

**TC.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI**

**PROGRESİF GEVŞEME EGZERSİZLERİNİN
ROMATOİD ARTRİTLİ HASTALARIN YORGUNLUK
VE UYKU KALİTESİNE ETKİSİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Nermin KILIÇ

**Danışman
Doç. Dr. Serap PARLAR KILIÇ**

ELAĞIĞ-2018

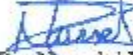
ONAY SAYFASI

ONAY SAYFASI



Prof. Dr. Mustafa KAPLAN
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

Bu tez Yüksek Lisans Tezi standartlarına uygun bulunmuştur.



Prof. Dr. Nurgül AKSTN
Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Hemşirelik Anabilim Dalı Başkanı

Tez tarafımızdan okunmuş, kapsam ve kalite yönünden Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Sınavı/Savunma Tarihi: 24.10.2018



Doç. Dr. Serap PARLAR KILIÇ

Danışman

Yüksek Lisans Sınavı Jüri Üyeleri

Doç. Dr. Serap PARLAR KILIÇ



Doç. Dr. Medet KORKMAZ



Dr. Öğr. Üyesi Pınar SOYLAR



ETİK BEYAN



ETİK BEYAN

Kendime ait çalışmalar ile bu tez çalışmamı gerçekleştirdiğimi, çalışmaların planlanmasından, bulgularının elde edilmesine ve yazım aşamasına kadar tüm aşamalarında, etik aykırı davranışın olmadığını, bu tezdeki tüm bilgileri ve verileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışması içinde yer alan ancak bu tez çalışmamın bulguları arasında yer almayan verilere, bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi beyan ederim.

Adı Soyadı/Tarih/İmza

Nurain KILIÇ

06KİM, 2018

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Nurain KILIÇ".

Danışman

Serap PARLAR KILIÇ

Anabilim Dalı

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

ELAZIĞ

TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans öğrenimim ve tez çalışmam süresince bana her konuda destek veren, yardımlarını esirgemeyen, bilgi, birikim ve tecrübelerinden yararlandığım çok kıymetli danışman hocam Sayın Doç. Dr. Serap Parlar KILIÇ'a saygılarımı ve teşekkürlerimi sunarım.

Desteklerinden dolayı Fırat Üniversitesi Hastanesi Romatoloji Bilim Dalı'na, Sayın Prof. Dr. Süleyman Serdar KOCA'ya ve tüm Romatoloji Kliniği/Polikliniği personellerine teşekkür etmek isterim.

Tezimin istatistik aşamasında görüşleri ve destekleri ile bana son derece yardımcı olan Gaziantep Üniversitesi Biyoistatistik Anabilim Dalı öğretim üyesi Sayın Doç. Dr. Seval KUL'a; tezimin yürütülme aşamasında desteğinden, öneri ve görüşlerinden dolayı Mersin Üniversitesi öğretim üyesi Sayın Öğr. Gör. Seher Gürdil YILMAZ'a teşekkür ederim.

Yüksek Lisans öğrenimim ve tez çalışmam sürecinde, bana yardımcı olan, değerli yüksek lisans öğrencisi arkadaşlarım Sayın Cihat DEMİREL'e, Didem Öndaş AYBAR'a, Betül GÜLNAROĞLU'na, Öğr. Gör. Hasan EVCİMEN'e, Kübra Nur KILIÇ'a; desteklerinden dolayı sevgili arkadaşım Sayın Merve SOĞANCI'ya ve tüm arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Beni bugünlere getiren, tüm hayatım boyunca karşılıksız destek ve sevgileriyle her koşulda yanımda olan sevgili aileme en içten teşekkürlerimi sunarım.

ELAZIĞ, 2018

Nermin KILIÇ

İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI	i
ETİK BEYAN	ii
TEŞEKKÜR	ii
İÇİNDEKİLER	iv
TABLO LİSTESİ	vii
ŞEKİL LİSTESİ	viii
KISALTMALAR LİSTESİ	ix
1. ÖZET	1
2. ABSTRACT	3
3. GİRİŞ	5
3.1. Romatoid Artrit	8
3.1.1. Romatoid Artritin Epidemiyolojisi	8
3.1.2. Romatoid Artritin Etiyolojisi	9
3.1.3. Romatoid Artritte Belirti ve Bulgular	10
3.1.4. Romatoid Artritte Tanı Kriterleri	11
3.1.5. Romatoid Artritte Tedavi	11
3.1.6. Romatoid Artritte Hemşirelik Yönetimi	12
3.2. Romatoid Artritte Yorgunluk ve Uyku	13
3.3. Romatoid Artritte Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi	15
3.4. Gevşeme Egzersizleri	17
3.4.1. Gevşeme Teknikleri	17
3.4.2. Progresif (İlerleyen) Gevşeme Egzersizleri	18
3.4.2.1. Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Amacı	18
3.4.2.2. Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Yararları	19

3.4.2.3. Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Uygulanmasında Dikkat Edilmesi	
Gereken Noktalar	20
4. GEREÇ ve YÖNTEM	24
4.1. Araştırmanın Tipi	24
4.2. Araştırmanın Hipotezleri	24
4.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman	25
4.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	25
4.5. Araştırmanın Sınırlılıkları	27
4.6. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri	27
4.7. Araştırmanın Değişkenleri	28
4.8. Verilerin Toplanması	28
4.8.1. Veri Toplama Araçları	28
4.8.1.1. Hasta Tanıtım Formu (EK-1)	28
4.8.1.2. Yorgunluk Şiddet Ölçeği - YŞÖ (Fatigue Severity Scale - FSS)	29
4.8.1.3. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi - PUKİ (EK-3)	30
4.8.2. Araştırmanın Yürütülme Süreci (Şekil 2)	36
4.9. Verilerin Değerlendirilmesi	41
4.10. Araştırmanın Etik Boyutu	41
4.11. Süre ve Olanaklar	41
5. BULGULAR	43
5.1. Hastaların Sosyodemografik Özelliklerine İlişkin Bulgular	43
5.2. Hastaların Hastalık Özelliklerine İlişkin Bulgular	45
5.3. Müdahale ve Kontrol Grupları Arasında Uyku Kalitesi Bileşenleri ve Toplam Yorgunluk Şiddeti Ön Test ve Son Test Ölçümlerinin Ortalamalarına İlişkin Bulguları	47

5.4. Müdahale ve Kontrol Grupları İçinde Uyku Kalitesi ve Toplam Yorgunluk Şiddeti Ölçümlerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular	49
5.5. Müdahale ve Kontrol Grupları Arasında Toplam Uyku Kalitesi ve Toplam Yorgunluk Şiddeti Ön Test ve Son Test Ölçüm Ortalamalarına İlişkin Bulguları	51
5.6. Uyku Kalitesi Bileşenleri, Toplam Uyku Kalitesi ve Toplam Yorgunluk Şiddeti Arasındaki Korelasyonlara İlişkin Bulgular	53
6. TARTIŞMA	55
7. KAYNAKLAR	60
8. EKLER	68
EK-1: Hasta Tanıtım Formu	68
EK-2: Yorgunluk Şiddet Ölçeği (YŞÖ)	70
EK-3: Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ)	71
EK-4a: Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	74
EK-4b: Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	75
EK-5: Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul İzin Yazısı	76
EK-6: Fırat Üniversitesi Hastanesi İzin Yazısı	78
EK-7: Türk Psikologlar Derneği İzin Yazısı	79
EK-8: Progresif Gevşeme Egzersizleri Eğitim Broşürü İçin Uzman Görüşleri Listesi	80
EK-9: Hasta Eğitim Broşürü “Romatoid Artrit Hastaları İçin Progresif Gevşeme Egzersizleri Uygulama Rehberi”	81
9. ÖZGEÇMİŞ	93

TABLO LİSTESİ

Tablo 1: Araştırmanın Uygulama Takvimi	42
Tablo 2: Hastaların Sosyodemografik Özelliklerine İlişkin Bulguların Karşılaştırılması	44
Tablo 3: Hastaların Hastalık Özelliklerine İlişkin Bulguların Karşılaştırılması	46
Tablo 4: Müdahale ve Kontrol Grupları Arasında Uyku Kalitesi Bileşenleri ve Toplam Yorgunluk Şiddeti Ön Test ve Son Test Ölçümlerinin Ortalamalarının Karşılaştırılması	48
Tablo 5: Müdahale ve Kontrol Grupları İçinde Uyku Kalitesi ve Toplam Yorgunluk Şiddeti Ölçümlerinin Karşılaştırılması	50
Tablo 6: Uyku Kalitesi Bileşenleri, Toplam Uyku Kalitesi ve Toplam Yorgunluk Şiddeti Arasındaki Korelasyon	54

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. Örneklem Diyagramı	26
Şekil 2. Araştırmanın Yürütülme Süreci	39
Şekil 3. Müdahale ve Kontrol Grupları Arasında Toplam PUKİ Ön Test ve Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	52
Şekil 4. Müdahale ve Kontrol Grupları Arasında Toplam YŞÖ Ön Test ve Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	52



KISALTMALAR LİSTESİ

RA	: Romatoid Artrit
TAT	: Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi
PGE	: Progresif Gevşeme Egzersizleri (Progressive Muscle Relaxation Exercises- PMR)
CAM	: Complementary and Alternative Medicine
RF	: Romatoid Faktör
ARA	: American Rheumatism Association (Amerikan Romatizma Birliği)
EULAR	: European League Against Rheumatism (Amerikan Romatoloji Birliği ve Avrupa Romatizma Birliği)
NSAİİ	: Nonsteroid Anti-inflamatuvar İlaçlar
DMARDs	: Disease Modifying Anti-Rheumatic Drugs (Hastalığı Modifiye Edici Antiromatizmal İlaçlar)
NIH	: National Institutes of Health (Birleşmiş Milletler Ulusal Sağlık Enstitüsü)
NCCAM	: The National Center for Complementary and Alternative Medicine (Amerikan Ulusal Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Merkezi)
YŞÖ	: Yorgunluk Şiddet Ölçeği (Fatigue Severity Scale-FSS)

MS : Multipl Skleroz

SLE : Sistemik Lupus Eritematozus

PUKİ : Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi

Global PSQI : Global Pittsburgh Sleep Quality Index

SPSS : Statistical Package for the Social Sciences (Sosyal Bilimler İçin İstatistik Programı)



1. ÖZET

PROGRESİF GEVŞEME EGZERSİZLERİNİN ROMATOİD ARTRİTLİ HASTALARIN YORGUNLUK VE UYKU KALİTESİNE ETKİSİ

Romatoid artritli (RA) bireylerde yorgunluk ve uyku bozuklukları sık görülen bir durumdur. Romatoid artrit hastalarının %80'inden fazlası hastalıklarının seyri esnasında bir tamamlayıcı ve alternatif tedavi (TAT) formu kullanmıştır. Bu çalışma, RA tanılı hastalarda progresif gevşeme egzersizleri (PGE)'nin yorgunluk ve uyku kalitesi üzerine etkisini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

Hastalar randomize kontrollü olarak müdahale (n=35) ve kontrol (n=37) gruplarına ayrılmıştır. Ön test olarak gruplardaki tüm hastalara hasta tanıtım formu, Yorgunluk Şiddet Ölçeği (YŞÖ) ve Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) uygulanmıştır. Son test aşamasına kadar (altı hafta sonra) kontrol grubuna rutin hemşirelik bakımı, müdahale grubuna ise altı hafta boyunca PGE uygulanmıştır. Altıncı haftanın sonunda gruplardaki tüm hastalara YŞÖ ve PUKİ tekrar uygulanmıştır.

Kontrol grubu değerleriyle kıyaslandığında, müdahale grubunda uyku kalitesi bileşenleri, toplam PUKİ ve toplam YŞÖ puanları istatistiksel olarak anlamlı düşük saptanmıştır ($p<0,05$). Toplam PUKİ ve toplam YŞÖ arasındaki korelasyon incelendiğinde, müdahale grubunda son test toplam PUKİ ve toplam

YŞÖ puanları arasında pozitif yönde güçlü anlamlı korelasyon saptanmıştır ($r=0,658$; $p=0,001$).

Sonuç olarak; PGE'nin RA hastalarında yorgunluğu azalttığı ve bu hastaların uyku kalitesini iyileştirdiği kanısına varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Progresif Gevşeme Egzersizleri, Romatoid Artrit, Yorgunluk, Uyku Kalitesi.



2. ABSTRACT

THE EFFECT OF PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION EXERCISE ON FATIGUE AND QUALITY OF SLEEP OF PATIENTS WITH RHEUMATOID ARTHRITIS

Fatigue and sleep disturbances are common in rheumatoid arthritis (RA) patients. More than 80% of patients with rheumatoid arthritis used a complementary and alternative medicine (CAM) form during the course of their illness. This study was conducted to evaluate the effects of progressive muscle relaxation exercises (PMR) on fatigue and quality of sleep in patients with RA.

Patients were divided into randomized controlled intervention (n=35) and control (n=37) groups. Pre-test was applied to all patients in the groups, Fatigue Severity Scale (FSS) and Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Until the post-test phase (six weeks later), the control group received routine nursing care and the intervention group received PMR for six weeks. At the end of the sixth week all the illnesses in the groups were reapplied by FSS and PSQI.

When compared with the control group values, the sleep quality components, total PSQI and total FSS scores were found to be statistically lower in the intervention group ($p < 0.05$). When the correlation between total PSQI and total FSS was examined, there was a strong positive correlation between the post-test total PSQI and total FSS scores in the intervention group ($r=0,658$; $p=0,001$).

As a result; PMR has been shown to reduce fatigue in RA patients and to improve the quality of sleep in these patients.

Key Words: Progressive Muscle Relaxation Exercise, Rheumatoid Arthritis, Fatigue, Sleep Quality.



3. GİRİŞ

Günümüzde hızla gelişen tıp ve teknolojiye paralel olarak, daha iyi yaşam koşulları, daha iyi korunma, bulaşıcı hastalıkların yönetimi, insanların beklenen yaşam süresindeki artış gibi nedenlerle kronik hastalık insidansı giderek artmakta, dünyada ve Türkiye’de önemli sağlık sorunlarını da beraberinde getirmektedir (1,2,3). Kronik hastalıklar, uzun dönemli ve genellikle yavaş ilerleme gösteren, tıbbi girişimlerle tedavi edilemeyen hastalıklardır (4). Kronik hastalıklar uzun süreli gözlem, kontrol ve bakım gerektirmesi, geriye dönüşü olmayan çeşitli patolojik değişikliklere neden olması, bireylerde kalıcı yetersizlik, sakatlık ya da hareket kısıtlılıklarına yol açabilmesi nedeniyle çeşitli özelliklerde sorunlara yol açabilmekte ve sağlık, ekonomik durum, birey, aile ve toplumun yaşam kalitesi üzerinde önemli derecede olumsuz etkilere neden olmaktadır (3,5,6,7).

Kronik hastalıklar içerisinde en yaygın görülen hastalıklardan birisi de romatoid artrit (RA)’tir (3,8). Romatoid artrit, sinovyal membrana saldıran, vücutta birçok eklemi tutabilen, etiyolojisi tam olarak bilinmeyen, ilerleyici, sistemik bir otoimmün hastalıktır. Romatoid artritte eklem tutulumuyla birlikte zaman içinde şekil bozukluğu ve ilerlediğinde ciddi deformitelerle birlikte sistemik tutulumlar da meydana gelmektedir. Hastalık, sıklıkla alevlenmelerle seyreder ve tedaviye rağmen kronikleşerek erken mortalite ve yüksek oranda morbiditeye, fonksiyon kaybı nedeniyle yaşam kalitesinin düşmesine ve ekonomik kayba neden olur. Ayrıca hastalık yaşam süresinde ortalama 3-18 yıl gibi kısaltmaya yol açabilir (9,10,11,12).

Romatoid artrit, uyku düzeninde bozulmanın en sık görüldüğü hastalıklardan biridir. Uykusuzluk problemi yaşayan RA hastalarının, günlük yaşamlarında ve genel sağlık alanlarında daha çok sorun yaşadıkları, giderek yaşam kalitelerinde düşme görüldüğü ve zaman/enerji yönünden daha çok yardım aramaya yöneldikleri görülmektedir (13). Yorgunluk ise, RA’da eklem dışı görülen semptomlar arasında hastayı en fazla rahatsız eden bir diğer sorundur. Literatürde yorgunluğun RA’lı hastalarda görülme sıklığının %42-90 arasında değiştiği bildirilmektedir (14).

Tıbbi yönetimde önemli ilerlemeler olmasına rağmen RA’te tam tedavi sağlayan bir yöntem henüz geliştirilememiştir (14) ve RA kronik, ağrılı ve yetersizliğe yol açan bir durum olmaya devam etmektedir (15). Ayrıca kullanılan tedaviler bazı durumlarda yararlı olmasına rağmen mükemmel değildir ve hastalığın ilerlemesini durdurmada, semptomları kontrol altına almada tam anlamıyla etkili olmamakla birlikte, pahalıdır ve tanımlanmamış yan etkileri olabilir. Verilen tıbbi tedavinin sınırlılıkları ve semptom yönetimi ile ilgili problemlerin devam etmesi sonucu RA’lı pek çok hasta, yorgunluk ve uyku bozuklukları da dahil olmak üzere hastalık semptomlarını azaltmak için tamamlayıcı ve alternatif tedavi (TAT) kullanımına başvurabilmektedir (16).

Türkiye’de ve diğer ülkelerde yapılan araştırmalar, özellikle kronik hastalığı olan hastaların, tanı konulduktan önce veya sonra, ya da her iki dönemde modern tedavi yöntemleriyle birlikte veya tek başına TAT yöntemlerine başvurduğu gerçeğini ortaya çıkarmıştır. Yine bu araştırmalarda; hastaların TAT kullanımına ilişkin doğru bilgi vermemesi, kullandığını gizlemesi durumu dikkate alındığında TAT yöntemlerine başvurunun daha da yüksek olabileceği tahmin

edilmektedir (17,18,19,20,21,22,23). Romatoid artrit hastalarının %80'inden fazlasının hastalıkları sürecinde bir çeşit TAT yöntemi kullandıkları belirtilmektedir. Bu yöntemlerden birisi de Progresif Gevşeme Egzersizleri (PGE)'dir (16).

Progresif gevşeme egzersizlerinin stresin etkilerini ve kaygıyı azaltma, ilgiyi ağrıdan başka bir yöne çekme, kronik ve akut ağrıyı azaltma, kas gerginliğini azaltma, kan basıncını düşürme, öfke kontrolünü sağlama, yorgunluğu azaltma, uykuyu kolaylaştırma gibi fiziksel ve mental durumu iyileştirme yönünde pek çok yararı bulunmaktadır (24,25). PGE gibi tıbbi olmayan tedaviler, hemşirelik sanatını temsil etmektedir ve hemşirelerin hemşirelik bilgisi yanında hastalarına daha fazla ve daha iyi bir terapötik bakım sağlamasına destek olmaktadır. En önemlisi ise bu tedaviler hemşire ve hasta arasında derin bir iletişim sağlamaktadır (26). Romatoid artrit hastalarının yorgunluk ve uyku kalitesi üzerindeki olumsuz etkileri ve ülkemizde PGE ile RA'lı hastalarda yorgunluk ve uyku kalitesinin iyileştirilmesine odaklanan bir çalışma olmadığı göz önüne alındığında, bu çalışmada, PGE'nin RA'lı hastaların yorgunluk ve uyku kalitesi üzerine etkisini değerlendirmek amaçlanmıştır.

3.1. Romatoid Artrit

Romatoid artrit, etyolojisi tam olarak bilinmeyen, eklem ağrısı, eklemlerde şişlik ve sıcaklık artışı, sabah tutukluğu ve etkilenen uzuvların eklemlerinde belirgin bir hareket kısıtlaması gibi semptomları olan, uyku bozuklukları ve yorgunluk ile karakterize, kronik seyirli, idiyopatik, enflamatuvar ve sistemik otoimmün bir hastalıktır (12,27,28,29). RA'lı hastalarda genellikle etkilenen eklemlerde ağrı, şişlik, ısı artışı, en az bir saat süren sabah tutukluğu ve fonksiyon kaybı gibi artiküler bulgular; halsizlik, iştah kaybı, uyku bozuklukları ve yorgunluk gibi sistemik bulgular eşlik etmektedir. Hafif-orta depresyon, RA'lı hastaların yaklaşık %25'inde olan bir özelliktir. Tüm bu semptomlar hastalığın önemini daha çok artırmaktadır (12,27).

3.1.1. Romatoid Artritin Epidemiyolojisi

Romatoid artrit, dünya genelinde sık görülen kronik bir hastalıktır. Hastalık, bebekler ve yaşlılar dahil her yaştaki bireyleri etkilemesine rağmen 35-50 yaşları arasında RA insidansı en yükseğe ulaşmaktadır. Yaş arttıkça risk faktörleri de arttığı için RA prevalansı da artmaktadır. Erişkin popülasyonda RA prevalansı %0,5-1 arasında değişirken; yıllık insidansı %0,03 olarak belirtilmektedir. Bu oran toplumlara göre farklılıklar göstermektedir. Örneğin; Çin'de %0,3 iken, Kuzey Amerika Kızılderili'lerinde %5'dir. RA, Birleşik Devletler ve Avrupa'ya göre Asya ve Afrika'da daha az sıklıkta gözlenirken, hastalık insidansının Avrupa'da kuzeyden güney ülkelerine doğru gidildikçe azaldığı belirtilmektedir. Hastalığın cinsiyet ile de yakın ilişkisi olduğu

belirtilmektedir. Kadınlarda erkeklere oranla 2-3 kat daha fazla görülmektedir. Ancak bu oran, prevalansda ve insidansda olduğu gibi etnik ve coğrafi şartlara göre de farklılık gösterebilir. Kadın/erkek görülme oranı 2/1- 4/1, ortalama 3/1'dir (14,30,31,32).

3.1.2. Romatoid Artrit'in Etiyolojisi

Çok önemli gelişmelere rağmen RA'nın nedeni tam olarak bilinmemektedir. Waaler ve Rose tarafından 1940'lı yıllarda Romatoid Faktör (RF)'ün bulunmasıyla RA patogenezinde otoimmünitenin rol oynadığı ortaya çıkarılmıştır (33). Ayrıca hastalık oluşumunda genetik risk faktörlerinin yanı sıra; immün disregülasyon, cinsiyet, hormonal değişkenler, sigara ve enfeksiyon gibi çevresel faktörlerin bir arada rol oynadıkları düşünülmektedir (31).

Sigara, RA'da etkinliği kanıtlanmış tek çevresel faktördür. RA kadınlarda daha sık görülen ve daha şiddetli seyreden bir hastalıktır. Postmenapozal dönemde cinsiyet farklılığının azalması, hastaların gebelikte remisyona girmeleri, ancak doğumu takiben tablonun tekrar alevlenmesi hormonal disregülasyonun rol oynadığını açıklamaktadır. Ayrıca RA'da androjen düzeyindeki düşüklük patogenezdaki olası mekanizmayı açıklayabilir. Ancak menstrüasyon, menapoz, post-partum süreç, stres, kortikosteroid, oral kontraseptif kullanımı ve inflamatuvar sitokinler gibi sekonder pek çok uyaran nörohormonal immün mekanizmaları etkileyebilir. Romatoid artritli hastaların %70'inde, sinovyal dokuda HLA-D4 ve HLA-DR4 genlerinin saptanması olası genetik yatkınlığı desteklemektedir. Enfeksiyöz ajanlar, üzerinde en çok durulan etiyolojik faktör

olmakla birlikte, bu etkenler arasında Epstein-Barr virüsü, parovirüs ve diğer bazı virüslerin neden olduğuna ilişkin bazı delillerin varlığından söz edilmektedir (30,31,34,35).

3.1.3. Romatoid Artrit Belirti ve Bulgular

Romatoid artrit klinik belirtileri oldukça değişkendir. Tipik olarak, hastalık sinsice başlar, semptomlarının haftalar ile aylar içinde yavaşça ilerlemesi ile karakterizedir. Daha az olarak akut başlangıçlıdır. Hastaların büyük çoğunluğunda (yaklaşık %70) bir kaç haftaya yayılmış sinsi bir başlangıç söz konusudur (36).

Romatoid artritte belirti ve bulgular hastadan hastaya farklılık göstermekle birlikte, hastalığa genellikle etkilenen eklemlerde ağrı, şişlik, ısı artışı, en az bir saat süren sabah tutukluğu, fonksiyon kaybı gibi artiküler bulgular; halsizlik, iştah kaybı, uyku bozuklukları, yorgunluk gibi sistemik bulgular eşlik eder ve hafif-orta depresyon, hastaların yaklaşık %25'inde olan bir özelliktir. Eklem bulguları, bütün eklemlerde görülmekle beraber, en sık el ve el bilekleri, ayaklar, dirsek ve diz eklemlerinde ortaya çıkmaktadır. Eklem tutulumu simetrik olarak bilinse de, asimetrik tutulumlar da görülmektedir. Eklem tutulumu, şekil bozukluğu yaparak zaman içinde önemli sakatlıklara yol açabilir ve vücuttaki diğer organları da etkileyebilir (12,27,30,31,32,35,37,38,39).

RA'li hastaların %50'sinde hastalık süresince herhangi bir zamanda, eklem dışı bulgular ortaya çıkabilir. Eklem dışı bulgular, özellikle ciddi seyirli ve RF titresi yüksek olan hastalarda daha sık görülmektedir ve özellikle amiloidoz,

vaskülit ve akciğer fibrozu kötü prognoza işaret etmektedir (36). Sıklıkla görülen eklem dışı bulgular ise; romatoid nodüller (deri altı ve iç organlardaki (visseral) nodüller), romatoid vaskülit, Felty sendromu, Sjögren sendromu, Kaplan sendromu, amiloidoz, osteoporoz, nörolojik tutulum, renal tutulum, kalp tutulumu, akciğer tutulumu, göz tutulumu, karaciğer tutulumudur (12,27,30,31,32,35,37,38,39).

3.1.4. Romatoid Artrit Tanı Kriterleri

En ciddi inflamatuvar artrit formu olan RA'da, hasta tedavi altında olsa bile giderek daha da kötüleşebilir ve mortalite ve morbidite oranlarını artırabilir. Dolayısıyla RA'da erken tanı ve tedavi oldukça önemlidir (12).

Romatoid artritte tanı, öykü ve fizik muayene bulgularına dayanır. Hastalık genellikle eklemlerde başlayan inflamatuvar sinovit ile kendini göstermesine rağmen, RA tanısı klinik olarak konur. Tanı için günümüzde 1987 Amerikan Romatizma Derneği (ARA)'nin kriterleri kullanılmaktadır. Bu kriterler içerisinde; en az 6 hafta süren eklemlerde ve/veya eklem çevresinde en az bir saat süren sabah tutukluğunun olması; hekim tarafından gözlemlenen 3 veya daha fazla eklem bölgesinde en az 6 hafta süren artrit varlığı; en az 6 hafta süren el eklemlerinde artrit varlığı; en az 6 hafta süren simetrik artrit varlığı; romatoid nodül varlığı; serumda RF varlığı ve radyolojik değişiklikler yer almaktadır. Tanı için bu yedi kriterden en az dört kriterin olması gerekmektedir (30,40).

3.1.5. Romatoid Artrit Tedavi

Romatoid artritin kesin bir tedavisi olmamakla birlikte, her hasta için ayrı

bir tedavi şeması planlanmalıdır. Hastalığın başlangıcındaki ilk yıllar tedavi açısından oldukça önemlidir. Dolayısıyla hastalar dikkatli bir şekilde izlenip takip edilmezse geriye dönüşümü olmayan değişiklikler meydana gelebilir. Bu yüzden hasta ve ailesinin hastalık hakkında bilgilendirilmesi ve tedavide motivasyonlarının sağlanması çok önemlidir (31,32,35,39).

Biyolojik ajanların tedavide kullanımı, RA hastaları için etkileyici bir şekilde daha iyi sonuçlara yol açmış ve birçoğu için elde edilebilecek remisyon hedefini oluşturmuştur. Nonsteroid antiinflamatuvar ilaçlar (NSAİİ); lokal ve sistemik uygulanabilen kortikosteroidler; hastalığı modifiye edici antiromatizmal ilaçlar (disease modifying anti-rheumatic drugs; DMARDs) farmakolojik tedavide kullanılmaktadır. Hasta ve ailesinin eğitimi; Hastanın hastalık sürecinde işbirliğinin, motivasyonun ve psikolojik desteğinin sağlanması; iş-uğraşı terapisi; diyet desteği; istirahat ve egzersiz programları; fizik tedavi ve rehabilitasyon; gevşeme egzersizleri, hidroterapi ve balneoterapi gibi tamamlayıcı ve alternatif tedaviler tedavide kullanılan nonfarmakolojik yöntemler arasındadır. Ayrıca hastalığın ilerleyişi ve evresine bağlı olarak cerrahi yöntemler de uygulanabilmektedir (31,32,39,41,42).

3.1.6. Romatoid Artritte Hemşirelik Yönetimi

Romatoid artritli hastanın hemşirelik bakımında temel amaç, birey için olası en sağlıklı yaşamı sağlamaktır. RA'lı hastaya bakım veren hemşirenin; tanılamada, hasta ve ailenin eğitiminde, tedavilerin koordinasyonunda, evdeki

uyumu planlamada ve hastanın düzenli olarak değerlendirilmesinde önemli rolleri vardır (43).

Romatoid artritli hastalarda eğitim, uygulanan tedavilerin başarısı ve hastaların yaşam kalitesinin artırılması açısından önemlidir. Amerikan Romatoloji Birliği ve Avrupa Romatizma Birliği (European League Against Rheumatism-EULAR 2000) artritli bireylerin tedavisinde düzenli hasta eğitiminin çok önemli olduğunu vurgulamıştır (36,44). Romatoid artritli hastalarda eğitimin içeriğinde; artrit patolojisi, hastalık süreci (etiyooloji, belirtiler, tanı testleri), artrit tedavisi (ilaçların etkileri, yan etkileri, kullanım şekli), ağrı yönetimi, sıcak ve soğuk uygulamalar, fiziksel aktivitenin yararları, eklemlerin korunması (neler yapılacağı, nelere dikkat edileceği), egzersizin önemi (etkileri ve değerlendirilmesi, nasıl ve ne zaman yapılacağı), yürüme aktivitelerinin (ne zaman, ne sıklıkta ve ne kadar süre) yanısıra negatif düşünceleri değiştirme ve stresle başedebilme, yorgunluk yönetimi ve gevşeme tekniklerinin önemi ve uygulanması gibi tamamlayıcı tedaviler de yer almaktadır (8,36,45).

3.2. Romatoid Artritte Yorgunluk ve Uyku

Yorgunluk; bireyin fonksiyonlarını yerine getirebilmesine, alışılmış ve yapılması istenen aktivitelere katılımına ve normal kapasitesini kullanmasına engel olan, bireyin tüm bedenini etkileyen hafif bir tükenmişlik durumundan, katlanılamaz bir bitkinliğe kadar değişebilen, fiziksel ve mental komponentler içeren subjektif bir durumdur (46,47). Yorgunluk; fiziksel, sosyal ve psikolojik işlev bozukluğuna neden olur ve günlük yaşamı olumsuz etkiler (48). Yorgunluk;

karmaşık, çok boyutlu, stresli bir duygudurumdur ve sağlık durumunun alevlenmesi, hastalık yükünün artması, kötü sosyal katılım, bedensel duyuma daha az odaklanma, yetersiz uyku kalitesi ve fiziksel aktivite düzeyinin azalması ile de yakından ilişkilidir (49). Romatoid artrit hastaları izlenmediğinde, hastalık giderek ilerler ve kötüleşmeye başlar. Bu durum ise, mortalite ve morbidite oranlarını artırabilir ve hastanın daha çok yorgunluk durumu yaşamasına neden olarak yaşam kalitesini azaltabilir. Ayrıca RA ile ilgili yorgunluk, sıklıkla hastanın bağımsızlığını azaltır ve günlük yaşam aktivitelerini sınırlayabilir. RA ile ilgili yorgunluğun yüksek prevalansına rağmen, henüz kesin bir tedavisi de yoktur (12,42).

Uyku; bilinç düzeyinin geriye dönüşlü değişiklikler gösterdiği, fiziksel aktivitelerin en alt düzeyde olduğu, organizmanın çevre ile iletişiminin geçici ve kısmi olarak kesildiği ve periyodik süreç gösteren bir durumdur (50,51). Uykunun en önemli yönlerinden biri olan uyku kalitesi ise, bireyin uyandıktan sonra kendini zinde, formda ve yeni bir güne hazır hissetmesi halidir (52). Dolayısıyla; sağlıklı kalmak; nörolojik, bağışıklık sistemi ve kas iskelet sistemi gibi sistemleri yenileştirmek ve onarmak için uyku gereklidir. Uyku kalitesi yaşamın önemli bir yönüdür ve yetersiz uyku kalitesi bozulmuş biliş yol açabilir. Romatoid artritli bireylerde uyku bozukluğu sık görülen bir durumdur ve uyku bozuklukları bireysel fiziksel ve zihinsel işlevleri olumsuz yönde etkiler ve yürütme/yönetme, bilişsel ve hafıza bozukluklarına neden olur (27,48,49).

3.3. Romatoid Artritte Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi

Tamamlayıcı ve alternatif tedavi (TAT) alanında en çok kabul edilen tanım, Birleşmiş Milletler Ulusal Sağlık Enstitüsü (National Institutes of Health-NIH)'nın yapmış olduğu tanımdır. NIH'ın yapmış olduğu bu tanıma göre, TAT; belirli bir zaman diliminde, belirli bir kültürdeki baskın olan sağlık sisteminin dışında kalan bütün sağlık hizmetleri yöntemlerini, uygulamalarını ve bu hizmetlere eşlik eden teori ve inançları kapsayan geniş bir sağlık alanıdır (53). Amerikan Ulusal Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Merkezi (The National Center for Complementary and Alternative Medicine-NCCAM) farklı alanlarda uygulanan TAT yöntemlerini bir alanda toplamak için bir sınıflandırma sistemi geliştirmiş ve bu yöntemleri başlıca beş alt grupta incelemiştir. Bu gruplar:

- 1. Alternatif Medikal Sistem Tedavileri:** Homeopati, naturopati, ayurveda, geleneksel Çin tıbbi uygulamalarından olan akupunktur ve ayurveda gibi yöntemleri içermektedir.
- 2. Beden-Zihin Tedavisi:** Müzikle tedavi, spiritual iyileşme, psikolojik görüşmeler, dua, meditasyon, gevşeme teknikleri, resim/müzik/dans (sanat) ve hipnoz gibi yöntemler bu grupta yer alır.
- 3. Biyolojik Temelli Tedaviler:** Bitkisel tedaviler, destekleyici özel diyet destek ürünleri, tıbbi bitki çayları ya da hayvansal ürünler; köpek balığı kıkırdağı ve vitaminler gibi doğal kaynaklı ürünleri içerir.
- 4. Manipülatif ve Beden Temelli Tedaviler:** Masaj, kiropratik manipülasyon, akupressur, hidroterapi, refleksoloji, şiropraktik ve osteopati gibi yöntemler bu grupta yer almaktadır.
- 5. Enerji Tedavileri:** Reiki, qigong, elektromagnetik terapiler ve

terapötik dokunma enerji tedavileri grubunda yer alan yöntemlerdir (54,80-82).

Romatoid artrit hastalarının %80'inden fazlasının, hastalıklarının seyri esnasında bir TAT yöntemi kullandığı belirtilmektedir (16). RA için geleneksel tedaviler arasında yer alan farmakolojik tedaviler; karaciğer ve böbrek toksisitesi, bulantı, kusma, iştah kaybı, anemi ve oküler veya sistemik enfeksiyonlar gibi yaygın ve zararlı yan etkilere sahiptir. Ek olarak, bu tedaviler, hastalığın veya semptomlarının tam bir tedavisini sağlamamaktadır. Farmakolojik tedaviler pahalı olduğundan ve genellikle komplikasyonlarla sonuçlandığından, son çalışmalar nonfarmakolojik yöntemlere odaklanmıştır. Semptomları yönetmek ve fonksiyonel durumu iyileştirmek için egzersizler; beslenme; aromaterapi, masaj ve refleksoloji gibi periferik teknikler; itici uyarıcılara koşullama terapisi (aversif terapi), gevşeme egzersizleri gibi bilişsel davranışçı terapiler ve akupunktur gibi nonfarmakolojik yöntemler de kullanılmaktadır. Bu yöntemlerin hastanın motivasyonunu arttırdığı, hastanın iyileşmesinde olumlu sonuçlar sağladığı ve tedaviye uyumu arttırdığı belirtilmektedir (12,42).

Romatoid artritli hastalarda semptom yönetimi için nonfarmakolojik yöntemler sınırlı sayıdadır. Buna rağmen aromaterapi masajı ve refleksolojisinin romatoid artritli hastalarda yorgunluğu azaltmaya yardımcı olabileceği belirtilmiş, bilişsel-davranışçı terapi, gevşeme eğitimi ve bireysel hasta eğitimi ile RA hastalarında belirgin iyileşmeler; ağrı, uyku, yorgunluk gibi semptomlarda azalmalar; öz bakım etkinlikleri ve sosyal aktiviteler için önemli faydalar gözlenmiştir (15,42). Tamamlayıcı ve alternatif tedaviler RA hastaları arasında popüler olmaya devam etmektedir ve bu tedaviler doğal olarak görülmekle

birlikte, hastalar tarafından kullanımı güvenli olarak kabul edilmektedir (41).

3.4. Gevşeme Egzersizleri

İnsan, bedeni ve zihni ile bir bütündür. Bedenimizde olanlar zihnimizi etkilediği gibi zihnimizde olanlar da bedenimizi etkiler. Bu nedenle, zihnimizin rahatlaması duygu ve düşüncelerimiz üzerinde de olumlu bir etki ortaya çıkarıp bedenimizin daha da rahatlamasına yardımcı olmaktadır. Bu amaçla bilişsel-davranışçı tekniklerden olan gevşeme; fiziksel, zihinsel ve duygusal gerginliğin yokluğu olarak tanımlanır. Gevşeme egzersizlerinin dayanak noktası kas gerginliğinin çözülmesidir (55,56).

Romatoid artritli hastalarda gevşeme egzersizleri ile belirgin iyileşmeler sağlandığı, uyku ve yorgunluk gibi hastalık semptomlarında azalmalar gözlemlendiği saptanmıştır (12,15,25,27,41).

3.4.1. Gevşeme Teknikleri

Pasif relaksasyon, biofeedback, otojenik gevşeme, temel nefes egzersizi, progresif gevşeme egzersizleri (PGE) gibi gevşeme teknikleri bir taraftan kas gerginliğini azaltmaya, derin ve sakin bir şekilde nefes alıp vermeye odaklanırken, diğer taraftan da zihnin rahatlamasına yardımcı olmaktadır. Gevşeme teknikleri, armoniyi alır ve optimum yaşam için bu koşulları yaratmaya yardımcı olur (57,58,59).

3.4.2. Progresif (İlerleyen) Gevşeme Egzersizleri

Jacobson tarafından 1920'lerde geliştirilen progresif gevşeme egzersizi (PGE); sempatik sinir sistemi aktivitesinde azalış, parasempatik sinir sistemi aktivitesinde artış gibi etkilerle sonuçlanan, istemli olarak büyük kas gruplarının (alın, çene, ense, omuz, kol, el ve bacak kasları gibi...) düzenli ve birbirini izleyen bir şekilde aktif olarak kasılıp, pasif olarak gevşetilmesi ile kas gerginliğini hafifletmek için uygulanan sistemik bir yaklaşımdır (49,60,61).

Gevşeme teknikleri arasında PGE tekniği, öğrenilmesi ve uygulanması en basit ve en kolay olanıdır. Bu yöntem kapsamında belirtilen çalışmaların çoğu, hastaya bütünsel bir yaklaşımda tamamlayıcı olan etkili bir yöntem olduğunu kanıtlamıştır. Bu yöntem; ucuzdur ve yan etkilerden arınmış sistematik bir tekniktir. Endorfin salınımı yoluyla vücudun bağışıklığını ve iyi olma hissini artırır ve sonuçta derin gevşeme duygusu ortaya çıkar. Nihayetinde, uyarlamalı işlevsellikte bir iyileşme gerçekleştirilebilir. Yöntemin özü, farklı kas gruplarının kontrollü gerginliği ve gevşeklidir. Düzenli kullanımının bir sonucu olarak, yeni bir alışkanlık, yani otomatik olarak kasları gevşetme yeteneği elde edilir. Bedenin işleyişini etkilemek ve zihnin kapasitesini güçlendirmek için tasarlanmıştır ve çok popüler hale gelen bu yöntem, hem fiziksel hem de zihinsel rahatlamadır (25,57,62,63).

3.4.2.1. Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Amacı

Progresif gevşeme egzersizlerinin amacı; vücuttaki gerginlik ve gevşeklik

durumu arasında tam bir denge sağlayarak, aradaki farkı göstermek ve rahatlama hissine odaklanarak, günlük hayatta kişinin kendi kendine nasıl gevşeyebileceğini öğretmektir. Öğrendikten sonra, PGE yaşam boyu kullanılabilir (27,55,57,64).

3.4.2.2. Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Yararları

Progresif gevşeme egzersizlerinin, tutarlı ve sistematik bir şekilde uzun süre yapılabilmesi durumunda hem psikolojik hem de fizyolojik pek çok yararı bulunmaktadır. Bu yararları (24,25,27,41,48,49,55,57,60,63,65-70):

- Stresin etkilerini azaltır.
- Fiziksel ve mental durumu iyileştirir.
- Anksiyete, depresyon ve panik atak seviyesini düşürür.
- Kas gevşemesi sırasında sempatik aktiviteyi kontrol altına alır ve vazomotor merkezi rahatlatarak yorgunluğu azaltır.
- Uykuyu kolaylaştırır ve daha derin bir gece uykusu almayı sağlayarak uyku kalitesini geliştirir.
- İlgii ağrıdan başka bir yöne çekerek ağrıya duyarlılığı azaltır. Böylece kronik ve akut ağrıyı azaltır.
- Solunumu derinleştirir ve rahatlatır.
- Kas gerginliğini ve eklem hassasiyetini azaltır.
- Kan basıncını düşürür.
- Bağışıklığı artırır.
- Öfke kontrolünü sağlar.

- Laktik asit yapımını azaltarak iskelet kaslarının gevşemesini sağlar.
- Konsantrasyonu, kontrol ve enerji hissini artırır.
- Yaşam kalitesini geliştirir.
- Kişiyi derin bir dinlenme, büyük bir tazelenme duygusu verir ve günün bir kısmını kendine ayırmış olmanın sağladığı yararlarla da özgüveni ve öz-etkililiği artırır.

3.4.2.3. Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Uygulanmasında Dikkat Edilmesi Gereken Noktalar

Gevşeme egzersizleri hem beden hem de zihni çalıştırmaktadır. Zihni kullanarak bedensel işlevler üzerinde belirli düzeyde bir denetim sağlamaya yardımcı olmaktadır. Bu amaçla PGE uygulamalarının başarılı olabilmesi için bazı noktalara dikkat edilmesi gerekir. Dikkat edilmesi gereken bu noktalar:

- Gevşeme egzersizlerinin, doğru nefes alıp vermek ve kasları iyice gevşetebilmek gibi iki temel anahtarı bulunmaktadır.
 - İlk temel anahtar, doğru nefestir. Doğru nefes diyafram nefesi denilen bir nefes türüdür ve gevşediğimiz zamanlarda veya uykuda kendiliğinden ortaya çıkmaktadır. Bir çiçek koklar gibi burundan derin alınan ve mum söndürür gibi ağızdan verilen derin, ritmik ve sakin bir nefestir. Nefes alma ve verme süresinin hızları birbirine eşit olmalıdır; ancak nefesi verme süresinin biraz daha uzun tutulması yararlıdır. Diyafram nefesinde alınan hava akciğerlerin tamamını dolduracağından göğüs yerine karın inip çıkar.

- İkinci temel anahtar, kasları iyice gevşetebilmektir. Kasları iyice gevşetebilmek için ise kasların gergin hali ile gevşemiş hali arasındaki farka dikkat edip bu farkı öğrenmek gerekir. Önemli olan kaslardaki gerginliği fark edebilmek ve bu gerginliği kontrol ederek ortadan kaldırıp gevşeyebileceğini görmektir.
- Kasları gererken nefesi tutmamaya özellikle dikkat edilmelidir. Çünkü bu vücutta strese neden olabilmektedir. Bundan kaçınmanın bir yolu, nefesi vücuttaki hareketlerle senkronize etmektir. Kasları gererken nefes alınmalı ve bu gerginliği birkaç saniye tuttuktan sonra kaslar serbest bırakılmalı ve gevşetilmelidir. Gevşerken nefes verilmelidir. Bu ritmik nefes ve hareket şekli vücudun her yerinde rahatlama hissini arttırabilir ve zihnin sakinleşmesine yardımcı olabilir.
- Kasları zorlamamak ya da aşırı kasmamak çok önemlidir. Egzersizlerden herhangi biri rahatsızlığa veya kramplara yol açıyorsa, bu kas grubunu tamamen rahatlatmak, durdurmak veya atlamak gerekir.
- Egzersizleri uygularken, vücudun bir bölümünde başlayıp sistematik olarak hareket etmek/uygulamak önerilir. Örneğin, bazı insanlar egzersize ayaklarından, bazıları ise yüzden başlamaktadır. Vücudun bir tarafı (el, kol, bacak, ayak) bir defada yapılabilir veya her iki taraf da aynı anda yapılabilir.
- Gevşeme seansı sırasında insanın aklına bazısı hoş, bazısı stres yaratıcı ve bazısı da bu egzersizin ne kadar iyi ya da ne kadar kötü gittiğine ilişkin birçok düşünce gelebilir. Ancak bu düşünceleri önemsememek gerekir. Eğer herhangi bir düşünce sürekli akla geliyorsa, bu durum fark

edildiğinde bütün dikkat yeniden, yaşanan gevşeklik duygularına yönlendirilmeye çalışılmalıdır. Gevşeme hissine odaklanılmalı ancak, gevşeyeceğim diye kendini zorlayarak gevşeklik durumuna ulaşılamayacağı da unutulmamalıdır. Egzersiz sırasında yapılması gerekenlere ve nefes alıp verişe odaklanıldığında, gevşeme durumu kendiliğinden gerçekleşecektir.

- Zihin, uyanık ancak dingin olacağından, derin gevşeme durumu uykudan farklıdır. Gevşeme seansının bitiminde enerjinin yenilendiği ve zihnin netleştiği görülecektir. Gevşeme öğrenildikçe, ellerdeki sıcaklığın ya da yüz kaslarındaki gerginliğin yok olması gibi bedenin derinlemesine gevşediğine işaret eden bazı bedensel duyular da hissedilmeye başlanacaktır. Bu bedensel duyular ilk başta her ne kadar fark edilmesi güç belirtiler olsalar da birkaç gevşeme seansından sonra daha belirgin hale gelirler ve anlaşılmaları kolaylaşır.
- Her seansta neler hissedildiği hatırlanırsa, daha sonraki seanslarda daha çabuk ve daha kolay gevşeme sağlanır.
- Egzersizleri uygulama sırasında ayak ayak üstüne atmak, elleri veya parmakları kavuşturmak/birleştirmek/üst üste koymak gibi pozisyonlar başlangıçta rahatlık verseler bile, bir süre sonra kan dolaşımının doğal akışını engeller ve rahatsızlık hissi oluşturacağından bu pozisyonlardan kaçınılmalıdır.
- Egzersizler uygulanırken bedeni sıkı tutan hiçbir şey olmaması için sıkı giysilerin gevşetilmesi; ayakkabının, gözlüğün, kemerin ya da kravatın varsa çıkarılması gerekir.

- Egzersizlerin uygulanma esnasında dikkati dağıtabilecek dış çevreden gelecek uyarıların mümkün olduğunca azaltılması önemlidir (örneğin; telefonun sessize alınması gibi).
- Gevşeme egzersizleri yatarak veya oturarak yapılabilir. Ancak, yan yatarak veya yüz üstü uzanarak egzersiz yapmak, bu pozisyonların bazı kas gruplarına yüklediği ağırlık nedeniyle uygun olmadığı için pozisyonun, egzersiz sırasında bedenin rahat bir durumda olacağı bir pozisyon olması gerekir. Egzersizler oturarak yapılacaksa arkası yüksek bir koltuk tercih edilmelidir. Başın arkasının boşlukta kalmamasına dikkat edilmelidir.
- Sindirim sistemi gevşeme süresince yavaşlar, tok karnına seansı yapmak uykuyu getirebilir ve bu durum seansın yarıda kesilmesine neden olabileceğinden, gevşeme seansından önceki bir saat içinde bir şey yenilmemesine dikkat edilmelidir (24,55,58,59,60,65).

4. GEREÇ ve YÖNTEM

4.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma, RA tanılı hastalara uygulanan PGE'nin bu hastalarda yorgunluk ve uyku kalitesine olan etkisini incelemek amacıyla randomize kontrollü ve ön test-son test düzeninde yarı deneysel bir çalışma olarak planlanmıştır.

4.2. Araştırmanın Hipotezleri

1. Progresif gevşeme egzersizleri, RA hastalarının yorgunluk durumunu olumlu yönde etkiler.
2. Progresif gevşeme egzersizleri, RA hastalarının uyku kalitesini olumlu yönde etkiler.
3. Progresif gevşeme egzersizleri uygulanan RA hastaları ile progresif gevşeme egzersizleri uygulanmayan RA hastalarının yorgunluk durumları arasında fark vardır.
4. Progresif gevşeme egzersizleri uygulanan RA hastaları ile progresif gevşeme egzersizleri uygulanmayan RA hastalarının uyku kaliteleri arasında fark vardır.

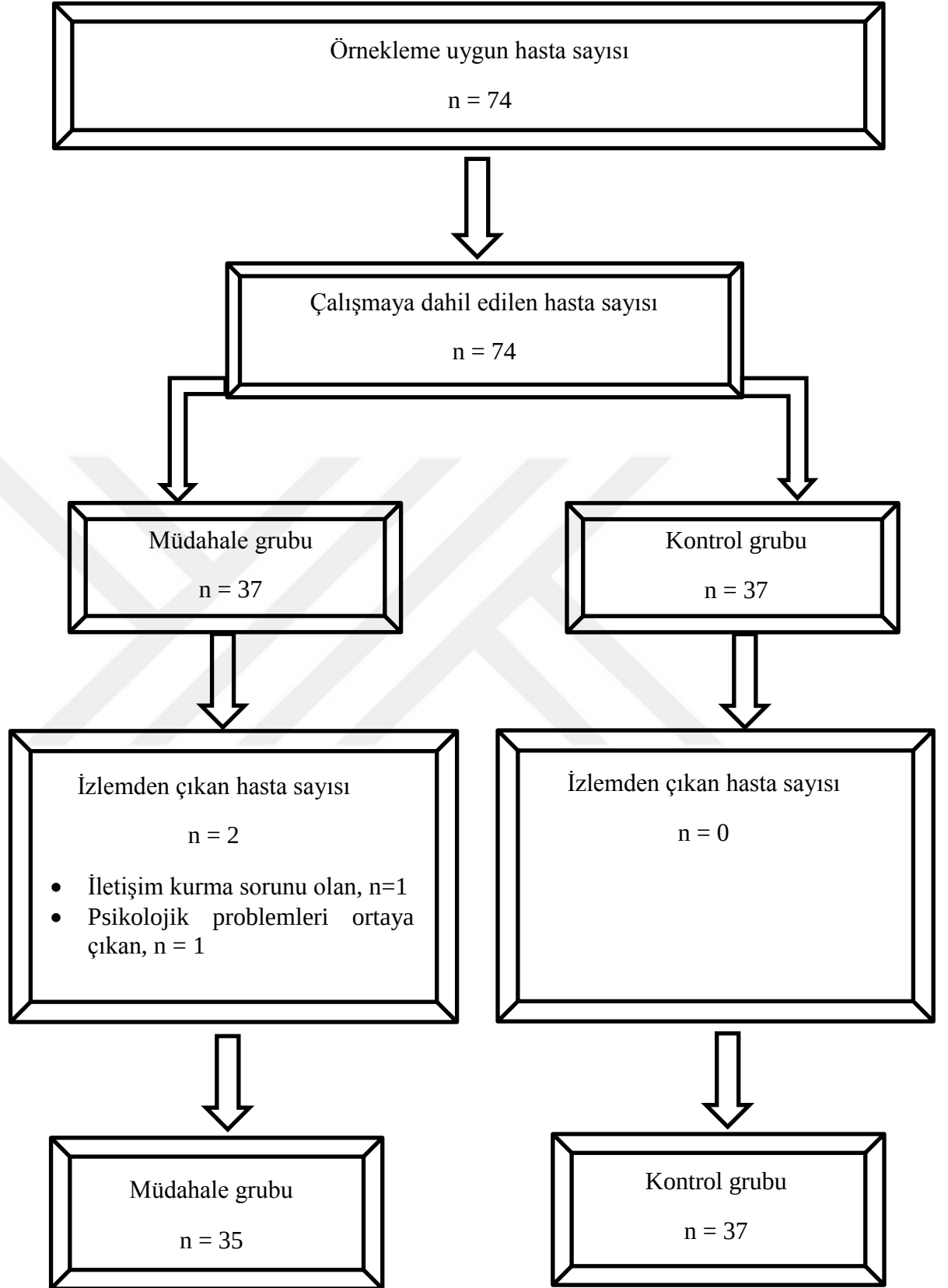
4.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma, Elazığ Fırat Üniversitesi Hastanesi Romatoloji Kliniği ve Polikliniği'nde yürütülmüştür. Fırat Üniversitesi Hastanesi Dahili-Temel-Cerrahi Tıp Bilimleri, Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulama Merkezi gibi tanı ve tedavi üniteleri ile sağlık hizmetleri sunan bir bölge hastanesidir. Romatoloji Kliniği, 16 yatakla hizmet vermektedir ve klinikte eğitimler için, bir eğitim odası bulunmaktadır. Araştırma Ocak-Mayıs 2018 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

4.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Ocak-Mayıs 2018 tarihleri arasında Fırat Üniversitesi Hastanesi Romatoloji Kliniği/Polikliniği'ne başvuran RA tanısı almış hastalar oluştururken; araştırmanın örneklemi belirtilen evren içinde kriterlere uyan, 37 müdahale ve 37 kontrol olmak üzere toplam 74 hasta oluşturmuştur. Ancak çalışma devam ederken müdahale grubundaki hastalardan birisi ile iletişim kurma sorunu; birisi ile de psikolojik problemlerinin ortaya çıkması nedeni ile çalışma 35 müdahale ve 37 kontrol olmak üzere toplam 72 hasta ile tamamlanmıştır (Şekil 1).

Toplam Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) ölçek puanları bakımından deney ve kontrol grubu arasında $2,5 \pm 3,6$ birimlik etki büyüklüğünün (farkın) istatistiksel olarak anlamlı farklı bulunması beklentisi ile gerekli minimum denek sayısı her grupta 34 olarak belirlenmiştir (Tip I Hata = 0,05, Testin Gücü= 0,80). Güç analizi Gpower 3.1.9.2 versiyonu kullanılarak yapılmıştır. Randomizasyon ise Medcalc 18.2.1 yazılımından rasgele sayı üretilerek yapılmıştır.



Şekil 1. Örneklem Diyagramı

4.5. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın bir üniversite hastanesinde yapılması, devlet ve özel hastanelerin araştırma kapsamına alınmaması; araştırmaya RA tanısı alan, 18 yaş ve üzerinde olan, Türkçe okuma-yazma ve konuşmayı bilen, iletişim kurmada güçlük yaşamayan, evinde CD çaları olan ve/veya kişiye ait bir cep telefonu bulunan, zihinsel ve fiziksel problemi olmayan bilinçli ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan hastaların alınması ve egzersiz uygulama süresinin kısa olması araştırmanın sınırlılıklarını oluşturmuştur.

4.6. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

1. Romatoid Artrit tanısına sahip olmak.
2. 18 yaş ve üzerinde olmak.
3. İletişim sorunu olmamak.
4. Türkçe okuma-yazma ve konuşmayı bilmek.
5. Egzersizleri yapmaya engel olacak fiziksel bir probleme sahip olmamak.
6. Mental konfüzyonu olmamak veya herhangi bir nörolojik-psikiyatrik probleme sahip olmamak.
7. Egzersizleri uygulayabilmek için evinde CD çaları ya da kişiye ait bir cep telefonu bulunmak.
8. Araştırmaya katılmaya gönüllü olmak.

4.7. Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmada; RA hastalarının yorgunluk ve uyku kalitesi puanları araştırmanın bağımlı değişkenlerini oluşturmaktadır.

Araştırmada; RA hastalarının yaşı, eğitim düzeyi, medeni durumu, mesleği ve çalışma durumu, tanı süresi, alınan tedavi, sağlık güvencesi, sigara-alkol alışkanlığı, düzenli egzersiz alışkanlığı, eşlik eden başka kronik rahatsızlığın varlığı ve hastaya progresif gevşeme egzersizi uygulaması araştırmanın bağımsız değişkenlerini oluşturmaktadır.

4.8. Verilerin Toplanması

Verilerin toplanmasında araştırmacı tarafından literatür desteğiyle hazırlanan hasta tanıtım formu (EK-1), yorgunluk durumunu değerlendirmek için Yorgunluk Şiddet Ölçeği (YŞÖ) (EK-2) ve uyku kalitesini değerlendirmek için Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) (EK-3) kullanılmıştır.

Veriler araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak toplanmıştır.

4.8.1. Veri Toplama Araçları

4.8.1.1. Hasta Tanıtım Formu (EK-1)

Hasta tanıtım formu, RA hastalarının sosyodemografik verilerini ve hastalığa ilişkin verilerini elde etmek ve PGE uygulama planına temel oluşturması

amacıyla araştırmacı tarafından konuyla ilgili literatür desteğiyle (35,37,38,71,72) hazırlanmış bir formdur. Bu form kendi içinde iki bölümden oluşmaktadır.

a. Hasta Bireye İlişkin Sosyodemografik Özellikler: Yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, çalışma durumu, meslek, sosyal güvence durumunu, evde birlikte yaşanan kişiler, sigara-alkol alışkanlığı ve düzenli egzersiz alışkanlığı gibi durumları sorgulayan sorulardan oluşmaktadır.

b. Hastalığa İlişkin Özellikler: Hastalığın tanı süresi, birinci derece akrabalarda bu hastalık öyküsünün varlığı, bu hastalıktan dolayı yaşanan iş kaybı durumu, bu hastalığın yanında başka bir kronik hastalığın olup olmadığı, hastalığa ilişkin düzenli ilaç kullanımı, sabah sertliği şikayetinin varlığı ve süresi, bu hastalıktan dolayı yorgunluk hissi ve uyku düzeninde bozulmalar olup olmadığı, eklemlerde şekil bozukluğu ve şişlik gibi durumlara ilişkin sorular yer almaktadır.

4.8.1.2. Yorgunluk Şiddet Ölçeği - YŞÖ (Fatigue Severity Scale - FSS) (EK-2)

Yorgunluk Şiddet Ölçeği (YŞÖ), Krupp ve arkadaşları tarafından 1989 yılında 25 Multipl Skleroz'lu (MS), 29 Sistemik Lupus Eritamatozus'lu (SLE) ve 20 sağlıklı yetişkin kontrol grubu ile yapılan bir çalışmada tanımlanmıştır (73). Hastalara 28 soruluk bir yorgunluk anketi uygulanarak, MS ve SLE hasta gruplarındaki en yaygın olan yorgunluk özellikleri seçilerek 9 maddelik YŞÖ oluşturulmuştur. Her bir soru 1-7 puan arasında derecelendirme puanına sahiptir.

Bir puan yorgunluktan etkilenmenin olmadığını, yedi puan ise yorgunluktan yüksek derecede etkilenmeyi ifade etmektedir. Toplam skor verilen tüm cevapların toplamı ya da ortalaması olarak puanlanmaktadır. Bu skor sonucunda, 4 puan ve üstü patolojik yorgunluğa işaret etmektedir. Toplam skorun düşmesi ise yorgunluğun azaldığını göstermektedir. Yorgunluk Şiddet Ölçeği kabul edilebilir iç tutarlılık, geçerlilik ve klinik değişikliklere de duyarlılık göstermiştir. Bu ölçeğin, diğer ölçeklerde de olduğu gibi tedavi stratejilerinin sonuçlarını takip ve değerlendirmede, tedavinin pozitif etkilerini saptamada büyük önemi vardır (73).

Ölçeğin Türkçe versiyonu Armutlu ve arkadaşları tarafından 2007 yılında MS hastalarında uygulanmıştır ve çalışmanın Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,964 olarak bulunmuştur (74). Bu araştırmada da Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı ön test aşamasında müdahale grubunda 0,980, kontrol grubunda 0,982; son test aşamasında müdahale grubunda 0,978, kontrol grubunda 0,997 olarak elde edilmiş olup Armutlu ve arkadaşlarının revize ettiği ölçekle uyumlu olduğu belirlenmiştir.

4.8.1.3. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi - PUKİ (EK-3)

Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ), uyku kalitesinin güvenilir, geçerli ve standart bir ölçümünün sağlanabilmesi amacıyla Buysse ve arkadaşları tarafından 1989 yılında geliştirilmiş bir ölçektir (75). Ölçeğin Türkiye’de geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları Ağargün ve arkadaşları tarafından 1996 yılında yapılmış olup, Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0,80 olarak saptanmıştır (76). Bu araştırmada da Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı ön test aşamasında

müdahale grubunda 0,719, kontrol grubunda 0,643; son test aşamasında müdahale grubunda 0,762, kontrol grubunda 0,683 olarak elde edilmiş olup Ağargün ve arkadaşlarının revize ettiği ölçekle uyumlu olduğu belirlenmiştir.

Bir aylık bir zaman aralığındaki uyku kalitesini ve rahatsızlıklarını değerlendiren PUKİ, toplam 24 sorudan oluşmaktadır. Bu sorulardan 19 tanesi kendini değerlendirme sorularıdır ve hasta tarafından cevaplandırılır; 5 tanesi ise hasta bireyin eşi veya bir oda arkadaşı tarafından yanıtlanır. Bu 5 soru ve kendini değerlendirme sorularından son soru olan 19. soru (bir oda arkadaşı veya eşin bulunup bulunmadığı ile ilgilidir) yalnızca klinik bilgi için kullanılmaktadır ve puanlamaya dahil edilmemektedir. Geriye kalan 18 soru ise puanlamaya katılır ve bu sorular, PUKİ'nin 7 bileşen puanı olarak gruplandırılır. Bu bileşenlerin puanlarının bazıları tek bir maddeden oluşmakta, bazıları ise birkaç maddenin gruplandırılması ile elde edilmektedir. Her bileşenin ise 0-3 puan arasında bir puanlaması vardır ve 7 bileşen puanının toplamı toplam PUKİ puanını verir.

Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi'nin; Bileşen 1 (Öznel Uyku Kalitesi), Bileşen 2 (Uyku Latensi), Bileşen 3 (Uyku Süresi), Bileşen 4 (Alışılmış Uyku Etkinliği), Bileşen 5 (Uyku Bozukluğu), Bileşen 6 (Uyku İlacı Kullanımı) ve Bileşen 7 (Gündüz İşlev Bozukluğu) olmak üzere toplam 7 bileşeni vardır. Puanlama bu bileşenlerin puanlaması ile elde edilmektedir.

Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi'nin Puanlanması

Bileşen 1: Öznel uyku kalitesi soru 6'nın puanlaması ile elde edilir.

Cevap	Puan
Çok iyi	0

Oldukça iyi	1
Oldukça kötü	2
Çok kötü	3

Bu değerlendirme sonucunda bileşen 1 puanı elde edilir.

Bileşen 2: Uyku latensi soru 2 ve soru 5a'nın puanlaması ile elde edilir.

Soru 2 için;

Cevap	Puan
15 dakika	0
16-30 dakika	1
31-60 dakika	2
> 60 dakika	3

Bu puanlama ile soru 2'nin puanı elde edilir.

Soru 5a için;

Cevap	Puan
Hiç	0
Haftada birden az	1
Haftada bir veya iki kez	2
Haftada üç veya daha fazla	3

Bu puanlama ile soru 5a'nın puanı elde edilir. Daha sonra soru 2 ve soru

5a'nın puanları toplanır ve aşağıdaki gibi değerlendirme yapılır:

Soru 2 ve soru 5a'nın toplam puanı bileşen 2 puanıdır:

0	0
1-2	1

3-4	2
5-6	3

Bu değerlendirme sonucunda bileşen 2 puanı elde edilir.

Bileşen 3: Uyku süresi soru 4'ün puanlaması ile elde edilir.

Cevap	Puan
> 7 saat	0
6-7 saat	1
5-6 saat	2
< 5 saat	3

Bu değerlendirme sonucunda bileşen 3 puanı elde edilir.

Bileşen 4: Alışılmış uyku etkinliği soru 1, soru 3 ve soru 4 ile hesaplanarak elde edilir. Yatma saati (soru 1) ile kalkma saati (soru 3) arasındaki süre hesaplanarak yatakta geçirilen süre bulunur. Daha sonra soru 4 ile uyuma saatlerinin süresi hesaplanır ve aşığıdaki gibi alışılmış uyku etkinliği puanı hesaplanır:

$$\text{Alışılmış uyku etkinliği (\%)} = \frac{\text{Uyuma saatlerinin süresi}}{\text{Yatakta geçen saatlerin süresi}} \times 100$$

Bu oran sonucunda

> %85	0
%75-84	1

%65-74	2
< %65	3

Bu değerlendirme sonucunda bileşen 4 puanı elde edilir.

Bileşen 5: Uyku bozukluğu soru 5b-j'nin puanlaması ile elde edilir. Soru

5b, 5c, 5d, 5e, 5f, 5g, 5h, 5i, 5j sorularının aşağıdaki gibi puanlaması yapılır:

Cevap	Puan
Hiç	0
Haftada birden az	1
Haftada bir veya iki kez	2
Haftada üç veya daha fazla	3

Daha sonra soru 5b-j puanları toplanarak tekrar aşağıdaki gibi puanlanır:

Cevap	Puan
0	0
1-9	1
10-18	2
19-27	3

Bu değerlendirme sonucunda bileşen 5 puanı elde edilir.

Bileşen 6: Uyku ilacı kullanımı soru 7'nin puanlaması ile elde edilir.

Cevap	Puan
Hiç	0
Haftada birden az	1
Haftada bir veya iki kez	2

Haftada üç veya daha fazla 3

Bu değerlendirme sonucunda bileşen 6 puanı elde edilir.

Bileşen 7: Gündüz işlev bozukluğu soru 8 ve soru 9'un puanlaması ile elde edilir.

Soru 8 için;

Cevap	Puan
-------	------

Hiç	0
-----	---

Haftada birden az	1
-------------------	---

Haftada bir veya iki kez	2
--------------------------	---

Haftada üç veya daha fazla	3
----------------------------	---

Bu puanlama ile soru 8'in puanı elde edilir.

Soru 9 için;

Cevap	Puan
-------	------

Hiç problem oluşturmadı	0
-------------------------	---

Yalnızca çok az bir problem oluşturdu	1
---------------------------------------	---

Bir dereceye kadar problem oluşturdu	2
--------------------------------------	---

Çok büyük bir problem oluşturdu	3
---------------------------------	---

Bu puanlama ile soru 9'un puanı elde edilir.

Soru 8 ve soru 9 puanları toplandıktan sonra aşağıdaki gibi değerlendirme yapılır.

Soru 8 ve soru 9'un toplam puanı bileşen 7 puanıdır:

0	0
---	---

1-2	1
-----	---

3-4	2
5-6	3

Bu değerlendirme sonucunda bileşen 7 puanı elde edilir.

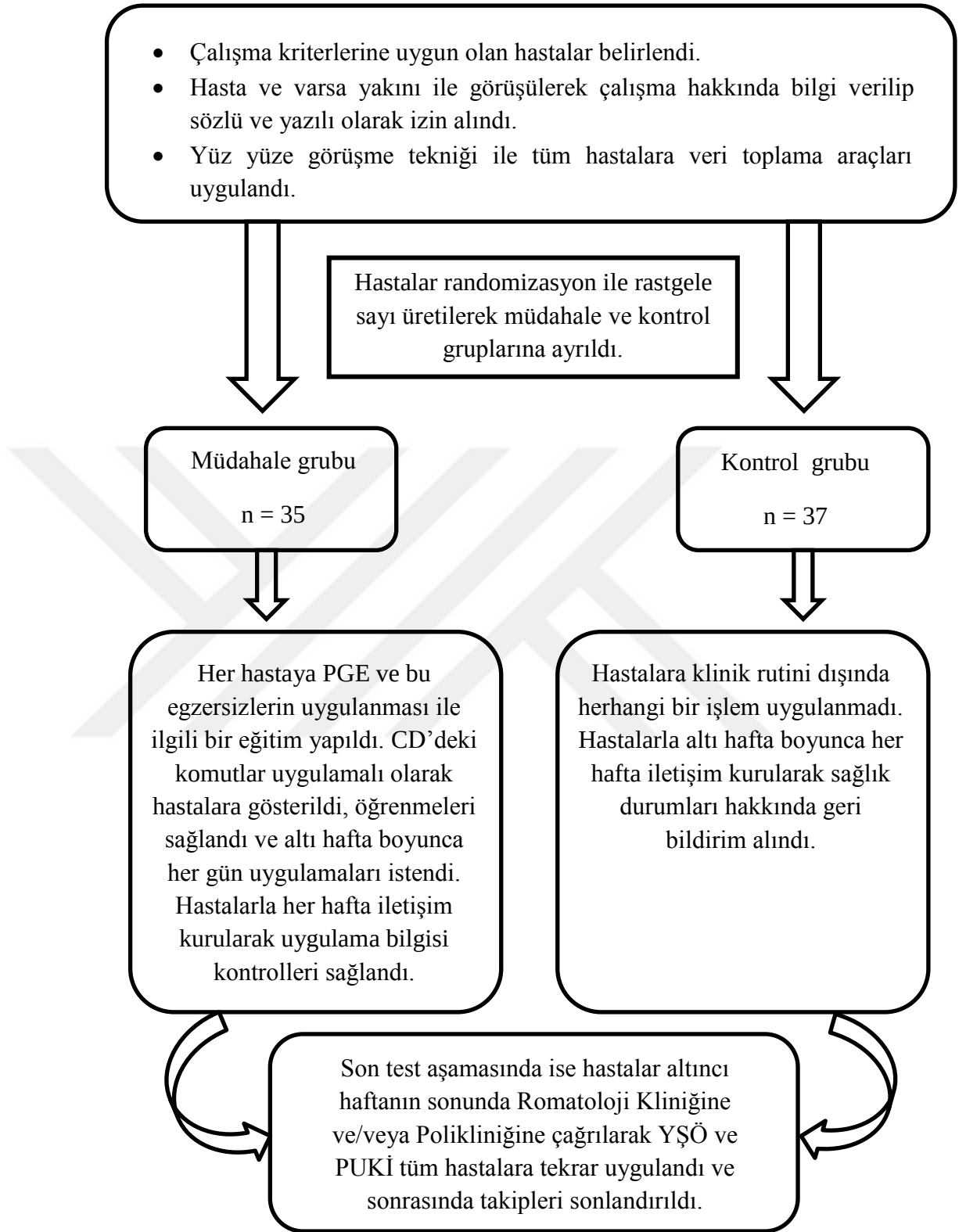
Tüm bu değerlendirmeler sonucunda elde edilen bileşen 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 puanları toplanarak Global (toplam) PUKİ (Global PSQI) puanı elde edilir. Toplam puanın 0-21 arasında bir puan olması gerekmektedir ve toplam puanın yüksek olması uyku kalitesinin kötü olduğunu göstermektedir. Toplam PUKİ puanının 5 ve 5'ten küçük olması iyi uykuyu, 5'ten büyük olması ise kötü uykuyu göstermektedir (52).

4.8.2. Araştırmanın Yürütölme Süreci (şekil 2)

- Çalışmaya başlamadan önce birimin sorumlu hekimi ve hemşireleri ile görüşölerek çalışma hakkında bilgi verilmiştir.
- Çalışma kriterlerine uygun olan hastalar belirlenmiştir ve bu hastalar randomizasyon ile rasgele sayı üretilerek müdahale ve kontrol gruplarına ayrılmıştır.
- Romatoloji Kliniği ve/veya Polikliniği'nde ayrı bir odada, sessiz bir ortamda hasta ve varsa yakını ile görüşölerek çalışma hakkında bilgi verilip sözlü ve yazılı olarak izin alınmıştır. Ardından yüz yüze görüşme tekniği ile tüm hastalara veri toplama araçları uygulanmıştır.
- **Müdahale grubundaki** her bir hastaya ön test aşamasından sonra progresif gevşeme egzersizleri ve bu egzersizlerin uygulanması ile ilgili bir eğitim yapılmıştır. Egzersiz uygulaması, Türk Psikologları Derneği'nin

hazırlamış olduğu gevşeme egzersizlerinin talimatlarını içeren Gevşeme Egzersizleri CD'si doğrultusunda yapılmıştır. Öncelikle egzersizler bilgisayar eşliğinde hastaya dinletilmiştir. Gevşeme Egzersizleri CD'si eşliğinde önce araştırmacı tarafından CD'deki komutlar uygulanarak hastalara gösterilmiştir. Daha sonra hastalardan, CD'deki komutlar eşliğinde bu egzersizleri uygulamaları istenmiştir. Hasta eğitiminde eğitimler hastalara birebir uygulanmış ve egzersizleri öğrenmeleri sağlanmıştır. Eğitim süresi her hasta için ortalama 40-50 dakika arasında değişmiştir. Eğitim sonrasında her bir hastanın ve/veya yakınının telefonuna CD'deki komutları içeren ses kayıtları gönderilmiştir. Ayrıca her bir hastaya Gevşeme Egzersizleri CD'si ve araştırmacı tarafından hazırlanan, RA hakkında kısa bir bilgi ve gevşeme egzersizlerinin uygulama basamaklarını içeren bir hasta eğitim broşürü (EK-9) verilerek evde altı hafta boyunca, her gün özellikle yatmadan önce CD'deki komutlar doğrultusunda gevşeme egzersizlerini dinlemeleri ve uygulamaları istenmiştir. Üçüncü haftanın sonunda hastalar isteğe bağlı olarak ya kendi evlerinde ya da hastaneye çağrılarak araştırmacı denetiminde gevşeme egzersizlerini uygulamaları tekrar edilmiştir. Altı hafta boyunca ise hastalarla her hafta telefonla iletişim sağlanarak egzersiz uygulamaları takip edilmiştir. Son test aşamasında ise hastalar altıncı haftanın sonunda Romatoloji Kliniğine ve/veya Polikliniğine çağrılarak Yorgunluk Şiddet Ölçeği ve Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi tüm hastalara tekrar uygulanmış ve sonrasında takipleri sonlandırılmıştır.

- **Kontrol grubundaki** hastalara progresif gevşeme egzersizleri yaptırılmaksızın ilk verilerin toplanmasından sonraki altı hafta boyunca her hafta telefonla aranarak sağlık durumları hakkında geri bildirim alınmıştır. Son test aşamasında ise hastalar altıncı haftanın sonunda Romatoloji Kliniğine ve/veya Polikliniğine çağrılarak Yorgunluk Şiddet Ölçeği ve Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi tüm hastalara tekrar uygulanmıştır. Daha sonra bu gruptaki gönüllü olan hastalara da progresif gevşeme egzersizleri hakkında bir eğitim yapılmış ve müdahale grubunda olduğu gibi egzersizler hastalara öğretilmiştir. Eğitim sonrasında hastanın ve/veya yakınının telefonuna CD'deki komutları içeren ses kayıtları gönderilmiştir. Ayrıca hastalara çalışmanın uygulanmasında kullanılan eğitim broşürü ve Gevşeme Egzersizleri CD'si verilerek her gün özellikle yatmadan önce uygulamaları önerilmiş ve sonrasında takipleri sonlandırılmıştır.



Şekil 2. Araştırmanın Yürütülme Süreci

a. Hasta Eğitim Broşürü “Romatoid Artrit Hastaları İçin Progresif Gevşeme Egzersizleri Uygulama Rehberi” (EK-9)

Romatoid artrit hastalarına yönelik hem RA hakkında kısa bir bilgi hem de progresif gevşeme egzersizleri ile ilgili bilgiler içeren broşür, araştırmacı tarafından literatür bilgileri ışığında (24,28,29,55,77,78,79) geliştirilerek hazırlanmıştır. Sonrasında uzman görüşleri alınarak düzenlenmiştir (EK-8). Broşür; RA’nın tanımı, RA’da tedavi yöntemleri, progresif gevşeme egzersizinin tanımı, progresif gevşeme egzersizinin yararları ve progresif gevşeme egzersizinin uygulama basamaklarını içermektedir.

b. Gevşeme Egzersizleri CD’si

Türk Psikologları Derneği’nin hazırlamış olduğu gevşeme egzersizlerinin talimatlarını içeren ve fonda hastayı rahatlatacak müzik bulunan Gevşeme Egzersizleri CD’si, solunum egzersizlerini ve progresif kas germe egzersizlerini içermektedir. Bu CD, iki bölümden oluşmaktadır. Yaklaşık 10 dakika süren ilk bölümde, gevşeme egzersizinin ne olduğu, amacı, yararları ve egzersizlere başlamak için dikkat edilmesi gereken noktalar, doğru nefes alıp verme, uygun pozisyonların ve ortamların nasıl olması gerektiği hakkında bilgi verilmektedir. Yaklaşık olarak 30-35 dakika süren ikinci bölümde ise vücuttaki belirli kasları nasıl kasmak ve gevşetmek gerektiğinden ve gevşeme seansı bittikten sonra bu süreçten çıkma adımlarından bahsedilmektedir (55).

4.9. Verilerin Değerlendirilmesi

Sürekli değişkenlerin normal dağılıma uygunluk kontrolünde Shapiro wilk testi kullanılmıştır. Normal dağılmayanlar değişkenlerin 2 bağımsız grup karşılaştırmasında Mann-Whitney U testi, bağımlı grup karşılaştırmalarında ise Wilcoxon testi kullanılmıştır. Sayısal değişkenler arasındaki korelasyonlar için Spearman Korelasyon Analizi, kategorik değişkenler arasındaki ilişkiler için ise Ki-kare testi kullanılmıştır. İstatistiksel analizler için SPSS for Windows version 24.0 paket programı kullanılmış ve $p < 0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

4.10. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmaya başlamadan önce Etik kuruldan (EK-5), çalışmanın yapılacağı kurumdan (EK-6), Gevşeme Egzersizleri CD'sinin kullanımı için Türk Psikologlar Derneği'nden (EK-7), ve çalışmaya dahil edilecek olan hastalardan (EK-4a, EK-4b) sözlü ve yazılı olarak gerekli izinler alınmıştır. Ayrıca elde edilen bilgilerin gizli tutulacağı belirtilerek 'Gizlilik ve Gizliliğin Korunması', gönüllü olarak katılmak isteyenlerin alınması ile 'Özerkliğe Saygı' ve genel olarak 'Zarar Vermeme/ Yarar Sağlama' etik ilkeleri yerine getirilmiştir.

4.11. Süre ve Olanaklar

Araştırma 2017 yılında planlandı ve tez önerisi olarak kabul edildi. Planlanan araştırmanın, 06. 10. 2017 tarihinde tez önerisi sunumu yapıldı. Gerekli

olan izinler alındıktan sonra veriler, Ocak-Mayıs 2018 tarihleri arasında toplandı ve araştırmacılar tarafından değerlendirilerek rapor hazırlandı. Hazırlanan rapor yüksek lisans tezi olarak sunuldu. Araştırmanın yürütülmesi ile ilgili zaman takvimi Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Araştırmanın Uygulama Takvimi

SÜRE	Ekim 2017	Kasım 2017	Aralık 2017	Ocak 2018	Şubat 2018	Mart 2018	Nisan 2018	Mayıs 2018	Haziran 2018	Temmuz 2018	Ağustos 2018	Eylül 2018	Ekim 2018
Öneri Sınavı	X												
Araştırmanın Uygulanması İçin Hazırlık Aşaması		X	X										
Araştırma Verilerinin Toplanması				X	X	X	X	X					
Araştırma Verilerinin Analizi/Yorumlanması									X				
Araştırmanın Yazımı										X	X	X	
Araştırmanın Basımı													X

5. BULGULAR

5.1. Hastaların Sosyodemografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Müdahale ve kontrol gruplarında bulunan hastaların sosyodemografik özelliklerine ilişkin bulguları Tablo 2’de görülmektedir. Müdahale grubundaki hastaların; yaş ortalamasının $46,3 \pm 13,4$ olduğu, %77,1’inin kadın, %82,9’unun evli, %54,3’ünün ilkokul mezunu olduğu, %77,1’inin çalışmadığı, %100’ünün sosyal güvencesinin olduğu, %62,9’unun ev hanımı olduğu, %68,6’sının evde eşi ve çocuklarıyla birlikte yaşadığı, %71,4’ünün sigara kullanmadığı ve %62,9’unun düzenli egzersiz alışkanlığı olduğu saptanmıştır. Kontrol grubundaki hastaların ise yaş ortalamasının $56,6 \pm 11,2$ olduğu, %78,4’ünün kadın, %94,6’sının evli, %91,9’unun ilkokul mezunu olduğu, %91,9’unun çalışmadığı, %100’ünün sosyal güvencesinin olduğu, %78,4’ünün ev hanımı olduğu, %56,8’inin evde eşi ve çocuklarıyla birlikte yaşadığı, %81,1’inin sigara kullanmadığı ve %56,8’inin düzenli egzersiz alışkanlığı olmadığı saptanmıştır. Müdahale ve kontrol grubundaki hastaların sosyodemografik özellikler açısından, eğitim düzeyleri özelliği ($p=0,004$) hariç diğer özellikler bakımından homojen bir dağılım gösterdiği saptanmıştır ($p>0,05$).

Tablo 2: Hastaların Sosyodemografik Özelliklerine İlişkin Bulguların Karşılaştırılması

Özellikler	Müdahale n (%)	Kontrol n (%)	x ²	t / p
Yaş ortalaması	35 (46,3 ± 13,4)	37 (56,6 ± 11,2)		-3,530/ 0,001*
Cinsiyet				
Kadın	27 (77,1)	29 (78,4)	0,016	0,900
Erkek	8 (22,9)	8 (21,6)		
Medeni durum				
Evli	29 (82,9)	35 (94,6)	2,509	0,113
Bekar	6 (17,1)	2 (5,4)		
Eğitim durumu				
İlkokul	19 (54,3)	34 (91,9)	13,311	0,004*
Ortaokul	3 (8,6)	1 (2,7)		
Lise	8 (22,9)	1 (2,7)		
Üniversite	5 (14,3)	1 (2,7)		
Çalışma durumu				
Evet	8 (22,9)	3 (8,1)	3,023	0,082
Hayır	27 (77,1)	34 (91,9)		
Sosyal güvence				
Evet	35 (100,0)	37 (100,0)		
Meslek				
Öğrenci	4 (11,4)	0 (0,0)	9,824	0,080
Memur	2 (5,7)	0 (0,0)		
Serbest	5 (14,3)	4 (10,8)		
Emekli	1 (2,9)	4 (10,8)		
Ev hanımı	22 (62,9)	29 (78,4)		
Evde birlikte yaşama				
Yalnız	2 (5,7)	2 (5,4)	3,719	0,293
Eş	1 (2,9)	6 (16,2)		
Eş ve çocuklar	24 (68,6)	21 (56,8)		
Diğer aile bireyleri	8 (22,9)	8 (21,6)		
Sigara				
Evet	10 (28,6)	7 (18,9)	0,929	0,335
Hayır	25 (71,4)	30 (81,1)		
Düzenli egzersiz				
Evet	22 (62,9)	16 (43,2)	2,776	0,096
Hayır	13 (37,1)	21 (56,8)		
Toplam	35 (100,0)	37 (100,0)		

*: p <0,05 düzeyinde anlamlı

5.2. Hastaların Hastalık Özelliklerine İlişkin Bulgular

Müdahale ve kontrol gruplarında bulunan hastaların hastalık özelliklerine ilişkin bulguları Tablo 3'te görülmektedir. Müdahale grubundaki hastaların; hastalık süresinin ortalamasının yıl olarak $8,08 \pm 7,48$ olduğu, %17,1'inin kardeşlerinde RA öyküsünün olduğu, %54,3'ünün RA dışında başka kronik bir hastalığının olmadığı, tamamının RA için ilaç tedavisi kullandığı, %94,3'ünün hastalıkla baş etmede destek kişilerin olduğu, tamamının sabah sertliği şikayeti olduğu, %57,1'inin yarım saat sabah sertliği yaşadığı, tamamının yorgunluk hissi ve uyku düzeninde bozulmalar yaşadığı, %60,0'ının eklemlerinde şekil bozukluğu olduğu, %97,1'inin eklemlerinde şişlik olduğu saptanmıştır. Kontrol grubundaki hastaların ise hastalık süresinin ortalamasının yıl olarak $10,45 \pm 7,20$ olduğu, %10,8'inin kardeşlerinde RA öyküsünün olduğu, %56,8'inin RA dışında başka kronik hastalığının da olduğu, tamamının RA için ilaç tedavisi kullandığı, %94,6'sının hastalıkla baş etmede destek kişilerin olduğu, tamamının sabah sertliği şikayeti olduğu, %62,2'sinin yarım saat sabah sertliği yaşadığı, tamamının yorgunluk hissi ve uyku düzeninde bozulmalar yaşadığı, %70,3'ünün eklemlerinde şekil bozukluğu olduğu, %97,3'ünün eklemlerinde şişlik olduğu saptanmıştır. Her iki gruptaki hastaların bu özellikler yönünden homojen bir dağılım gösterdiği saptanmıştır ($p>0,05$).

Tablo 3: Hastaların Hastalık Özelliklerine İlişkin Bulguların Karşılaştırılması

Özellikler	Müdahale n (%)	Kontrol n (%)	χ^2	z / p
Hastalık süresinin ortalaması (yıl)	35 (8,08 ± 7,48)	37 (10,45 ± 7,20)		-1,764/0,078
Yakınlarında hastalık öyküsü				
Anne	1 (2,9)	3 (8,1)	3,568	0,735
Baba	3 (8,6)	2 (5,4)		
Kardeş/ler	6 (17,1)	4 (10,8)		
Çocuk/lar	1 (2,9)	1 (2,7)		
Anneanne	0 (0,0)	1 (2,7)		
Eş	0 (0,0)	1 (2,7)		
Kronik hastalık*				
Evet	16 (45,7)	21 (56,8)	0,878	0,349
Hayır	19 (54,3)	16 (43,2)		
İlaç tedavisi				
Evet	35 (100,0)	37 (100,0)	0,003	0,954
Hayır	0 (0,0)	0 (0,0)		
Destek olan kişi				
Evet	33 (94,3)	35 (94,6)	0,003	0,954
Hayır	2 (5,7)	2 (5,4)		
Sabah sertliği				
Evet	35 (100,0)	37 (100,0)	0,003	0,954
Hayır	0 (0,0)	0 (0,0)		
Sabah sertliğinin süresi				
Yarım saat	20 (57,1)	23 (62,2)	1,388	0,708
Bir saat	8 (22,9)	7 (18,9)		
İki saat	2 (5,7)	4 (10,8)		
İki saatten fazla	5 (14,3)	3 (8,1)		
Yorgunluk hissi				
Evet	35 (100,0)	37 (100,0)	0,003	0,954
Hayır	0 (0,0)	0 (0,0)		
Uyku düzeninde bozulma				
Evet	35 (100,0)	37 (100,0)	0,003	0,954
Hayır	0 (0,0)	0 (0,0)		
Eklemlerde şekil bozukluğu				
Evet	21 (60,0)	26 (70,3)	0,837	0,360
Hayır	14 (40,0)	11 (29,7)		
Eklemlerde şişlik				
Evet	34 (97,1)	36 (97,3)	0,002	0,968
Hayır	1 (2,9)	1 (2,7)		
Toplam	35 (100,0)	37 (100,0)		

*: Çalışmaya katılan bazı hastalarda birden fazla kronik hastalık mevcuttur.

5.3. Müdahale ve Kontrol Grupları Arasında Uyku Kalitesi Bileşenleri ve Toplam Yorgunluk Şiddeti Ön Test ve Son Test Ölçümlerinin Ortalamalarına İlişkin Bulguları

Uyku kalitesinin ve yorgunluk şiddetinin müdahale ve kontrol grupları arasında Mann-Whitney U testi kullanılarak karşılaştırılan ön test ve son test ölçüm puan ortalamalarına ilişkin bulgular, Tablo 4'te görülmektedir. Ön test ölçümler bakımından müdahale ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmazken ($p>0,05$), son test ölçümlerinde gündüz işlev bozukluğu bileşeni (Bileşen 7) hariç tüm bileşenlerde müdahale grubunun değerleri anlamlı düşük bulunmuştur ($p<0,05$). Progresif gevşeme egzersizleri uygulanmadan önce toplam PUKİ puanı müdahale grubunda ortalama $11,37 \pm 2,43$ iken, kontrol grubunda ortalama $11,73 \pm 3,18$ olarak saptanmıştır. Progresif gevşeme egzersizleri uygulandıktan sonra toplam PUKİ puanı müdahale grubunda ortalama $4,97 \pm 3,51$ iken, kontrol grubunda ortalama $12,14 \pm 3,55$ olarak bulunmuş ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p<0,05$). Müdahale grubunda ön test toplam YŞÖ puan ortalamasının $6,48 \pm 0,81$ olduğu; kontrol grubunda ise ön test toplam YŞÖ puan ortalamasının $6,6 \pm 0,75$ olduğu saptanmıştır. Müdahale grubunda son test toplam YŞÖ puan ortalaması $2,15 \pm 1,42$ iken, kontrol grubunda son test toplam YŞÖ puan ortalaması $6,57 \pm 1,13$ olarak saptanmıştır.

Tablo 4: Müdahale ve Kontrol Grupları Arasında Uyku Kalitesi Bileşenleri ve Toplam Yorgunluk Şiddeti Ön Test ve Son Test Ölçümlerinin Ortalamalarının Karşılaştırılması

Ölçekler	Müdahale $\bar{x}$	Kontrol $\bar{x}$	z	p
Ön test ölçümler				
Öznel uyku kalitesi-öntest	2,43 ± 0,5	2,27 ± 0,45	-1,400	0,161
Uyku latensi-öntest	2,63 ± 0,6	2,54 ± 0,61	-0,735	0,462
Uyku süresi-öntest	2,03 ± 0,45	1,95 ± 0,85	-0,040	0,968
Alışılmış uyku etkinliği-öntest	1,37 ± 1,06	1,59 ± 1,14	-0,867	0,386
Uyku bozukluğu-öntest	2,11 ± 0,47	2,22 ± 0,48	-0,896	0,370
Uyku ilacı kullanımı-öntest	0,2 ± 0,68	0,32 ± 0,85	-0,672	0,502
Toplam PUKİ-öntest**	11,37 ± 2,43	11,73 ± 3,18	-0,749	0,454
Toplam YŞÖ - öntest	6,48 ± 0,81	6,6 ± 0,75	-0,430	0,667
Son test ölçümler				
Öznel uyku kalitesi-sontest	0,77 ± 0,94	2,32 ± 0,97	-5,291	0,001*
Uyku latensi-sontest	1,31 ± 0,96	2,57 ± 0,73	-5,148	0,001*
Uyku süresi-sontest	0,8 ± 0,96	2,35 ± 0,79	-5,593	0,001*
Alışılmış uyku etkinliği-sontest	0,26 ± 0,66	1,73 ± 1,19	-5,305	0,001*
Uyku bozukluğu-sontest	1,54 ± 0,51	2,3 ± 0,46	-5,240	0,001*
Uyku ilacı kullanımı-sontest	0 ± 0	0,22 ± 0,71	-1,987	0,047*
Gündüz işlev bozukluğu-sontest	0,29 ± 0,79	0,65 ± 1,03	-1,781	0,075
Toplam PUKİ-sontest**	4,97 ± 3,51	12,14 ± 3,55	-6,086	0,001*
Toplam YŞÖ - sontest	2,15 ± 1,42	6,57 ± 1,13	-7,026	0,001*

*: p <0,05 düzeyinde anlamlı; Mann-Whitney U Testi.

** : Uyku kalitesi toplam puanı maksimum 21 puan üzerinden değerlendirilmiştir.

5.4. Müdahale ve Kontrol Grupları İçinde Uyku Kalitesi ve Toplam Yorgunluk Şiddeti Ölçümlerinin Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Uyku kalitesi ve toplam yorgunluk şiddeti Wilcoxon testi kullanılarak karşılaştırılan ön test ve son test ölçümlerinin müdahale ve kontrol gruplarında, grupların kendi içinde karşılaştırılmasına ilişkin bulgular Tablo 5'te görülmektedir. Müdahale grubunda; öznel uyku kalitesi (bileşen 1), uyku latensi (bileşen 2), uyku süresi (bileşen 3), alımlı uyku etkinliği (bileşen 4) ve uyku bozukluğu (bileşen 5) düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı düşüş olduğu saptanırken; kontrol grubunda uyku süresi (bileşen 3) bileşeninin son test ölçümünde istatistiksel olarak anlamlı yükseliş olduğu saptanmıştır ($p<0,05$). Progresif gevşeme egzersizleri uygulanmadan önce ve uygulandıktan sonra müdahale grubunda toplam PUKİ puanında istatistiksel olarak anlamlı düşüş saptanırken, kontrol grubunda anlamlı değişim olmadığı saptanmıştır ($p<0,05$). Müdahale grubunda toplam YŞÖ puan ortalamaları bakımından istatistiksel olarak anlamlı düşüş saptanırken, kontrol grubunda toplam YŞÖ puan ortalamalarında anlamlı değişim olmadığı saptanmıştır ($p<0,05$).

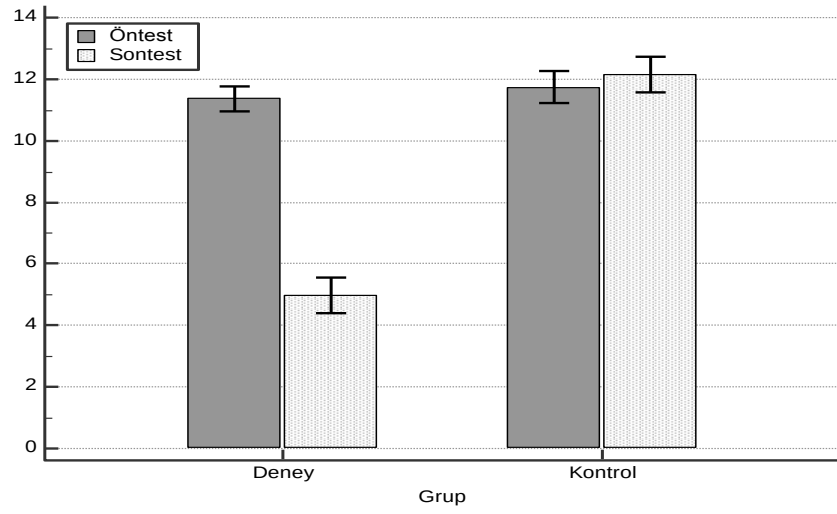
Tablo 5: Müdahale ve Kontrol Grupları İçinde Uyku Kalitesi ve Toplam Yorgunluk Şiddeti Ölçümlerinin Karşılaştırılması

Hasta Grubu		Eşleştirilmiş Farklar			Z	p
		Ortalama Farkı	Farkın %95 Güven Aralığı			
			Alt Limit	Üst Limit		
Müdahale n = 35	Bileşen 1 öntest - Bileşen 1 sontest	1,657	1,346	1,968	-5,011	0,001*
	Bileşen 2 öntest - Bileşen 2 sontest	1,314	1,005	1,623	-4,724	0,001*
	Bileşen 3 öntest - Bileşen 3 sontest	1,229	0,916	1,541	-4,603	0,001*
	Bileşen 4 öntest - Bileşen 4 sontest	1,114	0,717	1,512	-4,007	0,001*
	Bileşen 5 öntest - Bileşen 5 sontest	0,571	0,380	0,763	-4,264	0,001*
	Bileşen 6 öntest - Bileşen 6 sontest	0,200	-0,033	0,433	-1,633	0,102
	Bileşen 7 öntest - Bileşen 7 sontest	0,314	-0,006	0,634	-1,903	0,057
	Toplam PUKİ öntest - Toplam PUKİ sontest	6,40	5,24	7,56	-4,962	0,001*
	Toplam YŞÖ-öntest/Toplam YŞÖ-sontest	4,33	3,87	4,78	-5,089	0,001*
Kontrol n = 37	Bileşen 1 ön test - Bileşen 1 son test	-0,054	-0,348	0,239	-0,303	0,762
	Bileşen 2 ön test - Bileşen 2 son test	-0,027	-0,256	0,202	-0,243	0,808
	Bileşen 3 ön test - Bileşen 3 son test	-0,405	-0,660	-0,151	-2,884	0,004*
	Bileşen 4 ön test - Bileşen 4 son test	-0,135	-0,545	0,274	-0,762	0,446
	Bileşen 5 ön test - Bileşen 5 son test	-0,081	-0,226	0,063	-1,134	0,257
	Bileşen 6 ön test - Bileşen 6 son test	0,108	-0,023	0,239	-1,633	0,102
	Bileşen 7 ön test - Bileşen 7 son test	0,189	-0,103	0,482	-1,218	0,223
	Toplam PUKİ öntest - Toplam PUKİ sontest	-0,41	-1,27	0,46	-1,004	0,315
	Toplam YŞÖ-öntest/Toplam YŞÖ-sontest	4,33	3,87	4,78	0,000	1,000

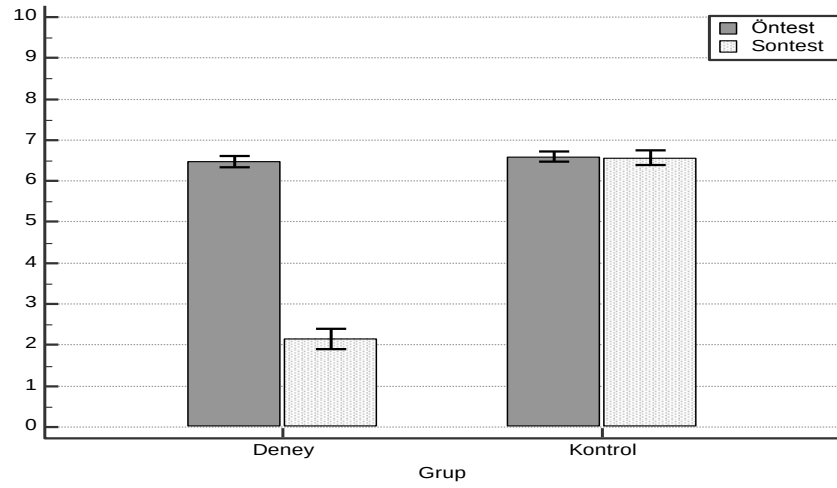
*: p <0,05 düzeyinde anlamlı; Wilcoxon Testi

5.5. Müdahale ve Kontrol Grupları Arasında Toplam Uyku Kalitesi ve Toplam Yorgunluk Şiddeti Ön Test ve Son Test Ölçüm Ortalamalarına İlişkin Bulguları

Aşğıda her iki grup arasında toplam PUKİ ön test ve son test puan ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin bulguların grafikleri (şekil 3) ve toplam YŞÖ ön test ve son test puan ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin bulguların grafikleri (şekil 4) görülmektedir. Ön test ölçümleri bakımından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmazken, son test ölçümleri karşılaştırıldığında toplam PUKİ ve toplam YŞÖ puan ortalamalarının kontrol grubunda anlamlı yüksek olduğı saptanmıştır ($p<0,05$).



Şekil 3: Müdahale ve Kontrol Grupları Arasında Toplam PUKİ Ön Test ve Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması



Şekil 4: Müdahale ve Kontrol Grupları Arasında Toplam YŞÖ Ön Test ve Son Test Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

5.6. Uyku Kalitesi Bileşenleri, Toplam Uyku Kalitesi ve Toplam Yorgunluk Şiddeti Arasındaki Korelasyonlara İlişkin Bulgular

Uyku kalitesi bileşenleri, toplam uyku kalitesi (toplam PUKİ) ve yorgunluk şiddeti (toplam YŞÖ) arasındaki korelasyonlara ilişkin Spearman Korelasyon Analizi bulguları Tablo 6’da görülmektedir. Tablodaki eksiler (-) negatif korelasyonu, artılar (+) ise pozitif korelasyonu göstermektedir. Toplam YŞÖ, Uyku Kalitesi Bileşenleri ve toplam PUKİ puanı arasında pozitif korelasyonun olması; YŞÖ puanı artarken PUKİ puanının da artması sonucunda, yorgunluk şiddeti artarken uyku kalitesinin de azaldığını göstermektedir. Ön test aşamasında; müdahale grubunda toplam YŞÖ ve alışılmış uyku etkinliği (bileşen 4) arasında ($r=0,339$) pozitif yönde zayıf anlamlı bir korelasyon saptanırken, toplam YŞÖ ve uyku bozukluğu (bileşen 5) arasında ($r=0,453$) pozitif yönde orta şiddette anlamlı bir korelasyon saptanmıştır. Kontrol grubunda ise toplam YŞÖ ve öznel uyku kalitesi (bileşen 1) arasında ($r=0,412$) ve toplam YŞÖ ve uyku latensi (bileşen 2) arasında ($r=0,430$) pozitif yönde orta şiddette anlamlı bir korelasyon saptanmıştır. Son test aşamasında; müdahale grubunda toplam YŞÖ ve öznel uyku kalitesi (bileşen 1) arasında ($r=0,603$) pozitif yönde güçlü anlamlı bir korelasyon, toplam YŞÖ ve uyku latensi (bileşen 2) ($r=0,447$) ve toplam YŞÖ ve uyku bozukluğu (bileşen 5) arasında ($r=0,556$) pozitif yönde orta şiddette anlamlı bir korelasyon, toplam YŞÖ ve alışılmış uyku etkinliği (bileşen 4) arasında ($r=0,367$) pozitif yönde zayıf anlamlı bir korelasyon saptanırken; kontrol grubunda toplam YŞÖ ve öznel uyku kalitesi (bileşen 1) arasında ($r=0,343$) ve toplam YŞÖ ve uyku latensi (bileşen 2) arasında ($r=0,334$) pozitif yönde zayıf anlamlı bir korelasyon saptanmıştır.

Müdahale grubunda ön test toplam PUKİ ve toplam YŞÖ puanları arasında pozitif yönde orta şiddette bir anlamlı korelasyon saptanırken ($r=0,552$; $p=0,001$), kontrol grubunda ön test toplam PUKİ ve toplam YŞÖ puanları arasında pozitif yönde zayıf bir anlamlı korelasyon saptanmıştır ($r=0,378$; $p=0,021$). Müdahale grubunda son test toplam PUKİ ve toplam YŞÖ puanları arasında pozitif yönde güçlü bir anlamlı korelasyon saptanmıştır ($r=0,658$; $p=0,001$).

Tablo 6: Uyku Kalitesi Bileşenleri, Toplam Uyku Kalitesi ve Toplam Yorgunluk Şiddeti Arasındaki Korelasyon

Hasta grubu			Bileşen 1 öntest	Bileşen 2 öntest	Bileşen 3 öntest	Bileşen 4 öntest	Bileşen 5 öntest	Bileşen 6 öntest	Bileşen 7 öntest	Toplam PUKİ öntest
Müdahale n = 35	Toplam YŞÖ öntest	r	0,196	0,237	0,047	0,339*	0,453**	0,215	0,166	0,552**
		p	0,258	0,171	0,791	0,047	0,006	0,214	0,340	0,001
Kontrol n = 37	Toplam YŞÖ öntest	r	0,412*	0,430**	0,272	0,160	0,307	-0,094	0,259	0,378*
		p	0,011	0,008	0,104	0,345	0,065	0,581	0,122	0,021
			Bileşen 1 sontest	Bileşen 2 sontest	Bileşen 3 sontest	Bileşen 4 sontest	Bileşen 5 sontest	Bileşen 6 sontest	Bileşen 7 sontest	Toplam PUKİ sontest
Müdahale n = 35	Toplam YŞÖ sontest	r	0,603**	0,447**	0,296	0,367*	0,556**	-0,034	0,256	0,658**
		p	0,001	0,007	0,084	0,030	0,001	0,841	0,137	0,001
Kontrol n = 37	Toplam YŞÖ sontest	r	0,343*	0,334*	0,031	0,207	0,170	-0,034	0,232	0,312
		p	0,038	0,043	0,855	0,219	0,314	0,841	0,168	0,060

r: Pearson korelasyon katsayısı

*: Korelasyon katsayısı 0,05 düzeyinde anlamlı; Spearman Korelasyon Analizi

** : Korelasyon katsayısı 0,01 düzeyinde anlamlı; Spearman Korelasyon Analizi

6. TARTIŞMA

Romatoid artrit her yaştaki bireyleri etkilemesine rağmen en sık 35-50 yaşları arasındaki bireylerde görülmektedir. Yaş arttıkça risk faktörleri de arttığı için RA prevalansı da artmaktadır (14,30,31,32). Bu çalışmada da yaş ortalamasının müdahale grubunda $46,3\pm13,4$ olduğu, kontrol grubunda ise $56,6\pm11,2$ olduğu saptanmıştır. Romatoid artritli hastalara yönelik yapılan diğer çalışmalarda da yaş gruplarının bu çalışma ile benzer olduğu görülmüştür (12,13,14,27,30, 37,38,71,72).

Romatoid artrit kadınlarda daha sık görülmekte ve kadınları erkeklere oranla daha fazla etkilemektedir (14,30,31,32,35,38). Bu çalışmada da hem müdahale grubunun hem de kontrol grubunun çoğunluğunun kadın olduğu saptanmıştır. Ayrıca müdahale ve kontrol grubundaki hastaların eğitim düzeyleri özelliği hariç, hem sosyodemografik özellikler hem de hastalık özellikleri bakımından homojen bir dağılım gösterdiği saptanmıştır.

Kronik ve özellikle sinsi başlayıp ilerleyen hastalıklarda, hastalığı ayırt ederek tanı koymak güç olabilir (32). Bu çalışmada, hastalık süresi olarak müdahale grubundaki hastaların; hastalık süresi ortalamasının yıl olarak $8,08\pm7,48$ ve kontrol grubundaki hastaların ise hastalık süresi ortalamasının yıl olarak $10,45\pm7,20$ olduğu saptanmıştır. Romatoid artritli hastalara yönelik yapılan diğer çalışmalarda da hastalık süresinin bu çalışma ile benzer olduğu görülmüştür (12,13,14,27,30,37,38,71,72).

Bu çalışmaya yorgunluk hissi ve uyku düzeninde bozulmalar yaşayan hastalar alınmıştır. Literatürde romatoid artrit hastalarının izlenmediğinde,

mortalite ve morbidite oranlarının artabileceği ve hastaların daha çok yorgunluk durumu yaşamasına yol açabileceği belirtilmektedir (12,42). Ayrıca RA'lı bireylerde uyku bozukluğunun da sık görülen bir durum olduğu birçok çalışmada vurgulanmıştır (27,49).

Romatoid artrit hastalarının %80'inden fazlasının hastalıklarının seyri esnasında hastalık semptomlarını azaltmaya ya da gidermeye yönelik olarak bir TAT yöntemi kullandıkları belirtilmektedir (16). Bu yöntemlerden birisinin progresif gevşeme egzersizleri (PGE) olduğu (26) ve RA'lı hastalarda PGE ile belirgin iyileşmeler sağlandığı, uyku ve yorgunluk gibi semptomlarda azalmalar gözlemlendiği saptanmıştır (15). Bu çalışmada da RA hastalarına PGE uygulanarak hastaların yorgunluk ve uyku kalitesi üzerine etkisi incelenmiş olup, benzer sonuçlar elde edilmiştir.

Bu çalışma, ülkemizde RA'lı hastalar üzerine odaklanan ve PGE'nin hastaların uyku kalitesi ve yorgunluk düzeyleri üzerindeki etkisini değerlendiren ilk çalışmadır. Bu çalışmada, uyku kalitesi bileşenlerinin müdahale ve kontrol grupları arasında ön test ve son test ölçümleri karşılaştırıldığında, ön test ölçümleri bakımından müdahale ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmazken, son test ölçümlerinde gündüz işlev bozukluğu bileşeni hariç tüm bileşenlerde müdahale grubunun değerleri anlamlı düşük bulunmuştur. Yapılan çalışmalarda da, benzer sonuçlar elde edilerek PGE'nin RA hastalarında uyku kalitesini iyileştirdiği belirtilmektedir. Barsky ve ark. (2010), çalışmalarında PGE'nin etkilerinin hemen ortaya çıkıp uzun süreli izlemde de bu etkilerinin devam etmesiyle RA hastalarında hastalık semptomlarını azaltıcı yönde etkisi olduğunu saptamıştır (15). Boroń-Krupińska ve Kulmatycki (2014)

alışmalarında, PGE'nin kas fonksiyonları ve eklemlerin duyarlılığı üzerindeki etkileri ile romatizmal hastalıklarda uykuyu geliştirdiğini belirtmiştir (25). Lundgren ve Stenström (1999) ise çalışmalarında PGE'nin kısa süreli etkisine rağmen RA hastalarında sinir sistemi üzerindeki etkisi, psikolojik etkileri ve enerji hissi sayesinde uyku düzenlerini geliştirdiğini saptamıştır (27). Bu alışmada PGE öncesi her iki gruptaki hastaların uyku sorunu yaşadıkları görölmektedir. Progresif gevşeme egzersizleri sonrası müdahale grubundaki hastalarda kontrol grubuna göre uyku kalitesi bileşenlerinin puanının anlamlı bir şekilde düşmesi PGE'nin RA'li hastaların uyku sorunları üzerine olumlu etkisi olduğunu göstermektedir.

Yorgunluk şiddetinin müdahale ve kontrol grupları arasında ön test ve son test ölçümlerinin ortalamaları karşılaştırıldığında, ön test ölçümleri bakımından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmazken, son test ölçümleri karşılaştırıldığında toplam YřÖ puanlarının kontrol grubunda anlamlı yüksek olduğu saptanmıştır. Yapılan çalışmalarda da, benzer sonuçlar elde edilerek PGE'nin RA hastalarında yorgunluğu azalttığı belirtilmektedir. Oliveira Ribeiro NP ve ark. (2013) alışmalarında, PGE'nin medikal tedavilere uyumu güçlendirdiğini, daha kötü bir prognoza yol açabilecek hastalık semptomlarını azalttığını ve kaslar üzerindeki gevşetici etkisiyle RA hastalarında yorgunluğu azalttığını saptamıştır (12). Barsky ve ark. (2010), çalışmalarında PGE'nin uzun süreli izlemde etkilerinin devam etmesiyle RA hastalarında hastalık semptomlarını azaltıcı yönde etkisi olduğunu saptamıştır (15). Boroń-Krupińska ve Kulmatycki (2014) ise çalışmalarında, PGE'nin kas gücü ve eklemler üzerindeki etkileri ile romatizmal hastalıklarda yorgunluğu azalttığını belirtmiştir (25). Progresif gevşeme egzersizleri sonrasında müdahale grubundaki hastalarda

toplam yorgunluk puan ortalamalarının anlamlı bir şekilde düşmesi PGE'nin hastalarda yorgunluk düzeyini azalttığını göstermektedir. Aksine egzersiz uygulanmayan kontrol grubundaki hastalarda ise toplam yorgunluk puan ortalamalarının anlamlı bir şekilde yükseldiği saptanmıştır. PGE sonrası hastaların yorgunluk düzeylerinde azalma olması PGE'nin RA'lı hastaların yorgunluklarını azaltma yönündeki yararını göstermesi açısından önemli bir bulgu olarak düşünülmektedir.

Bu çalışmadaki bulgulara göre; RA hastalarının toplam PUKİ puanı ile yorgunluk şiddeti arasında yapılan korelasyon analizi incelendiğinde; toplam PUKİ puanı ile yorgunluk şiddeti arasında pozitif doğrultuda güçlü anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Yani uyku kalitesi artan (toplam PUKİ puanı azalan) hastaların yorgunluklarının da azaldığı görülmüştür. Yapılan benzer çalışmalarda (16,25,48,49,50) da bu iki faktörün birbirlerini pozitif yönde etkilediği saptanmıştır. Bu sonuçlara göre, RA hastalarında yorgunluk şiddeti ile uyku kalitesi arasında karşılıklı bir etkileşim olduğu ve progresif gevşeme egzersizlerinin romatolojik hastalıklarda, özellikle RA hastalarında, yorgunluğu azalttığı ve uykuyu geliştirerek uyku kalitesini artırdığı saptanmıştır.

Sonuç;

- Romatoid artrit hastalarının yorgunluk yaşadığı ve bu hastaların, uyku kalitesinde bozulmalar olduğu,
- Progresif gevşeme egzersizlerinin uyku alt bileşenlerinin ve toplam uyku puanını azalttığı ve dolayısıyla uyku kalitesini arttırdığı,
- Progresif gevşeme egzersizlerinin toplam yorgunluk şiddetini azalttığı,

- Romatoid artrit hastalarında yorgunluk şiddeti ile uyku kalitesi arasında karşılıklı bir etkileşim olduğu saptanmıştır.

Öneriler;

- Romatoid artrit hastalarının yorgunluk şiddetlerinin ve uyku kalitelerinin belirli aralıklarla değerlendirilmesi,
- Nonfarmakolojik tamamlayıcı yöntemlerden biri olan PGE'nin etkinliği, uygulamadaki kolaylığı ve ekonomik oluşu nedeniyle farmakolojik yöntemlerle birlikte kullanılması,
- Hastaların PGE'yi düzenli olarak uygulamaları ve günlük hayatlarına entegre edebilmeleri için düzenli eğitimlerin verilmesi,
- Romatoloji Kliniği/Polikliniği'nde hastaların PGE'yi rahatça uygulayabilecekleri uygun bir ortamın oluşturulması
- Aynı konuyla ilgili yapılacak çalışmalarda PGE eğitiminin daha geniş bir zamana yayılarak ve daha geniş bir örneklem grubunu kapsayacak şekilde yapılarak bu egzersizlerin kısa, orta ve uzun vadeli etkilerinin saptanarak hemşirelik bakımına yansıtılması önerilebilir.

7. KAYNAKLAR

1. Megari K. Quality of life in chronic disease patients. Health Psychology Research 2013; volume 1:e27.
2. Oostrom SH, Gijzen R, Stirbu I, et al. Time Trends in Prevalence of Chronic Diseases and Multimorbidity Not Only due to Aging: Data from General Practices and Health Surveys. PLoS ONE 11(8)PLOS ONE August 2, 2016; 11(8): 1-14.
3. Akdemir N, Birol L. İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. Vehbi Koç Vakfı SANERC Yayın No: 2, İstanbul. 2003;193-200.
4. Özdemir Ü, Taşçı S. Kronik Hastalıklarda Psikososyal Sorunlar ve Bakım. Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 2013; 1(1): 57-72.
5. Bilir N. Kronik Kalp Hastalıkları. Yeni Türkiye Dergisi. Semih Ofset, 2001; 953- 961.
6. Chodosh J, Morton SC, Mojica W, ve ark. Meta-Analysis: Chronic Disease Self-Management Programs for Older Adults. Annals of Internal Medicine. 2005; 143(6):427-438.
7. Durualp E, Kara FN, Yılmaz V, Alaybeyoğlu K. Kronik Hastalığı Olan ve Olmayan Çocukların ve Ebeveynlerinin Görüşlerine Göre Yaşam Kalitelerinin Karşılaştırılması. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası 2010, 63(2): 55-63.
8. Ersek M, Turner JA, Cain KC, Kemp CA. Chronic Pain Self Management For Older Adults: A Randomized Controlled. BMC Geriatrics. 2004; 4(7):1-11.
9. Wong J, Romey D, Singh G. Long-term Morbidity, Mortality and Economics of Rheumatoid Arthritis. Arthritis & Rheumatism. 2001; 44(12): 2746-2749.
10. Symmons DPM. Looking Back: Rheumatoid Arthritis–Etiology, Occurrence and Mortality. Rheumatology. 2005; 44(4): 14-17.
11. Cojocaru M, Cojocaru IM, Silosi I, Vrabie CD, Tanasescu R. Extra articular manifestations in rheumatoid arthritis. A Journal of Clinical Medicine. Bucharest, Romania 2010; 5(4): 286-291.

12. Oliveira Ribeiro NP, Mello Schier AR, Marinho T, ve ark. Cognitive Behavioral Therapy for Patient With Rheumatoid Arthritis and Obesity. *Journal of Medical Cases*. 2013; 4(6):443-446.
13. Kiper S, Sunal N. Romatoid Artritli Hastalarda Uyku Kalitesinin Değerlendirilmesi. *Kocatepe Tıp Dergisi*. 2009; 10: 33-39.
14. Gök Metin Z. ve Özdemir L. Romatoid Artritte Ağrı ve Yorgunluğun Yönetiminde Aromaterapi ve Refleksolojinin Kullanımı. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*. 2016;13 (1): 276-281.
15. Barsky AJ, Ahern DK, Orav J, ve ark. A randomized trial of three psychosocial treatments for the symptoms of rheumatoid arthritis. *Semin Arthritis Rheum* 2010; 40: 222-32.
16. Chatfield SM, Dharmage SC, Boers A, ve ark. Complementary and alternative medicines in ankylosing spondylitis: a cross-sectional study. *Clin Rheumatol*, 2009; 28: 213-217.
17. Dikici A, Ulaşlı AM, Çevik H, ve ark. Dejeneratif Osteoartrit Tanılı Hastalarda Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Kullanımı. *Euras J Fam Med* 2015; 4(3):126-30.
18. Solak Ö, Ulaşlı AM, Çevik H, ve ark. Romatizmal Hastalıklarda Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Yöntemlerine Başvuru. *Kocatepe Tıp Dergisi*, Nisan 2015; 16:116-121.
19. Kaynak İ, Polat Ü. Diabetes mellitus'lu hastaların tamamlayıcı ve alternatif tedavileri kullanma durumları ve diyabet tutumları ile ilişkisi. *Genel Tıp Dergisi* 2017; 27(2):56-64.
20. Mollaoğlu M, Acıyurt A. Use of complementary and alternative medicine among patients with chronic diseases. *Acta Clin Croat* 2013; 52: 181-188.
21. Metcalfe A, Williams J, McChesney J, B Patten S, Jetté N. Use of complementary and alternative medicine by those with a chronic disease and the general population - results of a national population based survey. *BMC Complementary and Alternative Medicine*The official journal of the International Society for Complementary Medicine Research (ISCMR) 2010; 10:58.
22. Marletta G, Canfora A, Roscani F, ve ark. The complementary medicine (CAM) for the treatment of chronic pain: scientific evidence regarding the effects of healing touch massage. *Acta Biomed for Health Professions*, 2015; 86(2): 127-133.

23. Hilsden RJ, Verhoef MJ, Rasmussen H, Porcino A, DeBruyn JCC. Use of Complementary and Alternative Medicine by Patients with Inflammatory Bowel Disease. *Inflamm Bowel Dis*. February 2011; 17(2): . 655-662.
24. Ramakrishnan M, Kalai Chandran K. The Effects of Progressive Muscular Relaxation Exercise among Geriatric Patients with Psychiatric Illness. *International Journal of Science and Research (IJSR)*, January 2015; 4(1): 963-966.
25. Boroń-Krupińska K, Kulmatycki L. Effectiveness of Progressive Muscle Relaxation(Pmr) In Alleviating Psychophysical Disorders-A Systematic Review(1982-2012). *GJRA - Global Journal For Research Analysis*; October 2014; 3(10): 113-115.
26. Yazdani R, Ahmadi SS, Mola K, ve ark. Effects of progressive muscle relaxation on the life quality of patients with Rheumatoid Arthritis: A clinical trial. *Preventive Care in Nursing & Midwifery Journal (PCNM)* 2017; 7(2): 49-57.
27. Lundgren S, Stenström CH. Muscle Relaxation Training and Quality of Life in Rheumatoid Arthritis: A randomized controlled clinical trial, Scandinavian. *Journal of Rheumatology*. 1999; 28(1): 47-53.
28. Jung YO, Kim AH. Recent paradigm shifts in the diagnosis and treatment of rheumatoid arthritis. *Korean J Intern Med*. 2012; 27:378-387.
29. Del Prete A, Salvi V, Sozzani S. Adipokines as potential biomarkers in rheumatoid arthritis. Review article. *Mediators of Inflammation*. 2014; 4: 1-14.
30. Parlar S. Artritli Hastalarda Kronik Ağrıya İlişkin Bireysel Yönetimin Hastaların Yetersizlik Düzeyi ve Yaşam Kalitesine Etkisi. Doktora Tezi, İzmir: Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2008.
31. Ergin S. Romatoid Artrit. Beyazova M, G.Kutsal Y. (Editörler). *Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon*. Kısım 7, Bölüm 132, Baskı 3, Cilt 2, Ayrıntı Basım Yayın ve Matbaacılık. 2016; 2803: 1803-1817.
32. Turkiewicz AM, Moreland LW. Romatoid Artrit. Bartlett SJ, Dinç A. (Editörler). *Romatizmal Hastalıklarda Klinik Tedavi*. Kısım B, Bölüm 25, Baskı 3, Özgün Ofset. Ağustos 2007; 326: 157-166.

33. Waaler E. On the occurrence of a factor in human serum activating the specific agglutination of sheep blood corpuscles. *Acta Pathol Microbiol Scand* 1940; 17: 172-73.
34. Argon G. Romatoid Artrit ve Hemşirelik Bakımı. II. Ege Dahili Tıp Günleri, Kronik Hastalıklarda Bakım II, İzmir. 2003; 35-51.
35. Kiper S. Romatoid Artritli Hastalarda Uyku Kalitesinin Değerlendirilmesi. Lüksek Lisans Tezi, Afyon: Afyon Kocatepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2008.
36. P.Kılıç S. Eklem ve Bağ Dokusu Hastalıkları. Temel İç Hastalıkları Hemşireliği ve Farklı Boyutlarıyla Kronik Hastalıklar, Ovacı N, Ovacı Ö (Editörler). Çukurova Nobel Tıp Kitabevi, Adana, 2016; 391-439.
37. Akkaya F. Romatoid Artrit Hastalarında Yalnızlık, Sosyal Destek ve Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2015.
38. Tuna D. Romatoid Artritli Bireylerde El Masajının Bazı Semptomlara Etkinliğinin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2011.
39. Yılmaz S. Romatoid Artrit. Çınar Fİ, Çınar M, Yılmaz S, Erdem H. (Editörler). Romatoloji Hemşireliği ve Klinik Uygulamalar. Baskı 1, Bölüm 10, Deomed Reklam ve Yayıncılık. 2016; 238: 53-56.
40. Jarrett S, Quinn MA, Emery P. The Evidence for Early Intervention In Rheumatoid Arthritis. *International Journal of Advances In Rheumatology*. 2003; 1(2):42-51.
41. Macfarlane GJ, Paudyal P, Doherty M, ve ark. Complementary and Alternative Therapies for the Management of the Rheumatic Diseases; A systematic review of evidence for the effectiveness of practitioner-based complementary and alternative therapies in the management of rheumatic diseases: rheumatoid arthritis. *Rheumatology* 2012; 5: 1707-1713.
42. Gök Metin Z. ve Özdemir L. The Effects of Aromatherapy Massage and Reflexology on Pain and Fatigue in Patients with Rheumatoid Arthritis: A Randomized Controlled Trial. *Pain Management Nursing*. April 2016; 17(2): 140-149.

43. Ndosi M, Vinall K, Hale C, Bird H, Hill J. The Effectiveness Of Nurse-Led Care İn People With Rheumatoid Arthritis: A Systematic Review. *International Journal of Nursing Studies*, 2011; 1-13.
44. Yip YB, Sit WH, Fung KKY, ve ark. Effects of a Self-Management for Osteoarthritic Knee: Randomized Controlled Trial. *Journal Compilation*, 2007; 20-28.
45. Blixen CE, Bramstedt KA, Hamel JP, Tilley BC. A Pilot of Health Education Via a Nurse-run Telephone Self-Management Programme For Elderly People With Osteoarthritis. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 2004;10(1):44-49.
46. Herndon RM. Fatigue in Multiple Sclerosis. *Int J MS Care*, 1999; 1(1): 7- 11.
47. Yurtsever S. Kronik Hastalıklarda Yorgunluk ve Hemşirelik Bakımı. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. 2000; 4(1):16-20.
48. Amini E, Goudarzi I, Masoudi R, Ahmadi A, Momeni A. Effect of Progressive Muscle Relaxation and Aerobic Exercise on Anxiety, Sleep Quality, and Fatigue in Patients with Chronic Renal Failure Undergoing Hemodialysis. *International Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*, 2016; 8(12): 1634-1639.
49. Seyedi Chegeni P, Gholami M, Azargoon A, ve ark. The effect of progressive muscle relaxation on the management of fatigue and quality of sleep in patients with chronic obstructive pulmonary disease: A randomized controlled clinical trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 2018; 31: 64-70.
50. Dayapoğlu N. Multiple Sklerozlu Hastalarda Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Yorgunluk ve Uyku Kalitesi Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi. Doktora Tezi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2009.
51. Ünal KS. Hemodiyaliz Hastalarına Uygulanan Refleksoloji ve Sırt Masajının Yorgunluk ve Uyku Kalitesi Üzerine Etkisi. Doktora Tezi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2015.
52. Yavuz P. Hemodiyaliz Hastalarında Masajın Uyku Kalitesine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2013.

53. National Institute of Health. Panel on definition and description. Defining and describing complementary and alternative medicine. CAM Research Methodology Conference. April 1995. *Altern Ther and Health Med*, 1997; 3: 49- 57.
54. National Institutes of Health. What is complementary and alternative medicine? National Center for Complementary and Alternative Medicine, National Institutes of Health. <http://nccam.nih.gov/health/whatiscam>. 18.06.2017.
55. Gevşeme Egzersizleri CD'si. Türk Psikologlar Derneği Yayınları, Ankara, 2010; 31.
56. Yıldızeli Topcu S, Yıldız Fındık U. Effect of Relaxation Exercises on Controlling Postoperative Pain. *Pain Management Nursing*, March 2012; 13(1): 11-17.
57. Essa RM, Abdel Aziz Ismail NI, Hassan NI. Effect of progressive muscle relaxation technique on stress, anxiety and depression after hysterectomy. *Journal of Nursing Education and Practice* 2017; 7 (7): 77-86.
58. İbrahimoglu Ö. Açık Kalp Ameliyatı Olan Hastalarda, Endotrakeal Ekstübasyon Sonrası Uygulanan Progresif Kas Gevşeme Egzersizlerinin Yaşam Bulgularına ve Kaygı Düzeyine Etkisi. Doktora Tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2015.
59. Kaplan E. Diyaliz Hastalarında Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Ağrı, Yorgunluk ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2012.
60. Jayarathne W, Zoysa P. The impact of a progressive muscular relaxation exercise programme for reducing insomnia in an elderly population: results from a preliminary study at two elderly homes in the Colombo District of Sri Lanka. *Sri Lanka Journal of Social Sciences* 2016; 39 (1): 47-52.
61. Bahçeli A. Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Lomber Disk Hernisi Ameliyatı Olan Hastaların Anksiyete Ağrı ve Uyku Kalitesine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2014.
62. Çetinkaya F. Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Total Kalça Protezi Ameliyatı Olan Hastaların Uyku Kalitesine Etkisi. Doktora Tezi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2013.

63. Gupta B, Kumari M, Kaur T. Effectiveness of progressive muscle relaxation technique on physical symptoms among patients receiving chemotherapy. *Nursing and Midwifery Research Journal*, January 2016; 12(1): 33-40.
64. Guy's and St Thomas' NHS Foundation Trust; Jacobson's progressive relaxation technique; Leaflet number: 2926/VER3, Date published: January 2016.
65. Mirgain SA, Singles J. WHOLE Health: Change The Conversation; Advancing Skills in the Delivery of Personalized, Proactive, Patient-Driven Care; Progressive Muscle Relaxation Clinical Tool; VHA Office of Patient Centered Care and Cultural Transformation Page 1 of 3; Updated 2016. <http://projects.hsl.wisc.edu/SERVICE/index.php>.
66. Hassanpour-Dehkordi A, Jalali A. Effect of Progressive Muscle Relaxation on the Fatigue and Quality of Life Among Iranian Aging Persons. *Acta Medica Iranica*, 2016; 54(7): 430-436.
67. Diana SL, Nagarajaiah. Effectiveness of Progressive Muscle Relaxation Therapy on Stress and Anxiety Among The Elderly Residing in Selected Old Age Homes of Kanyakumari District, Tamil Nadu. *ICCRJNR*, 2017; 2(2): 32-37.
68. Paula AAD, Carvalho EC, Santos CB. The use of the "progressive muscle relaxation" technique for pain relief in gynecology and obstetrics; *Rev Latino-am Enfermagem setembro-outubro 2002*; 10(5): 654-659.
69. Nigam R. A study to assess the effectiveness of progressive muscle relaxation technique on anxiety among senior citizen in selected old age home at Bengaluru. Proforma for registration of subject for dissertation, Karnataka: Rajiv Gandhi University of Health Sciences Bengaluru, 7th June 2010.
70. Jenny E. Memmott JE. The Effect Of Music-Assisted Progressive Muscle Relaxation On The Self-Reported Symptoms Of Women With Primary Dysmenorrhoea. The Degree of Master, Kansas: The University of Kansas, The Department of Music Education and Music Therapy and the Graduate Faculty, 2002.
71. Bakır E. Romatoid Artritli Hastalarda Refleksolojinin Ağrı ve Uykusuzluğa Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep: Gaziantep Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2016.

72. Atçı Z. Romatoid Artritli Hastaların Öz-Bakım Gücünün Belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2004.
73. Krupp LB, LaRocca NG, Muir-Nash J, Steinberg AD. The fatigue severity scale. Application to patients with multiple sclerosis and systemic lupus erythematosus. Arch Neurol October 1989; 46(10): 1121-1123.
74. Armutlu K, Korkmaz NC, Keser I, ve ark. The validity and reliability of the Fatigue Severity Scale in Turkish multiple sclerosis patients. Int J Rehabil Res 2007; 30(1):81-85.
75. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TF, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh sleep quality index: a new instrument for Psychiatric practise and research. Psychiatry Research 1989; 28(2):193- 213.
76. Ağargün MY, Kara H, Anlar Ö. Pittsburgh uyku kalitesi indeksi'nin geçerliliği ve güvenilirliği. Türk Psikiyatri Der 1996; 7(2): 107- 115.
77. Barlı Ö. Davranış bilimleri. Ankara, 2. Baskı. Bizim Büro Basımevi, 2007: 309-353.
78. Österreichische Rheumaliga. "Romatoid Artrit Kendi vücudu içerisinde saldırıya uğramak". http://www.ratiopharm.at/files/pdf1/2119_rheumatoide_tr_lek.pdf. 12.12.2017.
79. Türkiye Romatoloji Derneği. "Romatoid Artrit ve Tedavisi". <http://www.romatoloji.org/Dokumanlar/HastaKitapcıkları/RAT.pdf>. 12.12.2017.
80. Kramlich D. Introduction to Complementary, Alternative and Traditional Therapies. CriticalCareNurse December 2014; 34(6): 50-56.
81. Arslan M, Özdemir L. Kemoterapiye Bağlı Gelişen Bulantı-Kusmanın Yönetiminde Kullanılan Tamamlayıcı Tedavi Yöntemleri. Türk Onkoloji Dergisi 2015; 30(2): 82-89.
82. Vatanoglu-Lutz EE, Somer P. Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği'nin Hukuki ve Etik Açıdan Değerlendirilmesi. Anadolu Kliniği Ocak 2017; 22(1): 58-65.

8. EKLER

EK-1: Hasta Tanıtım Formu

Hasta Tanıtım Formu

Ön Test Tarihi:

Son Test Tarihi:

Açıklama:

Sayın katılımcı, bu çalışmada, herhangi özel bir şey aranmamaktadır. Elde edilen veriler **GİZLİ** tutulacak olup; bilimsel amaçlarla kullanılacaktır. Aşağıda verilen soruların çoğu sağlık durumunuzu belirlemek amacıyla sorulmuştur. Sorulara vereceğiniz cevaplarda doğru veya yanlış yoktur ve çoğunu basit bir yuvarlak içine alarak cevaplayabilirsiniz. Lütfen her soruyu cevaplayınız. İşbirliğiniz ve katkılarınız için teşekkür eder, saygılar sunarım.

İsim:

Adres:

Tel.:

(İletişim bilgileri çalışma sürecinde yalnızca size ulaşabilmek için kullanılacaktır.)

Sosyo-demografik Özellikler:

1-Yaşınız:

2- Eğitim Durumunuz:

a) İlkokul b) Ortaokul c) Lise d) Üniversite e) Yüksek lisans / Doktora

3- Medeni Haliniz: a) Bekar b) Evli

4- Cinsiyetiniz: a) Kadın b) Erkek

5- Çalışma durumunuz: a) Çalışıyor b) Çalışmıyor

6- Mesleğiniz:

a) Öğrenci b) Memur c) Serbest d) Emekli

e) Ev hanımı f) İşsiz g) Diğer.....

7- Sosyal güvenceniz var mı? a) Hayır b) Evet

8- Evinizde kimlerle birlikte yaşıyorsunuz?

a) Yalnız b) Eşi ile c) Eş ve çocuklar ile d) Diğer aile bireyleri ile

9- Sigara-alkol alışkanlığınız var mı?

a) Hayır b) Evet (Miktarını ve Süresini belirtiniz)

10- Düzenli egzersiz alışkanlığınız var mı?

a) Hayır b) Evet (Süresini belirtiniz)

Hastalık Özellikleri:

11- Kaç yıldır RA hastasıınız? yıl'dır.

12- Birinci derece akrabalarınızda (anne, baba, kardeş, çocuklar, diğer) RA hastalık öyküsü:

a) Yok b) Var (Belirtiniz)

13- Bu hastalığınızdan dolayı iş kaybı var mı?

a) Hayır b) Evet (Belirtiniz)

14- Bu hastalığınızdan başka kronik hastalığınız var mı?

a) Hayır b) Evet (Tanısını belirtiniz)

15- Hastalığınıza yönelik düzenli ilaç tedavisi alıyor musunuz?

a) Hayır b) Evet (İsimlerini belirtiniz)

16- Hastalığınız ile baş etmede size destek olan kişiler var mı?

a) Hayır b) Evet

17- Sabah sertliği şikayetiniz var mı?

a) Evet b) Hayır

18- Sabah sertliği şikayetinizin süresini işaretleyiniz? saat.

a) Yarım saat

b) 1 saat sürüyor

c) 2 saat sürüyor

d) 2 saatten fazla bir süredir

19- Yorgunluk hissi var mı? a) Evet b) Hayır

20- Uyku kalitesinde ve düzeninde bozulma var mı? a) Evet b) Hayır

21- Eklemlerinizde şekil bozukluğunuz var mı?

a) Hayır b) Evet (Hangi eklemdede olduğunu belirtiniz).....

22- Eklemlerinizde şişlik var mı?

a) Hayır b) Evet (Hangi eklemdede olduğunu belirtiniz).....

EK-2: Yorgunluk Şiddet Ölçeği (YŞÖ)

Yorgunluk Şiddet Ölçeği (YŞÖ)

Açıklama:

Bu ölçek yorgunluğun size olan etkisini değerlendiren ve vereceğiniz cevaplar ile yorgunluğunuzun seviyesini derecelendireceğiniz bir dizi soruyu içerir. Geçtiğimiz hafta durumunuzu tam olarak yansıtan 1' den 7' ye kadar olan sayılardan birini işaretleyiniz. İşaretleyeceğiniz düşük bir değer (örneğin 1) bu duruma hiç uymadığınızı, yüksek bir değer ise (örneğin 7) tamamen uyduğunuzu ifade etmektedir. Her soru için sadece bir sayıyı (0 ile 7 arasında) işaretlemeniz gerekmektedir.

Geçen hafta boyunca, gördüm ki;

1) Yorulduğum zaman motivasyonum azalmakta.

1 2 3 4 5 6 7

2) Egzersiz beni yoruyor.

1 2 3 4 5 6 7

3) Çok kolay yoruluyorum.

1 2 3 4 5 6 7

4) Yorgunluk fiziksel fonksiyonuma mani oluyor.

1 2 3 4 5 6 7

5) Yorgunluk bana çok sık problem yaratmakta.

1 2 3 4 5 6 7

6) Yorgunluğum sürekli fiziksel fonksiyonumu sürdürmeme engel olmakta.

1 2 3 4 5 6 7

7) Yorgunluk belli görevlerimi ve sorumluluklarımı yerine getirmeme mani olmakta.

1 2 3 4 5 6 7

8) Yorgunluk beni engelleyen 3 şikâyetimden biri halinde.

1 2 3 4 5 6 7

9) Yorgunluk isimi yapmama, aile ve sosyal hayatıma mani olmakta.

1 2 3 4 5 6 7

EK-3: Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ)

Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ)

Açıklama:

Aşağıdaki sorular yalnızca geçen ayki alışkanlıklarınızla ilgilidir. Cevaplarınız geçen ay içindeki gün ve gecelerin çoğuna uyan en doğru karşılığı belirtmelidir. Lütfen tüm soruları cevaplayınız.

1. Geçen ay, geceleri genellikle ne zaman yattınız? GENEL YATIŞ SAATİ
.....
2. Geçen ay, geceleri uykuya dalmanız genellikle ne kadar zaman (dakika olarak) aldı?
..... DAKİKA
3. Geçen ay, sabahları genellikle ne zaman kalktınız? GENEL KALKIŞ SAATİ
.....
4. Geçen ay, geceleri kaç saat gerçekten uyudunuz? (Bu süre yatakta geçirdiğiniz süreden farklı olabilir.) BİR GECEDEKİ UYKU SÜRESİ SAAT

Aşağıdaki soruların her biri için en uygun cevabı seçiniz. Lütfen tüm soruları cevaplandırınız.

5. Geçen ay, aşağıdaki durumlarda belirtilen uyku problemlerini ne sıklıkla yasadınız?
 - a) 30 dakika içinde uykuya dalamadığınız oluyor mu?

{ }geçen ay	{ }haftada	{ }haftada bir	{ }haftada üç
boyunca hiç	birden az	veya iki kez	veya daha fazla
 - b) Gece yarısı veya sabah erkenden uyandığınız oluyor mu?

{ }geçen ay	{ }haftada	{ }haftada bir	{ }haftada üç
boyunca hiç	birden az	veya iki kez	veya daha fazla
 - c) Lavaboya gitmek üzere kalkmak zorunda kaldığınız oluyor mu?

{ }geçen ay	{ }haftada	{ }haftada bir	{ }haftada üç
boyunca hiç	birden az	veya iki kez	veya daha fazla
 - d) Rahat bir şekilde nefes alıp veremediğiniz oluyor mu?

{ }geçen ay	{ }haftada	{ }haftada bir	{ }haftada üç
boyunca hiç	birden az	veya iki kez	veya daha fazla
 - e) Öksürdüğünüz veya gürültülü bir şekilde horladığınız oluyor mu?

{ }geçen ay	{ }haftada	{ }haftada bir	{ }haftada üç
boyunca hiç	birden az	veya iki kez	veya daha fazla
 - f) Aşırı derecede üşüdüğünüz oluyor mu?

{ }geçen ay	{ }haftada	{ }haftada bir	{ }haftada üç
boyunca hiç	birden az	veya iki kez	veya daha fazla

g) Aşırı derecede sıcaklık hissettiğiniz oluyor mu?

☐ geçen ay	☐ haftada	☐ haftada bir	☐ haftada üç
boyunca hiç	birden az	veya iki kez	veya daha fazla

h) Kötü rüyalar gördüğünüz oluyor mu?

☐ geçen ay	☐ haftada	☐ haftada bir	☐ haftada üç
boyunca hiç	birden az	veya iki kez	veya daha fazla

i) Ağrı duyduğunuz oluyor mu?

☐ geçen ay	☐ haftada	☐ haftada bir	☐ haftada üç
boyunca hiç	birden az	veya iki kez	veya daha fazla

j) Diğer neden(ler) lütfen belirtiniz.....

Geçen ay bu neden(ler) den dolayı ne kadar sıklıkla uyku problemi yaşadınız?

☐ geçen ay	☐ haftada	☐ haftada bir	☐ haftada üç
boyunca hiç	birden az	veya iki kez	veya daha fazla

6. Geçen ay, uyku kalitenizi bütünüyle nasıl değerlendirebilirsiniz?

☐ Çok iyi
☐ Oldukça iyi
☐ Oldukça kötü
☐ Çok kötü

7. Geçen ay, uyumanıza yardımcı olması için ne kadar sıklıkla uyku ilacı(reçeteli ya da reçetesiz) aldınız?

☐ geçen ay	☐ haftada	☐ haftada bir	☐ haftada üç
boyunca hiç	birden az	veya iki kez	veya daha fazla

8. Geçen ay, araba sürerken, yemek yerken veya sosyal bir aktivite esnasında ne kadar sıklıkla uyanık kalmak için zorlandınız?

☐ geçen ay	☐ haftada	☐ haftada bir	☐ haftada üç
boyunca hiç	birden az	veya iki kez	veya daha fazla

9. Geçen ay, bu durum işlerinizi yeteri kadar istekle yapmanızda ne derecede problem oluşturdu?

☐ Hiç problem oluşturmadı.
☐ Yalnızca çok az bir problem oluşturdu.
☐ Bir dereceye kadar problem oluşturdu.
☐ Çok büyük bir problem oluşturdu.

10. Bir yatak partneriniz veya oda arkadaşınız var mı?

☐ Bir yatak partneri veya oda arkadaşı yok.
☐ Diğer odada bir yatak partneri veya oda arkadaşı var.
☐ Partner aynı odada fakat aynı yatakta değil.
☐ Partner aynı yatakta.

11. Eğer bir oda arkadaşınız veya yatak partneriniz varsa ona geçen ay aşağıdaki durumları ne kadar sıklıkla yaşadığınızı sorun.

a) Gürültülü horlama

{ }geçen ay	{ }haftada	{ }haftada bir	{ }haftada üç
boyunca hiç	birden az	veya iki kez	veya daha fazla

b) Uykuda iken nefes alıp vermeler arasında uzun aralıklar

{ }geçen ay	{ }haftada	{ }haftada bir	{ }haftada üç
boyunca hiç	birden az	veya iki kez	veya daha fazla

c) Uyurken bacaklarda seğirme veya sıçrama

{ }geçen ay	{ }haftada	{ }haftada bir	{ }haftada üç
boyunca hiç	birden az	veya iki kez	veya daha fazla

d) Uyku esnasında uyumsuzluk veya şaşkınlık

{ }geçen ay	{ }haftada	{ }haftada bir	{ }haftada üç
boyunca hiç	birden az	veya iki kez	veya daha fazla

e) Uyurken olan diğer huzursuzluklarınız lütfen belirtiniz

{ }geçen ay	{ }haftada	{ }haftada bir	{ }haftada üç
boyunca hiç	birden az	veya iki kez	veya daha fazla

EK-4a: Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Değerli Katılımcılar,

Bu çalışmada Romatoloji kliniği ve polikliniğine başvuran, Romatoid Artrit tanılı hastalarda progresif gevşeme egzersizlerinin yorgunluk ve uyku kalitesi üzerine etkisi araştırılmaktadır.

Bu çalışmada hastalara yönelik sosyo-demografik ve hastalık ile ilgili soruları içeren anket formu ile Yorgunluk Şiddet Ölçeği ve Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi kullanılacaktır. Bu formları tam ve doğru doldurmanız araştırma sonucu açısından çok önemlidir. Çalışmada size yorgunluğu gidermeye ve daha iyi uyku kalitesi sağlamaya yönelik olarak progresif gevşeme egzersizleri yaptırılacaktır. Bu egzersizin herhangi bir yan etkisi yoktur. Egzersizler uygulandıktan sonra 6 hafta boyunca her hafta, araştırmacı tarafından telefonla aranacaksınız ve bu görüşmede sizden sağlık durumunuz ve egzersizleri uygulama etkinliğiniz hakkında bilgiler alınacaktır. Ayrıca 3. Haftanın sonunda Romatoloji Kliniği/Polikliniği'ne tekrar çağrılıp egzersizleri etkin uygulamanız kontrol edilecektir ve bunun için gerekirse araştırmacı tarafından ev ziyareti gerçekleştirilecektir.

Bu çalışmaya, kendi rızaları ile katılmak isteyen bireyler dahil edilecektir. Çalışmaya katılanların kim olduğu bilinmeyecektir. Verdiğiniz bilgiler gizli kalacaktır. Çalışmadan elde edilen veriler sadece bilimsel metin şeklinde rapor edilecektir.

Çalışmaya gönüllü olarak katılmak isteyen katılımcıların hiçbir etki altında kalmadan çalışmaya katıldıklarını bildirmek amacı ile aşağıda belirtilen yeri imzalamaları yeterli olacaktır.

Aşağıda imzası bulunan ben, “Romatoid Artritli Hastalarda Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Yorgunluk ve Uyku Kalitesi Üzerine Etkisi” adlı yapılması planlanan randomize kontrollü ve yarı deneysel nitelikte olan çalışma hakkında, araştırmacı Doç.Dr. Serap PARLAR KILIÇ ve yüksek lisans öğrencisi Nermin KILIÇ’tan tam olarak bilgi aldığımı beyan ederim.

Katılımcı Adı, Soyadı / İmzası:

Araştırmacı Adı, Soyadı / İmzası:

Telefon:

Telefon:

Tarih:

Tarih:

EK-4b: Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Değerli Katılımcılar,

Bu çalışmada hastalara yönelik sosyo-demografik ve hastalık ile ilgili soruları içeren anket formu ile Yorgunluk Şiddet Ölçeği ve Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi kullanılacaktır. Bu formları tam ve doğru doldurmanız araştırma sonucu açısından çok önemlidir. Bu formlar doldurulduktan sonra 6 hafta boyunca her hafta, araştırmacı tarafından telefonla aranacaksınız ve bu görüşmede sizden sağlık durumunuz hakkında bilgiler alınacaktır. Bu çalışmaya, kendi rızaları ile katılmak isteyen bireyler dahil edilecektir. Çalışmaya katılanların kim olduğu bilinmeyecektir. Verdiğiniz bilgiler gizli kalacaktır. Çalışmadan elde edilen veriler sadece bilimsel metin şeklinde rapor edilecektir.

Çalışmaya gönüllü olarak katılmak isteyen katılımcıların hiçbir etki altında kalmadan çalışmaya katıldıklarını bildirmek amacı ile aşağıda belirtilen yeri imzalamaları yeterli olacaktır.

Aşağıda imzası bulunan ben; bu çalışma hakkında, araştırmacı Doç.Dr. Serap PARLAR KILIÇ ve yüksek lisans öğrencisi Nermin KILIÇ'tan tam olarak bilgi aldığımı beyan ederim.

Katılımcı Adı, Soyadı / İmzası:

Araştırmacı Adı, Soyadı / İmzası:

Telefon:

Telefon:

Tarih:

Tarih:

EK-5: Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul İzin Yazısı

Evrak Tarih ve Sayısı: 10/07/2017-209823

T.C.



FIRAT ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ

Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı :97132852/604.01.02/
Konu :Doç. Dr. Serap PARLAR KILIÇ

SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİNE

İlgi :09/06/2017 tarihli, 206195 sayılı ve "Değerlendirme ve Onay" konulu yazı

Fakülteniz Öğretim Üyesi **Doç. Dr. Serap PARLAR KILIÇ** yönetiminde, Yüksek Lisans Öğrencisi Nermin KILIÇ'e ait "**Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Romatoid Artritli Hastaların Yorgunluk ve Uyku Kalitesine Etkisi**" konulu çalışma ile ilgili Etik Kurul Kararı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

e-imzalıdır.
Prof. Dr. Mustafa KAPLAN
Kurul Başkanı

Not : Araştırmacıların TÜBİTAK'a yapılacak başvurular için, tüm üyelerin ıslak imzalarının bulunduğu etik kurul kararını talep etmeleri gerekmektedir.

Fırat Üniversitesi Rektörlüğü 23119 ELAZIĞ/TÜRKİYE

Ayrıntılı bilgi için irtibat : Pakize ÇAPAT (Teslime ÖZKILIÇ Vekaletiyle)

Tel: 0 (424) 237 00 00

Faks: 0 424 2122717

E-Posta :

Elektronik ağ:http://www.firat.edu.tr

halklailiskiler@firat.edu.tr

Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı

ETİK KURUL KARARI

TOPLANTI TARİHİ	TOPLANTI SAYISI	KARAR NO	ÇALIŞMACININ ADI SOYADI
06.07.2017	11	2	Doç. Dr. Serap PARLAR KILIÇ

KARAR

“Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Romatoid Artritli Hastaların Yorgunluk ve Uyku Kalitesine Etkisi” konulu çalışma etik kurulumuzda görüşülmüş olup; çalışmanın etik kurallara uygun olduğuna oybirliğiyle karar verilmiştir.

Prof. Dr. Mustafa KAPLAN (Başkan)			
Prof. Dr. Demet ÇİÇEK (Üye)	İmza	Prof. Dr. Figen DEVECİ (Üye)	İmza
Prof. Dr. Erdal TAŞKIN (Üye)	İmza	Prof. Dr. Nuri GÖMLEKSİZ (Üye)	Bulunmadı
Doç. Dr. Funda GÜLCÜ BULMUŞ (Üye)	İmza	Doç. Dr. Süleyman İLHAN (Üye)	İmza
Doç. Dr. İrfan EMRE (Üye)	İmza	Doç. Dr. Sebahattin DEVECİOĞLU (Üye)	Bulunmadı
Doç. Dr. Özge HANAY (Üye)	Bulunmadı	Doç. Dr. Taner YILDIRIM (Üye)	İmza
Yrd. Doç. Dr. Nurhan HALİSDEMİR (Üye)	İmza	Yrd. Doç. Dr. Mehmet TUZCU (Üye)	İmza

EK-6: Fırat Üniversitesi Hastanesi İzin Yazısı

Evrak Tarih ve Sayısı: 03/01/2018-239439

T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Fırat Üniversitesi Hastanesi Başhekimliği



Sayı :19003918/199/
Konu :Nermin KILIÇ

SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA

İlgi :22.12.2017 tarih 237534 sayılı yazınız.

Fakülteniz Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Nermin KILIÇ'ın "Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Romatoid Artritli Hastaların Yorgunluk ve Uyku Kalitesine Etkisi" konulu tez çalışmasını, hastanemiz Romatoloji Bilim Dalı bünyesinde yapması başhekimliğimizce uygun görülmüştür. Gereğini bilgilerinize arz ederim.

e-imzalıdır.
Prof. Dr. Refik AYTEN
Üniversite Hastanesi Başhekimi

03/01/2018 Laborant : G.KATILMIŞ
03/01/2018 Şube Md. : B.BİDAV
03/01/2018 Üniv. Hast. Başmd. : H.E.ERTÜRK

Fırat Üniversitesi Hastanesi Başhekimliği
Tel: 0 (424) 233 35 55 Faks: 0 (424) 238 80 96
E-Posta: : Elektronik ağı: <http://ftm.firat.edu.tr/>
Ayrıntılı bilgi için irtibat : Gülsün Katılmış

Bu belge 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununun 5. Maddesi gereğince güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Romatoloji Bilim Dalı



Sayı :99093951/199/
Konu :Nermin KILIÇ

FIRAT ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ BAŞHEKİMLİĞİNE

İlgi :26/12/2017 tarihli, 238158 sayılı ve "Nermin KILIÇ" konulu yazı

İlgili yazınızda belirtilen çalışmanın kliniğimizde yapılması uygun bulunmuştur. Saygılarımla.

e-imzalıdır.
Prof. Dr. Süleyman Serdar KOCA
Bilim Dalı Başkanı

Romatoloji Bilim Dalı
Tel: 0 (424) 237 00 00 Faks: 0 424 2122717
E-Posta: : Elektronik ağı: <http://www.firat.edu.tr>
Ayrıntılı bilgi için irtibat : Süleyman Serdar KOCA

EK-7: Türk Psikologlar Derneği İzin Yazısı



TÜRK
PSİKOLOGLAR
DERNEĞİ

Sayı: 2017/114

02.11.2017

İlgi: Progresif Gevşeme Egzersizleri CD'si Hk.

Sayın Nermin Kılıç,

Türk Psikologlar Derneği tarafında hazırlanan Progresif Gevşeme Egzersizleri CD' sini
"Progresif Gevşeme Egzersizlerinin Romatoid Artıtlı Hastaların Yorgunluk ve Uyku
Kalitesine Etkisi" adlı tezinizde kullanmanızda bir sakınca görülmemektedir.

Saygılarımızla,

TÜRK PSİKOLOGLAR DERNEĞİ
İKTİSADİ KİŞİLER
100. Yıl Mah. Fethiye Sok. No: 5/1
G.O.P. 06680 ÇANKAYA / ANKARA
Tel: 0312 425 67 65 Faks: 0312 417 40 59
Cumhuriyet Verisi Dairesi: 733 010 3368

Türk Psikologlar Derneği

T. 0312 425 67 65
F. 0312 417 40 59

bilgi@psikolog.org.tr
www.psikolog.org.tr

100. Yıl Mah. Fethiye Sok. Sofra Apt. 5/1 G.O.P. 06680 Çankaya / ANKARA

Scanned by CamScanner

EK-8: Progresif Gevşeme Egzersizleri Eğitim Broşürü İçin Uzman Görüşleri Listesi

Doç. Dr. Serap PARLAR KILIÇ	İnönü Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi
Prof. Dr. Yasemin KUZEYLİ YILDIRIM	Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi
Doç. Dr. Gülendaml KARADAĞ	Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi
Doç. Dr. Özlem OVAYOLU	Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

**EK-9: Hasta Eğitim Broşürü “Romatoid Artrit Hastaları İçin Progresif
Gevşeme Egzersizleri Uygulama Rehberi”**



***ROMATOİD ARTRİT HASTALARI İÇİN
PROGRESİF GEVşEME EGZERSİZLERİ
UYGULAMA REHBERİ***

NERMİN KILIÇ

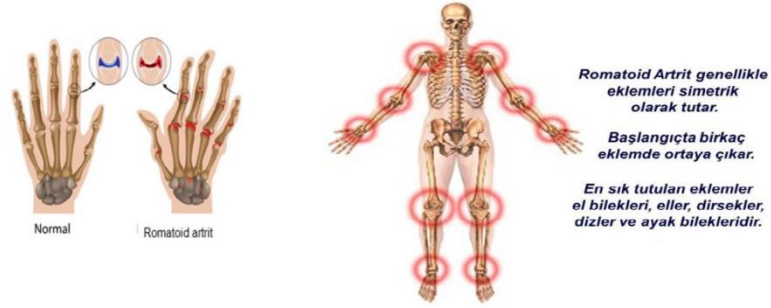
Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Hemşirelik Anabilim Dalı

ELAZIĞ, 2018

ROMATOİD ARTRİT NEDİR?

Eklem romatizması olarak da bilinen **Romatoid Artrit (RA)**, eklem ağrısına, şişliğe, sabah tutukluğuna, eklem hareketlerinde kısıtlılığa, eklemlerde sertliğe, uyku bozukluklarına ve yorgunluğa neden olan; kronik, iltihaplı bir hastalıktır.



ROMATOİD ARTRİT'TE TEDAVİ YÖNTEMLERİ NELERDİR?

Eklemler en çok hastalığın başlangıcında zarar görmektedir. Bu sebeple, tedaviye mümkün olduğu kadar erken başlamak çok önemlidir.

Romatoid Artrit'te maalesef henüz tam iyileşme gerçekleşmemektedir. Tedavi hastaya göre mümkün olduğu kadar bireysel belirlenir.



Romatoid artritli bireylerde verilen tıbbi tedavinin sınırlılıklarının olması ve hastalarda görülen belirtilerin yönetimi ile ilgili sorunların devam etmesi gibi sebeplerle pek çok hasta ilaçla tedavinin yanı sıra başka tedavi yöntemlerine de başvurabilmektedir.

Bunlar arasında; ergoterapi/uğraşı terapisi (bireylerin sağlık ve iyilik hallerinde ilerlemeyi hedefleyen ve günlük yaşam aktivitelerine katılımını sağlayan bir terapi yöntemi), sıcak-soğuk uygulama, hasta jimnastiği, masaj uygulama ve **progresif gevşeme egzersizleri** sayılabilir.



PROGRESİF GEVŞEME EGZERSİZİ NEDİR?

Progresif Gevşeme Egzersizi (PGE), düzenli nefes alıp verme tekniği ile bedenin tümünde gevşeme oluncaya kadar istemli olarak büyük kas gruplarının (alın, çene, ense, omuz, kol, el ve bacak kasları gibi...) kasılıp gevşetilmesini içeren bir egzersiz yöntemidir.

Bu egzersiz yöntemi; sizin yaşadığınız yorgunluk ve uyku bozukluğu gibi sorunlarınızı azaltmak için uygulayabileceğiniz tamamlayıcı ve destekleyici tedavi yöntemlerinden birisidir.

PROGRESİF GEVŞEME EGZERSİZİNİN YARARLARI NELERDİR?

Progresif gevşeme egzersizi,

- Kas gerginliğini, yaşadığınız stresin etkilerini ve kaygınızı azaltır.
- Kan basıncınızı ve kalp atım hızınızı düzenler.
- Bağışıklığınızı artırır.
- Ağrıya olan duyarlılığınızı azaltır.
- Yorgunluğunuzu azaltır.
- Uykunuzu kolaylaştırarak daha rahat uyumanızı sağlar.
- Fiziksel ve ruhsal durumunuzu iyileştirir.
- Zihninizin rahatlamasına yardımcı olur.



**PROGRESİF GEVŞEME EGZERSİZİ UYGULAMA
BASAMAKLARI**

1 BİRİNCİ ADIM

- Ortamın sessiz olmasını sağlayın, kıyafetlerinizin rahat olmasını sağlayın, sıkı kıyafetleriniz varsa gevşetin.
- Rahat bir koltuğa oturun veya sırt üstü pozisyonda başınızın altına küçük bir yastık yerleştirerek uzanın ve gözlerinizi kapatın.



UYARI !!!

Dikkatinizi dağıtabilecek dış çevreden gelecek uyarıları mümkün olduğunca azaltın (örneğin; telefonunuzu sessize alın...) !!!

2 İKİNCİ ADIM

- Kendinize ve belirli vücut kaslarınızı gevşetmeye ve rahatlamaya odaklanın. Diğer tüm düşüncelerden uzak durun.



3 ÜÇÜNCÜ ADIM

- Her bir kas grubunuzu (alın, çene, yüz, eller, kollar, omuzlar, sırt, karın, kalça, uyluk, ayak ve ayak parmakları) gerin ve gevşetin, kaslarınızı kendinizi rahatsız edecek veya bir krampa sebep olacak kadar aşırı germeyin.



HER BİR KAS GRUBUNUZU NASIL KASACAKSINIZ VE NASIL GEVŞETECEKSİNİZ?

1. Alın: Alnınızı çatın, kaşlarınızın saç çizgisine beş saniye dokunmasına dikkat edin. Ardından gevşetin. Derin bir nefes alın ve bu nefesi yavaş yavaş bırakın.



2. Gözler ve burun: Gözlerinizi beş saniye yapabildiğiniz kadar sıkıca kapatın. Ardından gevşetin. Derin bir nefes alın ve bu nefesi yavaş yavaş bırakın.

3. Dudaklar, yanaklar ve çene: Beş saniye boyunca ağzınızı geriye doğru gerin ve yüzünüzü buruşturun. Ardından gevşetin. Derin bir nefes alın ve bu nefesi yavaş yavaş bırakın. Yüzünüzdeki sıcaklığı ve sakinliği hissedin.

4. Eller: Kollarınızı öne doğru uzatın. Beş saniye boyunca avuçlarınızı yumruk yaparak sıkıca gerin. Ardından gevşetin. Derin bir nefes alın ve bu nefesi yavaş yavaş bırakın. Ellerinizdeki sıcaklığı ve sakinliği hissedin.



5. Kolun ön kısmı: Kollarınızı dışarıya doğru hayali bir duvara uzatın ve beş saniye boyunca ellerinizi öne doğru gerin. Ardından gevşetin. Derin bir nefes alın ve bu nefesi yavaş yavaş bırakın.

6. Kolun üst kısmı: Dirseklerinizi bükün. Kol kasınızı beş saniye boyunca gerin. Ardından gevşetin. Gerginliğin kollarınızdan ayrıldığını hissedin. Derin bir nefes alın ve bu nefesi yavaş yavaş bırakın.

7. Omuzlar: Omuzlarınızı beş saniye boyunca yukarıya doğru kaldırın. Ardından gevşetin. Derin bir nefes alın ve bu nefesi yavaş yavaş bırakın.

8. Sırt: Sırtınızı zemin dışında beş saniye boyunca kamburlaştırarak gerin. Ardından gevşetin. Derin bir nefes alın ve bu nefesi yavaş yavaş bırakın. Endişe ve gerginliğin ortadan kaybolduğunu hissedin.

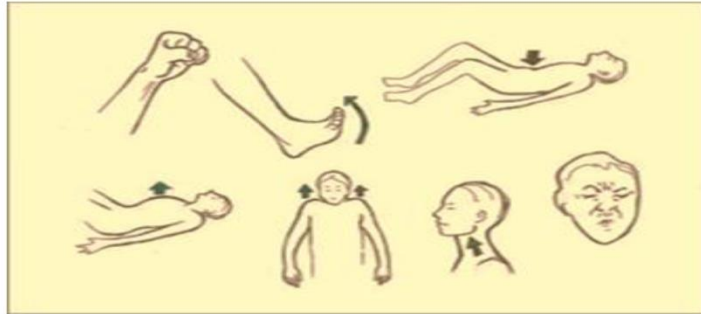
9. Karın: Karın kaslarınızı beş saniye boyunca gerin. Ardından gevşetin. Derin bir nefes alın ve bu nefesi yavaş yavaş bırakın.

10. Kalça ve kalça kasları: Kalça ve kalça kaslarınızı beş saniye boyunca gerin. Ardından gevşetin. Derin bir nefes alın ve bu nefesi yavaş yavaş bırakın.

11. Uyluklar: Uyluk kaslarınızı bacaklarınızla birlikte gerebildiğiniz kadar gererek beş saniye boyunca gerin. Ardından gevşetin. Derin bir nefes alın ve bu nefesi yavaş yavaş bırakın.

12. Ayak: Ayak bileğinizi beş saniye boyunca yapabildiğiniz kadar vücudunuzdan uzağa bükün. Ardından gevşetin. Derin bir nefes alın ve bu nefesi yavaş yavaş bırakın.

13. Ayak parmakları: Ayak parmaklarınızı beş saniye boyunca gerebildiğiniz kadar bükün. Ardından gevşetin. Derin bir nefes alın ve bu nefesi yavaş yavaş bırakın.



4 DÖRDÜNCÜ ADIM

- Herhangi bir kasınız gergin kalırsa, bu kasları 3-4 kez gerin ve gevşetin. Derin bir nefes alın ve bu nefesi yavaş yavaş bırakın.

5 BEŞİNCİ ADIM

- Düşüncelerinize gevşeme hissini yerleştirin. Aşamaları tekrarlamak için kararlı olun.



Unutmayınız !!!

Her birey çeşitli etkinliklere yönelik kendine özgü farklı şekilde yanıt verir. Bu egzersizi uygularsanız, kendinizi daha gevşemiş ve rahatlamış hissedeceksiniz. Böylece hem **yorgunluğunuzun azalmasına** hem de **rahat uyumanıza** katkı sağlamış olacaksınız.



NOTLARINIZ 😊



- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.
- 7.
- 8.
- 9.
- 10.





KAYNAKLAR

- Jung YO, Kim AH, Recent paradigm shifts in the diagnosis and treatment of rheumatoid arthritis. Korean J Intern Med. 2012;27:378-387.
- Del Prete A, Salvi V, Sozzani S. Adipokines as potential biomarkers in rheumatoid arthritis. Review article. Mediators of Inflammation. 2014, Article ID 425068.
- Barlı Ö. Davranış bilimleri. Ankara, 2. Baskı. Bizim Büro Basımevi, 2007: 309-353.
- Gevşeme Egzersizleri CD'si. Türk Psikologlar Derneği Yayınları, Ankara.
- Ramakrishnan M, Kalai Chandran K. The Effects of Progressive Muscular Relaxation Exercise among Geriatric Patients with Psychiatric Illness. International Journal of Science and Research (IJSR) 2015;4(1): 2319-7064.
- "Romatoid Artrit "Kendi vücudu içerisinde saldırıya uğramak" broşürü"
http://www.ratiopharm.at/files/pdf1/2119_rheumatoide_tr_lek.pdf. Erişim tarihi: 12.12.2017

9. ÖZGEÇMİŞ

1994 yılında Malatya’da doğdu. İlk ve orta öğrenimini Malatya’da tamamladıktan sonra, 2012 yılında Elazığ Fırat Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik bölümünde lisans eğitime başladı. Lisans eğitimini 2016 yılında tamamlayarak Elazığ Sağlık Yüksekokulu’ndan hem fakülte hem de bölüm birincisi olarak mezun oldu. Aynı yıl Elazığ Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü’nde Hemşirelik Anabilim Dalı’nda (İç Hastalıkları Hemşireliği yüksek lisans dersleri ağırlıklı olmak üzere) yüksek lisans programına başladı. Ayrıca yüksek lisans eğitimi sürecinde; IV. Hemşirelikte Güncel Yaklaşımlar Kongresi (16-18 Kasım 2016-İzmir)’ne, 1. Hemşirelik Öğrenci Sempozyumu (20 Nisan 2017-Elazığ)’na, Uluslararası Hemşirelik Uygulamalarında Etik Kongresi (11-12 Eylül 2017-İzmir)’ne ve KAYSEM 11- “Uluslararası Göç ve Mülteci Sorununun Çözümünde Kamu Yönetiminin Rolü Sempozyumu (28-30 Eylül 2017-Elazığ)’na katıldı. 2016 yılında Fırat Üniversitesi Hastanesi Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi’ne klinik hemşiresi olarak atandı ve halen klinik hemşiresi olarak görev yapmaktadır.