Çoğu sinir yaralanması genellikle, tamamen iyileşir. Nadiren kalıcı olur.

Şişlik (Ödem)



- Diz Protezi ameliyatı sonrası çoğu hastanın ameliyat olan bacağında şişlik görülecektir.
- 6-8 hafta boyunca görülebilir.
- Şişliğin derecesi hastadan hastaya değişiklik göstermektedir. Bu tamamen normal bir durumdur.
- Eğer 45-60 dakika sürekli oturursanız ayak ve bacağınızın şişlik artar. Bu tehlikeli bir durum değildir. Herhangi bir zarar vermez. Ancak, rahatsız hissetmenize sebep olur.

Bacak ve ayağınızdaki şişliği önlemek veya azaltmak için:

- Günlük yürüyüşlerinizi aksatmayın.
- Uzanırken ameliyat olan bacağınızın altına bir veya iki yastık koyun.
- 45-60 dakikadan daha fazla oturmaktan kaçının.
- Ayak egzersizlerinizi yapın.
- Egzersizden sonra ameliyat yerinize buz paketi ile 15-20 dakika kuru soğuk uygulama yapın.





Eğitim Materyali No 3: Bu poster "Diz Protezi Okulu" Eğitim Programının Hasta Beklentileri, Anksiyete, Ağrı, Fonksiyonel Durum, Yaşam Kalitesi Ve Memnuniyet Üzerine Etkisi" doktora tezi kapsamında Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Bucak Sağlık Yüksekokulu ve Bucak Devlet Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği işbirliği ile hazırlanmıştır.

EK-7. Diz Protezi Okulu Eğitim Kitapçığı Değerlendirme Formu

DİZ PROTEZİ OKULU EĞİTİM KİTAPÇIĞI DEĞERLENDİRME FORMU (Hastalar İçin)

Ad-Soyad:.....

Yaş:

..... Eğitim Düzeyi: () Okur Yazar () İlkokul () Ortaokul () Lise () Üniversite

Daha önce Diz Protezi Ameliyatına ilişkin eğitim aldınız mı? Evet () Hayır ()

Değerli Hastamız,

Elinizdeki kitapçık diz protezi okulunda ameliyata yönelik hazırlanmanızı, ameliyat öncesi ve sonrası yapılması gerekenleri öğrenmenizi sağlamak amacıyla hazırlanmıştır. Bu kitapçığın sizin tarafınızdan değerlendirilmesini istiyoruz. Aşağıda, kitapçıkta yer alan konulara ilişkin sorular bulunmaktadır. Lütfen kitapçığı dikkatle okuyup, soruların yanındaki cevaplardan size uyanın yanına (X) koyunuz.

Kitapçıkla İlgili Sorular	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
1. Covid-19: Koruyucu önlemleri almayı unutmamalıyım!	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
2. Benim dizim iyiydi... Ne oldu da böyle oldu?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
3. Protez derken... Nasıl yani?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
4. Eyvah hastaneye yatıyorum! Evimi nasıl düzenlemeliyim?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
5. Hastaneye giderken yanıma neleri almalıyım?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
6. Hastanede beni ameliyata nasıl hazırlayacaklar?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
7. Derin solunum ve öksürme egzersizleri nasıl yapılır? Ne işime yarayacak?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
8. Benim varisim yok varis çorabını neden kullanmalıyım?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
9. Eklem hareket açıklığı egzersizleri de neymiş? Açıklasanız biraz...	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
10. Sedyeye geldi! Ameliyathaneden çağırıyorlar...	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
11. Ameliyattan çıktım... Kliniğe nasıl geleceğim?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
12. Ameliyat sonrası ilk gün nasıl geçecek?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
13. Bu ağrılar ne zamana kadar sürecek? Dindirmek için ne yapmalıyım?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
14. Yaramı daha çabuk ve sorunsuz iyileşmesi için ben ona nasıl bakmalıyım?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
15. Çabucak iyileşmek için ne yiyip içsem?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
16. Tuvalete en kolay ve rahat nasıl gitsem?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
17. Uykum var, ama uyumak niye bu kadar zor?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
18. Varis çorabı ile sıkıldım? Ne kadar sürecek bu “şaka”?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
19. Boş durmak yok, egzersizler başlasın!	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
20. Hadi ayaklanma vakti geldi? Gerçekten hazır mıyım?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
21. Hareket et, hareket et... Bu arada da çok dikkat etmem gerek!	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
22. Evde Covid-19 önlemlerini unutmamalıyım! Korunmaya devam...	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
23. Evde ilaç kullanacağım: Neden? Ne kadar? Nasıl?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
24. Yarama gözüm gibi iyi nasıl bakmalıyım?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
25. Artık evimde banyo yapıp rahatlamak istiyorum...	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
26. Kendi kendime ‘işkence çekmeden’ nasıl giyineceğim?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
27. Evde hareket zamanı: 1,2,3... Boş durmak dize zarar!	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
28. Arabaya binsem, seyahat etsem...Nasıl olacak?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
29. Alışverişi, gezmeyi çok özledim...Nasıl yapsam?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
30. Aile ve sosyal yaşamımda nelere dikkat etmeliyim?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
31. Diz protezimle ilgili cinsel yaşamımda nelere dikkat etmeliyim?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
32. Günlük işlerime/işime dönme zamanı geldi...hazır mıyım?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
33. Gelişebilecek sorunlara karşı karnım tok, gözüm açık! Kendimi kandırmayacağım!	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
34. Son hazırlıklar tamamlandı! Yaşasın eve gitmeye hazırım...	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()

EK-7. (devam) Diz Protezi Okulu Eğitim Kitapçığı Değerlendirme Formu**Genel Değerlendirme**

35. Kitapçığın anlatım dilini anlaşılır buldunuz mu? Anlaşılır () Orta () Anlaşılmaz ()

36. Harflerin büyüklüğü okumada kolaylık sağlıyor mu? Yeterli () Orta () Yetersiz ()

37. Okumanız ne derece kolay oldu? Kolay () Orta () Zor ()

38. Eğitim kitapçığını klinikteki diğer hastalar için önerir misiniz? Evet () Hayır ()

Kitapçığın daha yararlı olması için öneri ve eleştirilerinizi kısaca yazınız:.....

EK-7. (devam) Diz Protezi Okulu Eğitim Kitapçığı Değerlendirme Formu

**DİZ PROTEZİ OKULU EĞİTİM KİTAPÇIĞI
DEĞERLENDİRME FORMU
(Hasta Yakınları İçin)**

Ad-Soyad:.....

Yaş:

Eğitim Düzeyi: () Okur Yazar () İlkokul () Ortaokul () Lise () Üniversite

Daha önce Diz Protezi Ameliyatına ilişkin eğitim aldınız mı? Evet () Hayır ()

Değerli Hasta Yakını,

Elinizdeki kitapçık diz protezi okulunda ameliyata yönelik hastanızın hazırlanmasını, ameliyat öncesi ve sonrası yapılması gerekenleri sizin ve hastanızın öğrenmenizi sağlamak amacıyla hazırlanmıştır Bu kitapçığın sizin tarafınızdan değerlendirilmesini istiyoruz. Aşağıda, kitapçıkta yer alan konulara ilişkin sorular bulunmaktadır. Lütfen kitapçığı dikkatle okuyup, soruların yanındaki cevaplardan size uyanın yanına (X) koyunuz.

Kitapçıkla İlgili Sorular	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
1. Covid-19: Koruyucu önlemleri almayı unutmamalıyım!	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
2. Benim dizim iyiydi... Ne oldu da böyle oldu?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
3. Protez derken... Nasıl yani?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
4. Eyvah hastaneye yatıyorum! Evimi nasıl düzenlemeliyim?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
5. Hastaneye giderken yanıma neleri almalıyım?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
6. Hastanede beni ameliyata nasıl hazırlayacaklar?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
7. Derin solunum ve öksürme egzersizleri nasıl yapılır? Ne işime yarayacak?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
8. Benim varisim yok varis çorabını neden kullanmalıyım?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
9. Eklem hareket açıklığı egzersizleri de neymiş? Açıklasanız biraz...	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
10. Sedy e geldi! Ameliyathaneden çağırıyorlar...	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
11. Ameliyattan çıktım... Kliniğe nasıl geleceğim?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
12. Ameliyat sonrası ilk gün nasıl geçecek?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
13. Bu ağrılar ne zamana kadar sürecek? Dindirmek için ne yapmalıyım?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
14. Yaramı daha çabuk ve sorunsuz iyileşmesi için ben ona nasıl bakmalıyım?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
15. Çabucak iyileşmek için ne yiyip içsem?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
16. Tuvalet e en kolay ve rahat nasıl gitsen?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
17. Uykum var, ama uyumak niye bu kadar zor?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
18. Varis çorabı ile sıkıldım? Ne kadar sürecek bu “şaka”?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
19. Boş durmak yok, egzersizler başlasın!	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
20. Hadi ayaklanma vakti geldi? Gerçekten hazır mıyım?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
21. Hareket et, hareket et... Bu arada da çok dikkat etmem gerek!	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
22. Evde Covid-19 önlemlerini unutmamalıyım! Korunmaya devam...	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
23. Evde ilaç kullanacağım: Neden? Ne kadar? Nasıl?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
24. Yarama gözüm gibi iyi nasıl bakmalıyım?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
25. Artık evimde banyo yapıp rahatlamak istiyorum...	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
26. Kendi kendime ‘ışkence çekmeden’ nasıl giyineceğim?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
27. Evde hareket zamanı: 1,2,3... Boş durmak dize zarar!	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
28. Arabaya binsem, seyahat etsem...Nasıl olacak?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
29. Alishverişi, gezmeyi çok özledim...Nasıl yapsam?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
30. Aile ve sosyal yaşamımda nelere dikkat etmeliyim?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
31. Diz protezimle ilgili cinsel yaşamımda nelere dikkat etmeliyim?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
32. Günlük işlerime/işime dönme zamanı geldi...hazır mıyım?	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
33. Gelişebilecek sorunlara karşı karnım tok, gözüm açık! Kendimi kandırmayacağım!	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()
34. Son hazırlıklar tamamlandı! Yaşasın eve gitmeye hazırım...	Yeterli ()	Orta ()	Yetersiz ()

EK-7. (devam) Diz Protezi Okulu Eğitim Kitapçığı Değerlendirme Formu

Genel Değerlendirme

35. Kitapçığın anlatım dilini anlaşılır buldunuz mu? Anlaşılır () Orta () Anlaşılmaz ()
36. Harflerin büyüklüğü okumada kolaylık sağlıyor mu? Yeterli () Orta () Yetersiz ()
37. Okumanız ne derece kolay oldu? Kolay () Orta () Zor ()
38. Eğitim kitapçığını klinikteki diğer hastalar için önerir misiniz? Evet () Hayır ()
- Kitapçığın daha yararlı olması için öneri ve eleştirilerinizi kısaca yazınız:.....

EK-8. Hasta Bilgi Formu

Sosyo- Demografik Özellikler	
1. Hasta ve yakının iletişim bilgileri Hastanın; Ev telefonu:..... Cep telefonu:..... Adresi:.....	Yakınının; Ev telefonu:..... Cep telefonu:..... Adresi:.....
2. Hastaneye yatış tarihi: .../.../..... Ameliyat tarihi: .../.../..... Taburculuk tarihi: .../.../..... 3. Yaş:..... 4. Cinsiyet: a) Kadın b) Erkek 5. Medeni Durum: a) Evli) Bekar 6. Boy:...../cm Kilo:...../kg Beden Kitle İndeksi:..... 7. Eğitim Durumu: a) Okur yazar b)İlkokul c) Ortaokul d) Lise e) Üniversite 8. Çalışma Durumu: a) Evet (Mesleği:.....) b) Hayır 9. Sigara alışkanlığı: a)Var.....tane/gün b) Yok 10. Alkol alışkanlığı: a)Var b) Yok 11. Sosyal Güvence: a) Var b) Yok 12. Gelir Durumu: a) Gelir giderden az b) Gelir gidere denk c) Gelir giderden fazla 13. Evde birlikte yaşadığı kişiler: a) Var; ()Eş ()Çocuklar ()Eş ve çocuklar ()Diğer..... b) Yok	
Özgeçmiş	
14. Kronik hastalık: a) Var; Açıklayınız..... b) Yok 15. İlaç kullanma durumu: a) Evet; () Sürekli kullandığı İlaçlar..... () Reçetesiz kullanılan ilaçlar..... () Bitkisel İlaçlar..... b) Hayır 16. Daha önce ameliyat olma durumu: a) Evet; Açıklayınız..... b) Hayır	
Ameliyatla İlişkili Veriler	
17. Diz artroplastisi ameliyatı olma neden(ler)i: ()Gonartroz ()Osteoporoz () Romatoid artrit ()Osteoartrit ()Diğer; Açıklayınız..... 18. Diz ile ilgili şikayetler: () Ağrı () Yürümede güçlük () Dizde şişlik/şekil bozukluğu ()Diğer (Açıklayınız.....) 19. Ameliyat yapılan taraf: a) Sağ b) Sol 20. Anestezi tipi: a) Genel b) Spinal c) Epidural d) Diğer (Açıklayınız.....)	

EK-9. Hasta Beklentilerini Değerlendirme Formu

I. Bölüm (Ameliyat Öncesi Dönem)

Ameliyat öncesi dönemde diz protezi ameliyatı ile ilgili beklentilerinizi içermektedir. Aşağıda yer alan beklentilerin sizler için ne kadar önemli olduğunu, yanlarındaki skalalar üzerinde, ilgili rakamı yuvarlak içine alarak işaretleyiniz. 0 “beklentim yok” anlamında olup sayı değeri arttıkça beklentinin de arttığını göstermektedir 10 “beklentinin en üst düzeyde” olduğunu ifade etmektedir.

HASTA BEKLENTİLERİ	BEKLENTİ DÜZEYLERİ
Ağrıda azalma	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Diz hareketlerimde iyileşme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Dizi bükebilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Çömelebilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Eğilebilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Bağdaş kurabilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Günlük aktivitelerimi gerçekleştirebilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Kendi bakımımı yardım almadan gerçekleştirebilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Bir başkasından yardım almadan kendi kendine yürüyebilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Yardımcı araç gereç kullanmadan kendi kendine yürüyebilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Egzersiz yapabilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Yürüyüş yapabilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Bir başkasından yardım almadan kendi kendime merdiven inip çıkabilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Bir başkasından yardım almadan kendi kendime yataktan kalkabilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Cinsel aktivitede düzelme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
İstediğim pozisyonda uyuyabilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Namaz kılabilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Sokağa çıkabilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Sokakta karşıdan karşıya geçebilme.	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Otobüs, dolmuş vb. ulaşım araçlarına binip inebilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Araba kullanabilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Pazar, market vb. yerlerde alış veriş yapabilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Günlük ev işlerimi yapabilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Sosyal aktivitelere katılabilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Kendimi duygusal olarak daha iyi hissetme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Diğer 1:.....	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Diğer 2:.....	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Diğer 3:.....	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

EK-9. (devam) Hasta Beklentilerini Değerlendirme Formu

II. Bölüm (Ameliyatt Sonrası Dönem)

Ameliyat sonrası dönemde diz protezi ameliyatı ile ilgili beklentileri içermektedir. Aşağıda yer alan beklentilerin sizler için ne kadar önemli olduğunu, yanlarındaki skalalar üzerinde, ilgili rakamı yuvarlak içine alarak işaretleyiniz. 0 “beklentim yok” anlamında olup sayı değeri arttıkça beklentinin de arttığını göstermektedir 10 “beklentinin en üst düzeyde” olduğunu ifade etmektedir.

HASTA BEKLENTİLERİ	BEKLENTİ DÜZEYLERİ
Ağrıda azalma	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Diz hareketlerimde iyileşme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Dizi bükebilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Çömelebilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Eğilebilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Bağdaş kurabilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Günlük aktivitelerimi gerçekleştirebilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Kendi bakımımı yardım almadan gerçekleştirebilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Bir başkasından yardım almadan kendi kendine yürüyebilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Yardımcı araç gereç kullanmadan kendi kendine yürüyebilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Egzersiz yapabilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Yürüyüş yapabilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Bir başkasından yardım almadan kendi kendime merdiven inip çıkabilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Bir başkasından yardım almadan kendi kendime yataktan kalkabilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Cinsel aktivitede düzelme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
İstediğim pozisyonda uyuyabilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Namaz kılabilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Sokağa çıkabilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Sokakta karşıdan karşıya geçebilme.	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Otobüs, dolmuş vb. ulaşım araçlarına binip inebilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Araba kullanabilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Pazar, market vb. yerlerde alışveriş yapabilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Günlük ev işlerimi yapabilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Sosyal aktivitelere katılabilme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Kendimi duygusal olarak daha iyi hissetme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Diğer 1:.....	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Diğer 2:.....	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
Diğer 3:.....	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

EK-10. Hastane Anksiyete ve Depresyon (HAD) Ölçeği

Bu anket sizi daha iyi anlamamıza yardımcı olacak. Her maddeyi okuyun ve son birkaç gününüzü göz önünde bulundurarak nasıl hissettiğinizi en iyi ifade eden yanıtın yanındaki kutuyu işaretleyiniz. Yanıtınız için çok düşünmeyin, aklınıza ilk gelen yanıt en doğrusu olacaktır

1. Kendimi gergin “patlayacak gibi” hissediyorum.
 - ☐ Çoğu zaman
 - ☐ Bir çok zaman
 - ☐ Zaman zaman, bazen
 - ☐ Hiçbir zaman
2. Eskiden zevk aldığım şeylerden hala zevk alıyorum.
 - ☐ Aynı eskisi kadar
 - ☐ Pek eskisi kadar değil
 - ☐ Yalnızca biraz eskisi kadar
 - ☐ Neredeyse hiç eskisi kadar değil
3. Sanki kötü bir şey olacakmış, gibi bir korkuya kapılıyorum.
 - ☐ Kesinlikle öyle ve oldukça da şiddetli
 - ☐ Evet, ama çok şiddetli değil
 - ☐ Biraz ama beni endişelendiriyor.
 - ☐ Hayır hiç öyle değil
4. Gülebiliyorum ve olayların komik tarafını görebiliyorum.
 - ☐ Her zaman olduğu kadar
 - ☐ Şimdi pek o kadar değil
 - ☐ Şimdi kesinlikle o kadar değil
 - ☐ Artık hiç değil
5. Aklımdan endişe verici düşünceler geçiyor.
 - ☐ Çoğu zaman
 - ☐ Bir çok zaman
 - ☐ Zaman zaman, ama çok sık değil
 - ☐ Yalnızca bazen
6. Kendimi neşeli hissediyorum.
 - ☐ Hiçbir zaman
 - ☐ Sık değil
 - ☐ Bazen
 - ☐ Çoğu zaman
7. Rahat rahat oturabiliyorum ve kendimi gevşek hissediyorum.
 - ☐ Kesinlikle
 - ☐ Genellikle
 - ☐ Sık değil
 - ☐ Hiçbir zaman
8. Kendimi sanki durgunlaşmış, gibi hissediyorum.
 - ☐ Hemen hemen her zaman
 - ☐ Çok sık
 - ☐ Bazen
 - ☐ Hiçbir zaman
9. Sanki içim pır pır ediyormuş, gibi bir tedirginliğe kapılıyorum.
 - ☐ Hiçbir zaman
 - ☐ Bazen
 - ☐ Oldukça sık
 - ☐ Çok sık
10. Dış görünüşüme ilgimi kaybettim.
 - ☐ Kesinlikle
 - ☐ Gerektiği kadar özen göstermiyorum
 - ☐ Pek o kadar özen göstermeyebiliyorum
 - ☐ Her zamanki kadar özen gösteriyorum
11. Kendimi sanki hep bir şey yapmak zorundaymışım gibi huzursuz hissediyorum.
 - ☐ Gerçekten de çok fazla
 - ☐ Oldukça fazla
 - ☐ Çok fazla değil
 - ☐ Hiç değil
12. Olacakları zevkle bekliyorum.
 - ☐ Her zaman olduğu kadar
 - ☐ Her zamankinden biraz daha az
 - ☐ Her zamankinden kesinlikle daha az
 - ☐ Hemen hemen hiç
13. Aniden panik duygusuna kapılıyorum.
 - ☐ Gerçekten de çok sık
 - ☐ Oldukça sık
 - ☐ Çok sık değil
 - ☐ Hiç bir zaman
14. İyi bir kitap, televizyon yada radyo programından zevk alabiliyorum.
 - ☐ Sıklıkla
 - ☐ Bazen
 - ☐ Pek sık değil
 - ☐ Çok seyrek değil

EK-11. Kısa Ağrı Envanteri

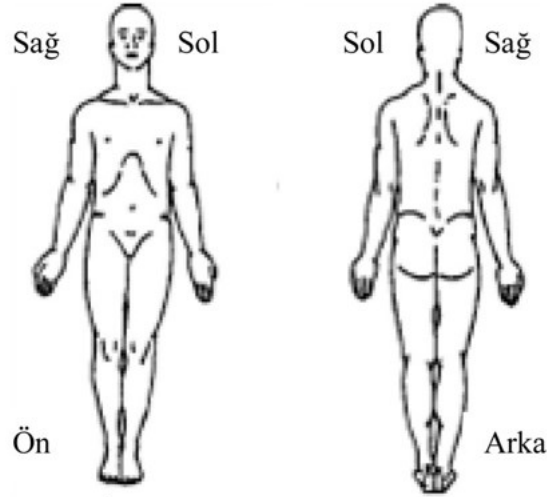
Tarih:/...../.....

Adı, Soyadı:.....

Saat:.....

Hastane Protokol No:.....

- Yaşamımız boyunca zaman zaman birçok ağrı deneyimleriz (minör baş ağrısı, burkulma, diş ağrısı gibi). Bugünkü ağrınız her zaman yaşadığınız bu ağrı çeşitlerinden farklı mı?
a) Evet b) Hayır
- Şekil üzerinde ağrı hissettiğiniz bölgeleri işaretleyiniz. En çok ağrıyan bölgeye X işareti koyunuz.



- Son 24 saatteki “en kötü” ağrınızı en iyi tanımlayan sayıyı işaretleyiniz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 Ağrı Yok Dayanılmaz Ağrı

- Son 24 saatteki “en hafif” ağrınızı en iyi tanımlayan sayıyı işaretleyiniz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 Ağrı Yok Dayanılmaz Ağrı

- Son 24 saatteki “ortalama” ağrınızı en iyi tanımlayan sayıyı işaretleyiniz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 Ağrı Yok Dayanılmaz Ağrı

- “Şu anki” ağrınızı en iyi tanımlayan sayıyı işaretleyiniz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
 Ağrı Yok Dayanılmaz Ağrı

- Ağrınız için aldığınız tedaviler ya da ilaçlar nelerdir?

EK-12. Fonksiyonel Değerlendirme Formu Aktiviteler ve Puanlar

Maksimum Yürüme Mesafesi	
4 blok veya daha fazla (4 sokak ve daha fazla)	15
2 - 3 blok (1 veya 2 sokak)	8
Ev içinde	4
Yürüyemiyor	0

Çalışma Statüsü	
Tam gün	12
Yarım gün	8
İş Yok	0
Tam gün	12

Yürüme Yardımcılarının Kullanımı	
Kullanmıyor	15
Zaman zaman 1 baston / koltuk değneği	12
Sürekli 1 baston / koltuk değneği	8
Sürekli 2 baston / koltuk değneği	6
Walker	4
Tekerlekli sandalye	0

Günlük İşler	
Ağır ev işi	15
Alışveriş	12
Sınırlı ev işleri	8
Yapamıyor	0

Sandalyeden Kalkma	
Normal/Hafif kol desteği ile	15
Maksimum eforla	8
Kalkamıyor	0

Ulaşım	
Tüm ulaşım araçlarıyla (araba, otobüs, tren)	12
Yalnız araba ile	8
Yapamıyor	0

Merdiven Çıkma	
Normal	15
Merdivenleri tek tek çıkma	12
Trabzana tutunarak / yardımcı araçla	8
Çıkamıyor	0

Alt ekstremitte bakımı	
Bağımsız	12
Yardımcı gereçle	8
Yapamıyor	0

TOPLAM

Hastaneye yatış tarihi.....

I. Kontrol tarihi.....

EK-13. SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği

1. Genel olarak sağlığınız için aşağıdakilerden hangisini söyleyebilirsiniz?

- a) Mükemmel (5) c) İyi (3) e) Kötü (1)
b) Çok iyi (4) d) Orta (2)

2. Bir yıl öncesi ile karşılaştırdığınızda, şimdi sağlığınız nasıl değerlendiriyorsunuz?

- a) Bir yıl öncesine göre çok daha iyi (5)
b) Bir yıl öncesine göre biraz daha iyi (4)
c) Bir yıl öncesine göre hemen hemen aynı (3)
d) Bir yıl öncesine göre biraz daha kötü (2)
e) Bir yıl öncesine göre çok daha kötü (1)

Aşağıdaki maddeler gün boyunca yaptığınız aktivitelerle ilgilidir. Sağlık durumunuz bu aktiviteleri kısıtlıyor mu? Kısıtlıyorsa ne kadar?

	Evet, oldukça kısıtlıyor	Evet, biraz kısıtlıyor	Hayır, hiç kısıtlamıyor
3. Koşmak, ağır kaldırmak, ağır sporlara katılmak gibi ağır etkinlikler	1	2	3
4. Bir masayı çekmek, elektrik süpürmesini itmek ve ağır olmayan sporları yapmak gibi orta dereceli etkinlikler	1	2	3
5. Günlük alışverişte alınanları kaldırmak ve taşımak	1	2	3
6. Merdivenle çok sayıda kat çıkmak	1	2	3
7. Merdivenle bir kat çıkmak	1	2	3
8. Eğilmek ve diz çökmek	1	2	3
9. Bir-iki kilometre yürümek	1	2	3
10. Bir kaç sokak öteye yürümek	1	2	3
11. Bir sokak öteye gitmek	1	2	3
12. Kendi kendine banyo yapmak ve giyinmek	1	2	3

Son 4 hafta boyunca bedensel sağlığınızın sonucu olarak işiniz veya diğer günlük aktivitelerinizde aşağıdaki sorunlardan biriyle karşılaştınız mı?

	Evet	Hayır
13. İş veya diğer aktiviteler için harcadığınız zamanı azalttınız mı?	0	1
14. Hedeflediğinizden daha azını mı başardınız?	0	1
15. İş veya diğer aktivitelerinizde kısıtlanma oldu mu?	0	1
16. İş veya diğer aktiviteleri yaparken güçlük çektiniz mi? (daha fazla çaba gerektirdi mi?)	0	1

Son 4 hafta boyunca, duygusal sorunlarınızın (çökkünlük veya kaygı) sonucu olarak işiniz veya diğer günlük aktivitelerinizle ilgili aşağıdaki sorunlarla karşılaştınız mı?

	Evet	Hayır
17. İş veya diğer aktiviteleriniz için harcadığınız zamanı azalttınız mı?	0	1
18. Hedeflediğinizden daha azını mı başardınız?	0	1
19. İşinizi veya diğer aktivitelerinizi her zaman ki kadar dikkatli yapamıyor muydunuz?	0	1

20. Son 4 hafta boyunca bedensel sağlığınız veya duygusal sorunlarınız; aileniz arkadaşlarınız veya komşularınızla olan sosyal etkinlikleriniz ne kaddar etkilendi?

- a) Hiç etkilenmedi (5) d) Oldukça etkilendi (2)
b) Biraz etkilendi (4) e) Aşırı etkilendi (1)
c) Orta derecede etkilendi (3)

EK-13. (devam) SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği

21. Son 4 hafta boyunca ne kadar ağrınız oldu?

- a) Hiç (6) d) Orta (3)
 b) Çok hafif (5) e) Şiddetli (2)
 c) Hafif (4) f) Çok şiddetli (1)

22. Son 4 hafta boyunca ağrınız normal işinizi (hem ev hemde ev dışı işlerinizi düşününüz) ne kadar etkiledi?

- a) Hiç etkilenmedi (5) d) Oldukça etkilendi (2)
 b) Biraz etkilendi (4) e) Aşırı etkilendi (1)
 c) Orta derecede etkilendi (3)

Aşağıdaki sorular sizin 4 hafta boyunca neler hissettiğinizle ilgilidir. Her soru için sizin duygularınızı en iyi tarifleyen yanıtı, son 4 haftadaki sıklığını göz önünde bulundurarak seçiniz.

	Her zaman	Çoğu zaman	Oldukça	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
23. Kendinizi yaşam dolu hissettiniz mi?	6	5	4	3	2	1
24. Çok sinirli bir insan oldunuz mu?	1	2	3	4	5	6
25. Size hiç birşeyin neşelendiremeyeceği kadar kendinizi üzgün hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
26. Kendinizi sakin ve uyumlu hissettiniz mi?	6	5	4	3	2	1
27. Kendinizi enerjik hissettiniz mi?	6	5	4	3	2	1
28. Kendinizi kederli ve hüzünlü hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
29. Kendinizi tükenmiş hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
30. Kendinizi mutlu hissettiniz mi?	6	5	4	3	2	1
31. Kendinizi yorgun hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6

32. Son 4 hafta boyunca bedensel sağlığınız veya duygusal sorunlarınız sosyal etkinliklerinizi ne sıklıkta etkiledi?

- a) Her zaman (1)
 b) Çoğu zaman (2)
 c) Bazen (3)
 d) Nadiren (4)
 e) Hiçbir zaman (5)

Aşağıdaki her bir ifade için ne kadar doğru ve yanlıştır? Her bir ifade için en uygun olanı işaretleyiniz

	Kesinlikle doğru	Çoğunlukla doğru	Bilmiyorum	Çoğunlukla yanlış	Kesinlikle yanlış
33. Diğer insanlardan biraz daha kolay hastalanıyor gibiyim	1	2	3	4	5
34. Tanıdığım diğer insanlar kadar sağlıklıyım	1	2	3	4	5
35. Sağlığımın kötüye gideceğini düşünüyorum	1	2	3	4	5
36. Sağlığım mükemmel	1	2	3	4	5

EK-14. Newcastle Hemşirelik Bakımından Memnuniyet Ölçeği

Sayın katılımcı; aşağıdaki sorular hastanede kaldığınız süre içinde aldığınız hemşirelik bakımına ilişkin görüşlerinizi öğrenmemize yardımcı olacaktır. Her soru için memnuniyet derecenize göre uygun olan parantezin içini işaretleyiniz. Hastanede yattığınız zamanı dikkate alarak neler düşündüğünüzü belirtiniz

Hemşirelik Bakım Parametreleri	Hiç memnun değildim	Nadiren Memnundum	Memnundum	Çok Memnundum	Tamamen Memnundum
1. Hemşirelerin size ayırdığı zaman miktarından					
2. Hemşirelerin işlerindeki becerikliliğinden					
3. Her an sizinle ilgilenecek bir hemşirenin yakınıınızda bulunmasından					
4. Hemşirelerin sizin bakımınızla ilgili sahip oldukları bilgi düzeyinden					
5. Çağırıldığınızda hemşirelerin hemen gelmelerinden					
6. Hemşirelerin sizi kendi evinizdeymiş gibi hissettirmelerinden					
7. Hemşirelerin size durumunuz ve tedavinizle ilgili yeterli bilgi vermelerinden					
8. Hemşirelerin iyi olup olmadığınızı yeterli sıklıkta kontrol etmelerinden					
9. Hemşirelerin size yardımcı olmalarından					
10. Hemşirelerin size açıklama yapma biçiminden					
11. Hemşirelerin akraba ve arkadaşlarınızı rahatlatma biçiminden					
12. Hemşirelerin işlerini yapma konusundaki tutumlarından					
13. Hemşirelerin durumunuz ve tedavinizle ilgili olarak size verdikleri bilginin yeterliliğinden					
14. Hemşirelerin size önemli bir insan gibi davranmalarından					
15. Hemşirelerin endişe ve korkularınızı dinleme biçiminden					
16. Serviste size tanınan serbestliğin miktarından					
17. Hemşirelerin sizin bakımınız ve tedaviniz ile ilgili isteklerinize gönüllü yanıt vermelerinden					
18. Hemşirelerin mahremiyetinize gösterdikleri saygıdan					
19. Hemşirelerin sizin bakımınızdan ve tedaviniz ile ilgili gereksinimlerinizin farkında olmalarından					

EK-15. Komplikasyonları Değerlendirme Formu

Komplikasyonlar	Ameliyat Sonrası Hastanede	3. Hafta	3. Ay
Bulantı	Yok Var	Yok Var	Yok Var
Şiddeti: <u>0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</u>			
Kusma	Yok Var	Yok Var	Yok Var
Miktarı:.....kez/gün			
Kanama	Yok Var	Yok Var	Yok Var
Drenaj Miktarı:ml/saat			
Hipotansiyon			
Diğer:.....			
Ameliyat Bölgesinde Enfeksiyon	Yok Var	Yok Var	Yok Var
Ateş >38°C			
Ağrı veya hassasiyet			
Lokelize şişlik			
Kızarıklık			
Yara yerinde açılma			
Pürülan akıntı			
Kültür Pozitif (Üreyen mikroorganizma.....)			
Üriner Enfeksiyon	Yok Var	Yok Var	Yok Var
Sık idrara çıkma isteği			
İdrara çıkıldığında ağrılı yanma hissi			
Karnın alt kısmında şişlik, baskı ve rahatsızlık hissi			
Bulanık ve kötü kokulu idrar			
Kültür Pozitif (Üreyen mikroorganizma.....)			
Üriner Retansiyon	Yok Var	Yok Var	Yok Var
İdrarın tam yapılmadığı hissi			
Mesanede dolgunluk			
Mesane Distansiyonu			
Atektazi	Yok Var	Yok Var	Yok Var
Nefes darlığı			
Hızlı ve yüzeysel solunum			
Uzun süreli öksürük			
Hırıltılı solunum			
Pulmoner Enfeksiyon	Yok Var	Yok Var	Yok Var
Dispne			
Taşikardi			
Vücut sıcaklığında artış			
Öksürük			
Balgam			
Halsizlik			
Pulmoner Tromboemboli	Yok Var	Yok Var	Yok Var
Ani başlayan ve giderek artan nefes darlığı			
Göğüs ağrısı			
Öksürük			
Öksürükle beraber kan tükürme (Hemoptizi)			
Bayılma hissi			
Terleme, huzursuzluk, ölüm korkusu			

EK-15. (devam) Komplikasyonları Değerlendirme Formu

Komplikasyonlar	Ameliyat Sonrası Hastanede	3. Hafta	3. Ay
Derin Ven Trombozu	Yok Var	Yok Var	Yok Var
Bacığın alt kısmında artan ağrı			
Bacak, ayak bileği ya da ayağındaki hassasiyet			
Bacak, ayak bileği ya da ayağındaki kızarıklık			
Bacak, ayak bileği ya da ayakta artan şişlik			
Solunumda ani azalma ve/veya göğüs ağrısı			
Homans pozitif bulgusu			
Konstipasyon	Yok Var	Yok Var	Yok Var
Dislokasyon	Yok Var	Yok Var	Yok Var
Ani artan keskin diz ağrısı			
Ameliyat olan bacağınızın içe doğru dönmesi			
Hareket ettirmede güçlük			
Bacığın uzunluğunda değişme			
Deliryum			
Zaman, yer ve kişileri tanımama			
İlgisizlik			
Bilinç bulanıklığı			
Anlamsız ve amaçsız hareketler			
Anlamsız konuşma			
Düşünce dağınıklığı			
Şüphelilik			
Saldırganlık			
Periferik Sinir Yaralanması	Yok Var	Yok Var	Yok Var
Ekstremitenin etrafında yanma ve sızlama hissi			
Uyuşukluk			
Hipotermi			
Acı hissi			
Duyu kaybı			
Hareket kaybı			
Diğer Komplikasyonlar			
1.....			
2.....			
3.....			

EK-16. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

Sayın

“DİZ PROTEZİ OKULU” EĞİTİM PROGRAMININ HASTA BEKLENTİLERİ, ANKSİYETE, AĞRI, FONKSİYONEL DURUM, YAŞAM KALİTESİ VE MEMNUNİYET ÜZERİNE ETKİSİ” isimli çalışma, Bucak Devlet Hastanesi Ortopedi ve Tarvmatoloji servisinde yatan Diz Protezi geçiren hastalara ağrı, bulantı ve kusma prevalanslarını araştırılması amacıyla planlanmıştır.

Bu çalışmada size herhangi bir girişimde bulunulmayacaktır. Araştırmanın herhangi bir riski yoktur. Araştırma; araştırmacılar tarafından literatür taranarak oluşturulmuş *Hasta Bilgi Formu* ve *Hasta Beklentilerini Değerlendirme Formu*, *Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği*, *Kısa Ağrı Envanteri*, *Fonksiyonel Değerlendirme Formu*, *SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği*, *Hasta Memnuniyetini Değerlendirme Formu* ve *Komplikasyonları Değerlendirme Formu* kullanılacaktır. Hastaneye yatış ile başlayacak, ameliyat öncesi, ameliyat sonrası birinci gün ve taburcu olmadan önce uygulanacaktır. Yukarıda belirtilen veri toplama araçları yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak araştırmacı tarafından toplanacaktır. Anket uygulanmaları üç aşamada toplanacak olup her bir aşama ortalama 30-35dk sürecektir.

Bu çalışmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlı olup katılıp katılmamakta özgürsünüz. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz. Bu durum herhangi bir cezaya ya da sizin yararlarınıza engel duruma yol açmayacaktır. Araştırmacı bilginiz dahilinde veya isteğiniz dışında, uygulanan çalışmanın gereklerini yerine getirmemeniz ya da çalışma programını aksatmanız halinde sizi araştırmadan çıkarabilir. Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır, çalışmadan çekilmeniz ya da araştırmacı tarafından çıkarılmanız durumunda, sizle ilgili kişisel verilerde gerekirse bilimsel amaçla kullanılabilecek ve bireysel veriler gizli tutulacaktır.

Araştırma Süresince 24 Saat Ulaşılabilecek Kişi Adı/Soyadı/Telefonu:

Arş. Gör. Hatice TUNÇ Cep tel: 0542 XXX XX XX

Doç. Dr. Sevil GÜLER Cep tel: 0532 XXX XX XX

EK-16. (devam) Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu**Gönüllü Onam Formu:**

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabilceğimi biliyorum. Bu koşullar altında, bana ait kişisel bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya, hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.

Gönüllülerden elde edilen verilerimin;

- ☐ Sadece yukarıda bahsi geçen araştırmada kullanılmasına izin veriyorum.
- ☐ İleride yapılması planlanan tüm araştırmalarda kullanılmasına izin veriyorum.
- ☐ Hiçbir koşulda kullanılmasına izin vermiyorum.

Gönüllünün Adı Soyadı / İmzası / Tarih:

Açıklamaları Yapan Kişinin Adı / Soyadı / İmzası / Tarih:

Gerekliyse Olur İşlemine Tanık Olan Kişinin Adı / Soyadı / İmzası / Tarih:

Gerekliyse Yasal Temsilcinin Adı / Soyadı / İmzası / Tarih:

EK-17. Gazi Üniversitesi Etik Komisyon İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 30.03.2021-E.61631



T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
Etik Komisyonu

Sayı : E-77082166-302.08.01-61631
Konu : Bilimsel ve Eğitim Amaçlı

SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 16.03.2021 tarihli ve 14574941-199- 53308 sayılı yazı.

İlgi yazınız ile göndermiş olduğunuz, Enstitünüz Hemşirelik Anabilim Dalı **Doktora Öğrencisi Hatice TUNÇ'un Doç. Dr. Sevil GÜLER DEMİR'in** danışmanlığında yürüttüğü " *'Diz Protezi Okulu' Eğitim Programının Hasta Beklentileri, Anksiyete, Ağrı, Fonksiyonel Durum, Yaşam Kalitesi ve Memnuniyet Üzerine Etkisi*" adlı tez çalışması ile ilgili konu Komisyonumuzun **23.03.2021** tarih ve **05** sayılı toplantısında görüşülmüş olup,

İlgilinin çalışmasının, yapılması planlanan yerlerden izin alınması koşuluyla yapılmasında etik açıdan bir sakınca bulunmadığına oybirliği ile karar verilmiş ve karara ilişkin imza listesi ekte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Araştırma Kod No: 2021 - 361

Prof. Dr. İsmail KARAKAYA
Komisyon Başkanı

Ek:1 Liste

Belge Doğrulama Kodu :BSNZDCC9J9

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Takip Adresi : <https://belgedogrulama.gazi.edu.tr/belgedogrulama.aspx>



Emniyet Mahallesi Bandırma Caddesi No :6/1 06560 Yenimahalle/ANKARA
Tel:0 (312) 202 20 57 - 0 (312) 2... Faks:0 (312) 202 38 76
İnternet Adresi :<http://etikkomisyon.gazi.edu.tr/>
Kep Adresi: gaziuniversitesi@hs01.kep.tr

Bilgi için :Esengül BOŞNAK
Genel Evrak Sorumlusu
Telefon No:03122022666



EK-17. (devam) Gazi Üniversitesi Etik Komisyon İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 30.03.2021-E.61631

GAZİ ÜNİVERSİTESİ
ETİK KOMİSYONU KATILIM LİSTESİ

TOPLANTI TARİHİ : 23.03.2021		TOPLANTI SAYISI : 05	
ADI – SOYADI		İMZA	
Prof. Dr. İsmail KARAKAYA BAŞKAN			
Prof.Dr.Kemal ÖZTEMEL BAŞKAN YRD.			
Prof.Dr.C.Haluk BODUR			
Prof.Dr.Seçil ÖZKAN			
Prof.Dr.Cevriye TEMEL GENCER			
Prof.Dr.İsmet YÜKSEL			
Prof.Dr.Aymelek GÖNENÇ			
Prof.Dr.Gülşay BAYRAMOĞLU			
Prof.Dr.Makbule GEZMEN KARADAĞ			
Prof.Dr.Zehra GÖÇMEN BAYKARA			
Prof.Dr.İlyas OKUR			
Doç.Dr.Nihan KAFA			
Doç.Dr.Melek Gülşah ŞAHİN			

EK-18. Burdur İl Sağlık Müdürlüğü Çalışma İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 26.07.2021-E.131514



T. C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
Burdur İl Sağlık Müdürlüğü

Ek-1

Sayı : 49810142/806.02.02
Konu : Arş. Görev. Hatice TUNÇ'un Araştırma İzni

KOMİSYON KARARI

Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı doktora öğrencisi Arş. Görv. Hatice TUNÇ' un Doç. Dr. Sevil GÜLER DEMİR danışmanlığında Gazi Üniversitesinin 23/03/2021 tarihli ve 61631 karar nolu kararı ile yürüttüğü "Diz Protezi Okulu Eğitim Programının Hasta Beklentileri, Anksiyete Ağrı, Fonksiyonel Durum, Yaşam Kalitesi ve Memnuniyet Üzerine Etkisi " konulu çalışmasını Bucak Devlet Hastanesinde 23/05/2021-23/11/2022 tarihleri arasında yapabilmesine dair başvuruları Müdürlüğümüzce incelemiş olup, çalışmaların sağlık tesislerinde hizmeti aksatmayacak şekilde yürütülmesi, araştırmaya katılımın gönüllülük esasına göre yapılması, kişisel verilere ve özel hayatın korunmasına özen gösterilmesi, yapılacak çalışmanın sonucunun Müdürlüğümüze sunulması ve Bakanlığımız bilgisi dışında ilan edilmemesi kaydıyla Bucak Devlet Hastanesinde uygulanması uygun görülmüştür.

İş bu tutanak Klinik Araştırmalar İnceleme Komisyonu tarafından imza altına alınmıştır.08/07/2021

Uğur USTUN
Destek Hizmetleri Başkan V.
Üye

Dr. Şevil SÜTLÜ
Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanı
Üye

(İzinli)
Niyaz ÇOBAN
Uzman
Üye

Mustafa ŞANLI
Uzman
Üye

Dr. Musa Murat ERK
Kamu Hastaneleri Hizmetleri Başkanı
Başkan

EK-19. Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği, Kısa Ağrı Envanteri, Newcastle Hemşirelik Bakımından Memnuniyet Ölçeği İzinleri



Omer Aydemir

Kime: Siz

19.06.2021 Cmt 18:14

Sayın Hatice Tunç,
Araştırmınızda Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeğini kullanmanızdan memnuniyet duyarım.
Kolaylıklar diliyorum
Prof Dr Ömer Aydemir
Manisa Celal Bayar Üniversitesi



Aklime SARIKAYA

Kime: Siz

25.06.2021 Cum 15:26



2009-8-Dicle BPI -Validation ...
623 KB

Sevgili Hatice,
Türkçe'ye, Kısa Ağrı envanteri ölçüm aracını kullanabilirsiniz. Araştırmınızda başarılar dilerim.
Aklime

Doç.Dr. Aklime SARIKAYA
İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi,Hemşirelik Bölümü
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Öğretim Üyesi

Kampüs: Halkalı, Küçükçekemece. İSTANBUL 34303
www.izu.edu.tr

Ynt: Newcastel Memnuniyet Ölçeği Kullanım İzni Hk.



Özge UZUN

Kime: Siz

20.06.2021 Paz 19:24

Sayın Hatice Tunç,
Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışmasını yapmış olduğum "Newcastle Memnuniyet Ölçeği"ni doktora tez çalışmanızda kullanabilirsiniz.
Çalışmanızda başarılar dilerim.

Prof. Dr. Özge UZUN
İzmir

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı : TUNÇ, Hatice
Uyruğu : T.C.

Eğitim

Derece	Eğitim Birimi	Mezuniyet Tarihi
Doktora	Gazi Üniversitesi / Hemşirelik Anabilim Dalı	Devam Ediyor
Yüksek Lisans	The University of Nottingham/ Advanced Nursing	2016
Lisans	Ege Üniversitesi / Hemşirelik Yüksekokulu	2013
Lise	U.S.O. Lisesi	2007

İş Deneyimi

Yıl	Yer	Görev
2017-devam ediyor	Burdur Mehmet Akif Ersoy Ünivesritesi Bucak Sağlık Yüksekokulu	Arş. Gör.

Yabancı Dil

İngilizce

Yayınlar

1. Tunç, H., Doygacı, A. G. A., ve Karadağ, M. (2020). Hemşirelikte Sosyal Medya Kullanımı ve Uluslararası Derneklerin Sosyal Medya Kullanımına İlişkin Rehberlerinin İncelenmesi. *Cerrahi Ameliyathane Sterilizasyon Enfeksiyon Kontrol Hemşireliği Dergisi*, 1(3), 39-53.
2. Güler, S. ve Tunç, H. (2021). Acilde ve ameliyat öncesi, sırası ve sonrası hastane ortamında ortogeriatri hemşireliği. (Edt: Ünlü, H., Bilik, Ö. ve Ayhan, H.). İçinde: Kırılgan kırığında hemşirelik. Birinci Baskı. Ankara: Ortopedi ve Travmatoloji Hemşireliği Derneği, 53-65.

3. Tunç, H., Meşe, S., Doygacı, A.G.A. ve Güler, S. (2023). Türkiye’de Ortopedi ve Travmatoloji Hemşireliği ile İlgili Lisansüstü Tezler: Sistematiik İncelenme. *Muş Alparslan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(1), 77-90.

Ulusal ve Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında (proceedings) basılan bildiriler:

1. Özcan Ç.B., Irmak B., Tunç H., Güçlü A., Annak İ.M., Doygacı A.G.A., Yücel B.O., Demir S.G. (2018). Hip Replacement Surgery Experience At 87 Years Old From Patient And Patient Relatives’point Of View: Case Study And The Role Of Nursing. International Congress on Multidisciplinary Approach to Elderly Health and Care, Poster presentation-28, p.138-139, 22-23 Mart 2018, Ankara, Turkey.
2. Irmak B., Yücel B.O., Güçlü A., Tunç H., Annak İ.M., Özcan Ç.B., Doygacı A.G.A., Demir S. G. (2018). Delirium After Prostatectomy: Experiences of Patient And Patient Relatives. International Congress on Multidisciplinary Approach to Elderly Health and Care, Poster presentation-25, p.134-135, 22-23 Mart 2018, Ankara, Turkey.
3. Demir S. G., Ay A., Tunç H. (2018). Being Oesophagus Cancer at 27 Years Old: Case Report. 1. International Health Science and Life Congress, Poster Presentation, p.63, 02-05 Mayıs 2018, Burdur, Turkey.
4. *Tunç H., Demir S. G. (2018). Preventing and Managing Problems That Can Developed at Home After Knee Arthroplasty: An Algorithm Based on Model of Living. 1. International Health Science and Life Congress, Poster Presentation, p.63, 02-05 Mayıs 2018, Burdur, Turkey.
5. Senturk S, Tunç H. (2018). “ERAS protokollerinin hemşirelerin iş yükü ve hasta güvenliğine etkisi” 1. ERAS Kongresi, Poster Bildiri, 3-5 Mayıs 2018, Sheraton Kongre Merkezi, Ankara.
6. Tunç H., Senturk S. (2019). Enhanced recovery after surgery (ERAS) protocols after total hip and knee arthroplasty: A systematic review. 6. ERAS World Congress, Poster Presentation, 23-25 May 2018, Stockholm, Sweden.
7. Tunç H., Karadağ M. (2019) Hemşirelik Öğrencilerinin Enfeksiyon Önlenmesinde Standart Önlemleri Uygulama Düzeyleri Ve Karşılaştıkları Engellerin Belirlenmesi. 2. International Health Science and Life Congress, 24-27 Nisan, 2019 (Sözel Bildiri, Tam Metin).
8. Demir S.G., Bulut H., Irmak B., Atay A.A.D., Opak B. Y., Tunç H., Annak İ. M., Özcan Ç. B., Güçlü A. (2019) Views of Nursing Students about Usage of Health/Patient Education Assessment Guide. IX. Congress of the European Operating Room Nurses Association (Sözel Bildiri)

Hobiler

Kitap satın almak ve okumak, gezmek ve puzzle yapmak.



GAZİLİ OLMAK AYRICALIKTIR..