



**T.C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANA BİLİM DALI
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ**

**HEMODİYALİZ TEDAVİSİ ALAN HASTALARA MENEKŞE YAĞI
İLE UYGULANAN EL MASAJININ KAŞINTI DÜZEYİ VE YAŞAM
KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ**

**Hazırlayan
Kevser Çağla GURLAŞ**

**Danışman
Doç. Dr. Pınar TEKİNSOY KARTIN**

Doktora Tezi

**Temmuz- 2025
Kayseri**



**T.C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANA BİLİM DALI
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ**

**HEMODİYALİZ TEDAVİSİ ALAN HASTALARA MENEKŞE
YAĞI İLE UYGULANAN EL MASAJININ KAŞINTI DÜZEYİ VE
YAŞAM KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ**

**Hazırlayan
Kevser Çağla GURLAŞ**

**Danışman
Doç. Dr. Pınar TEKİNSOY KARTIN**

Doktora Tezi

**Temmuz-2025
Kayseri**

BİLİMSELETİĞEUYGUNLUK

Bu tezin kendi çalışmam olduğunu, tüm bilgilerin akademik ve etik kurallara uygun bir şekilde elde edildiğini beyan ederim. Aynı zamanda akademik ve etik kuralların gerektirdiği gibi tüm materyal ve sonuçları tam olarak aktardığımı, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere bilimsel kurallara uygun olarak atıfta bulunduğumu ve kaynaklar listesinde gösterdiğimi belirtirim.

Adı-Soyadı: Kevser Çağla GURLAŞ

İmza:

YÖNERGEYE UYGUNLUK ONAYI

“Hemodiyaliz Tedavisi Alan Hastalara Menekşe Yağı İle Uygulanan El Masajının Kaşıntı Düzeyi ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi” adlı Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi Lisansüstü Tez Önerisi ve Tez Yazma Yönergesine uygun olarak hazırlanmıştır.

Tezi Hazırlayan

Kevser Çağla GURLAŞ

Danışman

Doç. Dr. Pınar TEKİNSOY KARTIN

Anabilim Dalı Başkanı

Prof. Dr. Emine ERDEM

KABUL VE ONAY SAYFASI

Doç. Dr. Pınar TEKİNSOY KARTIN danışmanlığında **Kevser Çağla GURLAŞ** tarafından hazırlanan “**Hemodiyaliz Tedavisi Alan Hastalara Menekşe Yağı İle Uygulanan El Masajının Kaşıntı Düzeyi ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi**” adlı bu çalışma; jürimiz tarafından Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalında **Doktora tezi** olarak kabul edilmiştir.

Tarih:

JÜRİ

Danışman: **Doç. Dr. Pınar TEKİNSOY KARTIN**

İmza

Üye: Prof. Dr. İsmail KOÇYİĞİT

Üye: Prof. Dr. Gülsüm Nihal ÇÜRÜK

Üye: Prof. Dr. Songül KARDAĞ

Üye: Doç. Dr. Ülkü ÖZDEMİR

ONAY

ButezinkabulüEnstitüYönetimKurulunun.....tarihve.....

.... sayılı kararı ile onaylanmıştır.

...../...../.....

Prof. Dr. Aydın ALAN

Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Doktora eğitimim süresince akademik, kültürel ve sosyal açıdan tecrübelerini benimle paylaşan, gelişimim için bilgisini, ilgisini ve desteğini esirgemeyen, yoluma ışık tutan, meslek hayatımda kendime rehber aldığım ve öğrencisi olduğum için gurur duyduğum değerli hocam ve danışmanım Sayın Doç. Dr. Pınar TEKİNSOY KARTIN' a,

Tez çalışmam boyunca bilgi ve tecrübeleri ile beni yalnız bırakmayan, değerli katkılarını esirgemeyen tez izleme komitesi hocalarım Sayın Prof. Dr. İsmail KOÇYİĞİT ve Doç. Dr. Ülkü Özdemir'e

Tez çalışmamın veri toplama aşamasında yardımlarını esirgemeyen ve hoşgörülü davranan hemodiyaliz hekimleri, hemşireleri, destek personelleri ve tüm hemodiyaliz tedavisi alan hastalarım,

Tez çalışma verilerin analizi aşamasında destek olan Araştırma Gör. Dr. Funda İPEKTEN' e

Aromaterapi konusunda tecrübe ve bilgilerini aktararak tezime katkı sağlayan merhum Uzm. Dr. Ali SAZ' a,

Doktora eğitimi süresince mesleki bilgi ve tecrübeleri ile iyi bir akademisyen olabilmem için bana yol gösteren, her pes etmek istediğimde moral ve motivasyon kaynağım, birlikte çalışmaktan gurur duyduğum hocam Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Müdürü sayın Doç. Dr. Kamuran ÖZDİL'e

Çocukluk çağımdan itibaren bilginin en iyi kaynak olduğunu, okumanın ve kendini geliştirmenin yaşı olmadığına, güçlü bir kadın olmayı ve ayaklarımı sağlam yere basmam gerektiği öğreten fakat başarılarımı göremeyen merhum BABAM İzzet ÖZKETEN'e

Çalışmalarım süresince birçok fedakârlıklar gösterip beni destekleyerek her an yanımda olan EŞİME,

Okulu hiç bitmeyecek bir anneye sahip olduklarını sanan KIZLARIMA ve OĞLUMA,
En derin duygular ile teşekkür ederim.

HEMODİYALİZ TEDAVİSİ ALAN HASTALARA MENEKŞE YAĞI İLE UYGULANAN EL MASAJININ KAŞINTI DÜZEYİ VE YAŞAM KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ

Kevser Çağla GURLAŞ
Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Hemşirelik Anabilim dalı, İç Hastalıkları Hemşireliği
Doktora Tezi, Temmuz 2025
Danışman: Doç. Dr. Pınar TEKİNSOY KARTIN

ÖZET

Hemodiyaliz (HD) tedavisi alan bireylerde kaşıntı sık karşılaşılan sorunlar arasında yer almaktadır. Bu çalışma, HD tedavisi alan bireylere altı hafta boyunca hafta da 3 kez diyaliz seansı sırasında fistül olmayan koldaki ele % 2'lik menekşe yağı ile 7 dk. masaj uygulamasının kaşıntı düzeyi ve yaşam kalitesine etkisini belirlemek amacı ile randomize kontrollü tek kör çalışma olarak yapılmıştır. Çalışmanın örneklemini diyaliz tedavisi alan ve araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan 32 müdahale, 32 plasebo ve 30 kontrol grubu olmak üzere toplam 94 hasta oluşturmaktadır. Müdahale grubuna menekşe yağı ile plasebo grubuna jojoba yağı ile klasik el masajı uygulanmıştır. Kontrol grubuna rutin tedavisi dışında uygulama yapılmamıştır. Etik kurul onayı, bireylerden bilgilendirilmiş gönüllü olur ve kurum izinleri alındıktan sonra çalışmaya başlanmıştır. Araştırmanın verileri Hasta Tanıtım Formu, 5 D Kaşıntı Ölçeği, Böbrek Hastalığı Yaşam Kalitesi Ölçeği (KDQOLTM-36) ve hasta izlem çizelgesi kullanılarak toplanmıştır. Çalışmada HD tedavisi alan hastalara altı hafta boyunca, hafta da üç kez fistül bulunmayan ele 7 dk. %2'lik menekşe yağı ile uygulanan aromaterapi masajının ve jojoba yağıyla uygulanan masajın, kaşıntı şiddetini azalttığı, yaşam kalitesini yükselttiği saptanmıştır. Ayrıca menekşe yağı ile uygulanan aromaterapi masajının jojoba yağı ile uygulanan masaja göre kaşıntı düzeyini düşürmede ve yaşam kalitesini arttırmakta daha etkili olduğu belirlenmiştir.

Sonuç olarak HD hastalarının kaşıntı semptom yönetiminde ve yaşam kalitesinin artırılmasında aromaterapi ve klasik masaj uygulamalarının tamamlayıcı ve integratif tedavi yöntemi olarak kullanılması önerilebilir. Ayrıca menekşe yağı ile masaj uygulamalarının farklı nedenler ile oluşan kaşıntı durumlarında kullanılması ve menekşe yağı ile yapılan masajın uzun süreli etkilerinin değerlendirilebileceği izlem çalışmalarının yapılması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: El Masajı; Hemodiyaliz; Hemşirelik; Menekşe yağı; Kaşıntı; Yaşam Kalitesi.

**THE EFFECT OF HAND MASSAGE WITH VIOLET OIL ON PRURITUS
LEVEL AND QUALITY OF LIFE IN PATIENTS RECEIVING
HEMODIALYSIS TREATMENT**

**Kevser Çağla GURLAŞ
Erciyes University, Institute of Health Sciences
Department of Nursing, Internal Medicine Nursing
PhD Thesis, July 2025
Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Pınar TEKİNSOY KARTIN**

ABSTRACT

Pruritus is among the frequently encountered problems in individuals receiving hemodialysis (HD) treatment. This study was conducted as a randomized controlled single-blind trial to determine the effect of applying a 7-minute massage with 2% violet oil to the hand on the non-fistula arm during dialysis sessions, three times a week for six weeks, on pruritus level and quality of life in individuals receiving HD treatment.

The sample of the study consisted of a total of 94 patients receiving dialysis treatment and meeting the inclusion criteria, with 32 in the intervention group, 32 in the placebo group, and 30 in the control group. A classical hand massage with violet oil was applied to the intervention group, while a massage with jojoba oil was applied to the placebo group. No intervention was applied to the control group other than routine treatment. After obtaining ethics committee approval, informed consent from individuals, and institutional permissions, the study was initiated. Data were collected using the Patient Information Form, 5-D Pruritus Scale, Kidney Disease Quality of Life Scale (KDQOL™-36), and patient follow-up chart.

The study found that aromatherapy massage with 2% violet oil applied to the non-fistula arm three times a week for six weeks, as well as massage with jojoba oil, reduced the severity of pruritus and improved quality of life in patients receiving HD treatment. Additionally, aromatherapy massage with violet oil was found to be more effective than massage with jojoba oil in reducing pruritus levels and enhancing quality of life.

In conclusion, it can be recommended to use aromatherapy and classical massage applications as complementary and integrative treatment methods in the management of pruritus symptoms and in improving quality of life in HD patients. Moreover, it may be suggested to conduct follow-up studies to evaluate the long-term effects of massage with violet oil and to investigate its use in pruritus caused by different conditions in various patient groups.

Key Words: Hand Massage; Pruritus; Hemodialysis; Quality of Life; Violet Oil; Nursing

İÇİNDEKİLER

İÇ KAPAK	
BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK.....	i
YÖNERGEYE UYGUNLUK ONAYI	ii
KABUL VE ONAY SAYFASI.....	iii
TEŞEKKÜR	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
KISALTMALAR ve SİMGELER.....	ix
TABLolar LİSTESİ	x
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xi
1.GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	6
2.1. KRONİK BÖBREK HASTALIĞI	6
2.1.1. Tanımı ve Evreleri	6
2.1.2. Etiyoloji.....	8
2.1.3. Belirti ve bulgular	8
2.1.4. Tedavi	9
2.1.5. Hemodiyaliz	11
2.2. ÜREMİK KAŞINTI.....	13
2.2.1. Patofizyolojisi	14
2.2.2. Epidemiyolojisi	15
2.2.3 Değerlendirilmesi.....	15
2.2.4. Tedavisi ve Hemşirelik Bakımı	16
2.3. YAŞAM KALİTESİ.....	17
2.3.1. Hemodiyaliz Tedavisi Alan Hastalarda Yaşam Kalitesi ve Hemşirelik.....	26
2.4. AROMATERAPİ	18
2.4.1. Aromaterapi Uygulama Yöntemleri	19
2.4.2. Aromaterapi ve Hemşirelik.....	20
2.4.3. Aromaterapi ve Kaşıntı	21

2.5. Masaj Terapi	22
2.5.1. El masajı.....	24
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	27
3.1. ARAŞTIRMANIN ŞEKLİ	27
3.2. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ÖZELLİKLERİ	27
3.3. EVREN VE ÖRNEKLEM	28
3.4. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI	32
3.4.1. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (BGOF) (EK-1, EK-2, EK-3).....	32
3.4.2. Hasta Tanıtım Formu (EK-4).....	32
3.4.3. 5-D Kaşıntı Ölçeği (EK-5).....	32
3.4.4. Böbrek Hastalığı Yaşam Kalitesi Kısa Formu (Kidney Disease Quality of Life Short Form- KDQOL™-36) (EK-6).....	33
3.4.5. Hasta İzlem Çizelgesi-I (EK-7)	34
3.4.6. Hasta İzlem Çizelgesi-II (EK-8)	34
3.4.7. El Masajı Uygulama Protokolü (Müdahale Grubu, EK-9; Plasebo Kontrol Grubu, EK-10).....	35
3.5. ÖN UYGULAMA	38
3.6. VERİ TOPLAMA SÜRECİ	38
3.7. ARAŞTIRMANIN BAĞIMLI VE BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLERİ	42
3.8. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ	43
3.8. ÇALIŞMANIN ETİK BOYUTU	43
3.9. MÜDAHALENİN OLUMSUZ ETKİLERİ.....	44
3.10. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI	44
3.11. ARAŞTIRMACININ KAZANIMLARI	44
4. BULGULAR	45
5. TARTIŞMA.....	54
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	59
7. KAYNAKLAR.....	61
EKLER	
ÖZGEÇMİŞ	

KISALTMALAR ve SİMGELER

AVF	:Arteriyovenöz fistül
AVG	: Arteriyovenöz greft
BGOF	: Bilgilendirilmiş gönüllü olur formu
BRT	: Böbrek replasman tedavileri
dk	: Dakika
DM	: Diyabetes mellitus
DSÖ	: Dünya sağlık örgütü
GETAT	: Geleneksel ve tamamlayıcı tıp
GFH	: Glomerüler filtrasyon hızı
HD	: Hemodiyaliz
HIV	: Human immunodeficiency virus - insan bağışıklık yetmezliği virüsü
HT	: Hipertansiyon
KBH	: Kronik böbrek hastalığı
KBY	: Kronik böbrek yetmezliği
KDOQI	: Kidney disease outcomes quality initiative- Böbrek hastalığı sonuçları kalite girişimi
m ²	: Metrekare
mg	: Miligram
ml	: Mililitre
n	: sayı
RKÇ	: Randomize kontrollü çalışma
SDBH	: Son dönem böbrek hastalığı
TİT	: Tamamlayıcı ve integratif (bütünleşik) tedavi
TND	: Türk nefroloji derneğı
UF	: Ultrafiltrasyon
x ± SS	: Ortalama ± standart sapma

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 2.1.	Kronik Böbrek Hastalığının GFH'ye göre Evreleri	7
Tablo 2.2.	Kronik Böbrek Hastalığının Albüminüri göre evreleri	7
Tablo 2.3.	Hemodiyaliz Hastalarının Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojik Faktörlere Göre Dağılımı	8
Tablo 2.4.	Kronik Böbrek Hastalığı Olan Bireylerde Sistemlerde Görülen Belirti ve Bulgular	9
Tablo 2.5.	Aromaterapide sıklıkla kullanılan esansiyel yağlar	19
Tablo 3.1.	Böbrek Hastalığı Yaşam Kalitesi Ölçeği Puanlanması	34
Tablo 3.2.	Müdahale, Plasebo ve Kontrol Gruplarındaki Bireylere Veri Toplama Sürecinde Yapılan Uygulamalar	42
Tablo 4.1.	Müdahale, Plasebo ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı.....	45
Tablo 4.2.	Müdahale, Plasebo ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Hastalıkla İlgili Özelliklerinin Dağılımı.....	47
Tablo 4.3.	Müdahale, Plasebo ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Başlangıç ve Son İzlemdeki 5-D Kaşıntı Ölçeği Puanlarının Dağılımı.....	48
Tablo 4.4.	Müdahale, Plasebo ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Başlangıç ve Son İzlemdeki Böbrek Hastalığı Yaşam Kalitesi Ölçeği (KDQOLTM-36) Puanlarının Dağılımı	49
Tablo 4.5.	Müdahale, Plasebo ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Başlangıç ve Son İzlemde Böbrek Hastalığı Yaşam Kalitesi Ölçeği (KDQOLTM-36) ile 5-D Kaşıntı Ölçeği Puanları Arasındaki ilişki.....	52

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1. Türkiye'de BRT gerektiren SDBH'nın insidansı (Registry, 2023).....	10
Şekil 2.2. Türkiye'de BRT gerektiren SDBH'nın prevalansı ve insidansı (Registry, 2023).....	11
Şekil 2.3. 2023 sonu itibarıyla HD hastalarında kullanılan damar erişim yoluna göre dağılımı (Registry, 2023).....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
Şekil 3.1. Örneklem Diyagramı.....	29
Şekil 3.2. Hemodiyaliz Tedavisi Alan Hastaların Kaşıntı Düzeyini Azaltmak İçin Menekşe Yağı İle El Masajı Uygulama Protokolü.....	36
Şekil 3.3. Hemodiyaliz Tedavisi Alan Hastaların Kaşıntı Düzeyini Azaltmak İçin Jojoba Yağı İle El Masajı Uygulama Protokolü	37

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Son dönem böbrek hastalığı (SDBH) global ölçekte prevalansı giderek artan önemli bir kronik hastalıktır. SDBH insidansı 2023 yılı verilerine göre dünyada milyon nüfus başına 152 vaka (Registry Annual Report 2023) iken aynı yıl Türkiye’de bu oran milyon nüfus başına 159,8 vaka (Registry, 2023) olarak bildirilmiştir. COVID-19 pandemisinin etkisiyle son yıllarda hastalığın artış hızında bir azalma görülmüş olmasına rağmen 2023 yılında hastalığın hızındaki artış kronik böbrek yetmezliğinin önemli sağlık sorunlarından biri olmaya devam ettiğini göstermektedir (Registry, 2023; Registry Annual Report 2023). Kronik böbrek yetmezliğinin tedavisinde en sık kullanılan tedavi yöntemi hemodiyalizdir (Registry, 2023).

Hemodiyaliz (HD) hastaları hastalığın getirdiği olumsuz durumların yanında hemodiyalizin getirdiği semptomlarla da başa çıkmak zorundadır. Hemodiyaliz tedavisi ağrı (Davison ve ark., 2021), yorgunluk (Yangöz ve ark., 2021), kaşıntı (Hintistan ve Deniz, 2018), deride kuruluk (Akgöz ve Arslan, 2017), uyku bozuklukları (Ur Rehman ve ark., 2019), emosyonel bozukluklar (Akgöz ve Arslan, 2017) ve cinsel işlev bozukluklar (Hintistan ve Deniz, 2018) gibi birçok sorunu da beraberinde getirmektedir. Bu semptomlar sağlık çalışanları tarafından yeterince tanılanamamakta, bu nedenle tedavi ve bakım istenilen düzeyde yapılamamaktadır (Davison ve ark., 2021).

Hemodiyaliz tedavisi alan hastalar üzerinde yapılan çalışmalarda kaşıntı sık bildirilen semptomlar arasında yer almaktadır (Moledina and Wilson, 2015; Kavurmacı, 2015; Akgöz ve Arslan, 2017; Hintistan ve Deniz, 2018; Hu ve ark., 2018; Altınok Ersoy ve Akyar, 2019; Agarwal ve ark., 2021). Yapılan çalışmalarda hemodiyaliz hastalarının %20-90’nın kaşıntıdan şikayet ettikleri bildirilmiştir (Claxton ve ark., 2010; Moledina and Wilson, 2015; Kavurmacı, 2015; Akgöz ve Arslan, 2017; Hintistan ve Deniz, 2018;

Şanlıtürk ve ark., 2018; Altınok Ersoy ve Akyar, 2019; Agarwal ve ark., 2021). Altınok Ersoy ve Akyar'ın (2019) 181 hemodiyaliz hastası ile yaptıkları çalışmada kaşıntı prevalansı %49,3 olarak tespit edilmiştir. Hastaların yaklaşık yarısında orta derecede kaşıntı olduğu ve günün en az dörtte birinde devam eden kaşıntı semptomlarına sahip oldukları belirtilmiştir. Ayrıca kaşıntının yaşam kalitesini ve uykuyu olumsuz etkilediği bildirilmiştir (Altınok Ersoy ve Akyar, 2019).

Hemodiyaliz hastalarının günlük yaşam aktivitelerini ve yaşam kalitesini olumsuz etkileyen kaşıntının tedavisi ve bakımında sağlık ekibine büyük sorumluluklar düşmektedir. Kaşıntının erken dönemde tanımlanması, bakım ve tedavide yaşam kalitesinin artırılması amaçlanmaktadır (Hsu ve ark., 2009). Hemodiyaliz hastalarını olumsuz etkileyen semptomlardan biri olan kaşıntının tedavisinde genellikle semptomatik tedaviler uygulanmaktadır. Farmakolojik tedavilerden özellikle antihistaminikler uzun süre kullanılmaktadır. Bunun yanı sıra nemlendirici krem ve losyonlar, topikal ve sistemik steroidler, fototerapi ve farklı esansiyel yağ asitleri topikal olarak kullanılan tedavi yöntemleri arasındadır (Özkahraman ve kazak, 2020; Tayaz ve Koç, 2020).

Son yıllarda farmakolojik tedavilerin yanında hastanın rahatsızlık hissinin azaltılması, yaşam kalitesinin artırılması için non farmakolojik yöntemlerde tercih edilmeye başlanmıştır (Kavurmacı ve Tan, 2014; Özkahraman ve Kazak, 2020). Yapılan çalışmalara bakıldığında dünya genelinde Tamamlayıcı ve integratif (bütünleşik) tedavi (TİT) yöntemlerinin kullanılma oranının %9.8 ile %76 arasında değiştiği görülmektedir (Harris ve ark., 2012; Şahin ve ark., 2020). Üremik kaşıntılı bireyler diyet, mentol içeren bitkisel ilaçlar, masaj, hipnoz, hayal kurma, sosyal destek gruplarına katılım, düzenli egzersiz, gevşeme egzersizleri, soğuk uygulama, aromaterapi, termalterapi, hidroterapi, akupunktur ve akupresur gibi TİT yöntemlerini kullanmaktadır. Literatürde TİT yöntemlerinin tek başına kullanımı veya farmakolojik yöntemlere ek olarak kullanılmasının hemodiyalize bağlı kaşıntının şiddetini azalttığı görülmüştür (Karadağ ve ark., 2014; Özkahraman ve Kazak, 2020; Şahin ve ark., 2020). Karjalian ve arkadaşlarının (2020) hemodiyaliz hastalarında akupresurun kaşıntı üzerine etkisini araştırdıkları çalışmada kaşıntı şiddetinin anlamlı şekilde azaldığı bildirilmiştir (Karjalian ve ark., 2020)

Tamamlayıcı ve integratif tedavi yöntemlerinden biri olan aromaterapi, maliyetinin düşük olması, non invaziv bir yöntem olması, kolay uygulanabilmesi nedeniyle bütüncül hemşirelik teorileri tarafından önerilmektedir. Aromaterapide bitkilerden elde edilen esansiyel yağlar tedavi amacıyla kullanılmaktadır (Babar ve ark., 2015; Büyükbayram ve Aksoy, 2021). Bu yağlar masaj, inhalasyon, banyo ve kompres yolu ile uygulanmakta olup en çok uygulama şekli masaj yoluyla esansiyel yağın uygulanmasıdır (Babar ve ark., 2015).

Diyaliz hastalarında görülen semptomlar üzerinde aromaterapi uygulamalarına yönelik yapılan araştırmalar giderek artmaktadır. Literatürde aromaterapi uygulamalarının uyku kalitesi, ağrı, kaşıntı, yorgunluk, depresyon ve anksiyete semptomları üzerine etkilerinin incelendiği çalışmalar bulunmaktadır (Eroğlu ve Gök Metin, 2021; Büyükbayram ve Aksoy, 2021). HD hastalarında görülen kaşıntının şiddetini azaltmak, gevşeme ve rahatlama sağlamak için melisa, okaliptüs, lavanta, menekşe, limon, kekik, karanfil, lavanta çiçeği, çay ağacı, tatlı badem, jojoba, chia ve yasemin gibi tedavi edici yağlar kullanılmaktadır (Kılıç Akça ve Taşçı, 2013; Şahin ve ark, 2020).

Literatür incelendiğinde aromaterapinin derideki kuruluğu ve kaşıntıyı azalttığına yönelik bulgulara ulaşılmıştır (Akça ve Taşçı, 2013; Özkahraman ve Kazak, 2020; Şahin ve ark, 2020). Cürcani ve Tan'ın çalışmasında lavanta, çay ağacı, badem ve jojoba yağı karıştırılarak 7-15 dk süreyle fistül bulunmayan ele haftada 3 kez, 6 hafta süresince yapılan masaj uygulamasının kaşıntıyı azalttığı gösterilmiştir (Cürcani ve Tan, 2014). Shahgholian ve ark. (2010) yaptığı çalışmada lavanta, nane, çay ağacı yağlarıyla hazırlanan %5'lik aromaterapi iki hafta boyunca haftada üç kez fistül bulunmayan ele masaj yapılarak uygulanmış ve hastaların kaşıntı puanlarında ciddi derecede düşüş gözlemlenmiştir (Shahgholian ve ark., 2010). Karadağ ve arkadaşları HD hastalarında bebe yağının kaşıntı, uyku kalitesi ve yaşam kalitesi üzerindeki etkisini değerlendirmek için yaptıkları çalışmada bir ay süre ile hemodiyaliz hastalarının kaşıntılı bölgesine bebe yağı uygulamasının kaşıntı, uyku kalitesi ve yaşam kalitesi üzerine kısa süreli olumlu etkileri olduğunu bildirmiştir (Karadağ ve ark., 2014). Kang ve Kim (2008) yaptıkları çalışmada lavanta, papatya ve geranium yağları ile yaptıkları aroma el masajının hemodiyaliz hastalarında kaşıntının azaltılmasında etkili bir yöntem olduğunu saptamıştır. Khorsand ve ark.'nın (2019) çalışmasında ise üremik kaşıntısı olan

hastalara menekşe yağı ile yapılan masajın, cilt kuruluğu ve kaşıntı üzerinde etkili olduğu gösterilmiştir (Khorsand ve ark., 2019).

Yapılan çalışmalarda hemodiyaliz tedavisi alan hastalarda görülen kaşıntının yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediği, aromaterapi uygulanan hastalarda ise kaşıntının azaldığı ve yaşam kalitesinin arttığı tespit edilmiştir (Karjalian ve ark., 2020; Khorsand ve ark., 2019).

Mevcut literatür incelendiğinde hemodiyaliz hastalarında görülen kaşıntı için uygulanan aromaterapinin etkisinin araştırıldığı randomize kontrollü tek veya çift kör çalışmaların artırılması gerektiği vurgulanmaktadır. Hemodiyaliz merkezlerinde yapılacak bu çalışma aromaterapinin sahada uygulanabilirliğinin göstergesi niteliğinde olacaktır. Bu çalışma; hemodiyaliz tedavisi alan hastalara hemodiyaliz seansı sırasında hafta da üç kez, altı hafta boyunca, 7 dakika (dk.) süreyle fistül olmayan ele %2'lik menekşe yağı ile uygulanan el masajının kaşıntı düzeyi ve yaşam kalitesi üzerine etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü tek kör çalışma olarak yapılmıştır.

Araştırmanın Hipotezleri

H₀₁: Hemodiyaliz tedavisi alan bireylerde HD seansında haftada 3 kez, 6 hafta boyunca fistül olmayan ele 7 dakika süreyle menekşe yağı ile uygulanan masaj kaşıntı düzeyi üzerinde etkili değildir.

H₁₁: Hemodiyaliz tedavisi alan bireylerde HD seansında haftada 3 kez, 6 hafta boyunca fistül olmayan ele 7 dakika süreyle menekşe yağı ile uygulanan masaj kaşıntı düzeyi üzerinde etkilidir.

H₀₂: Hemodiyaliz tedavisi alan bireylerde HD seansında haftada 3 kez, 6 hafta boyunca fistül olmayan ele 7 dakika süreyle jojoba yağı ile uygulanan masaj kaşıntı düzeyi üzerinde etkili değildir.

H₁₂: Hemodiyaliz tedavisi alan bireylerde HD seansında haftada 3 kez, 6 hafta boyunca fistül olmayan ele 7 dakika süreyle jojoba yağı ile uygulanan masaj kaşıntı düzeyi üzerinde etkilidir.

H₀₃: Hemodiyaliz tedavisi alan bireylerde HD seansında haftada 3 kez, 6 hafta boyunca fistül olmayan ele 7 dakika süreyle menekşe yağı ile uygulanan masaj yaşam kalitesini iyileştirmede etkili değildir.

H₁₃: Hemodiyaliz tedavisi alan bireylerde HD seansında haftada 3 kez, 6 hafta boyunca fistül olmayan ele 7 dakika süreyle menekşe yağı ile uygulanan masaj yaşam kalitesini iyileştirmede etkilidir.

H₀₄: Hemodiyaliz tedavisi alan bireylerde HD seansında haftada 3 kez, 6 hafta boyunca fistül olmayan ele 7 dakika süreyle jojoba yağı ile uygulanan masaj yaşam kalitesini iyileştirmede etkili değildir.

H₁₄: Hemodiyaliz tedavisi alan bireylerde HD seansında haftada 3 kez, 6 hafta boyunca fistül olmayan ele 7 dakika süreyle jojoba yağı ile uygulanan masaj yaşam kalitesini iyileştirmede etkilidir.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. KRONİK BÖBREK HASTALIĞI

Kronik böbrek hastalığı (KBH), dünya nüfusunun yaklaşık %10'unu etkileyen yaygınlığı giderek artan küresel bir sağlık sorundur (Gonzalez, 2024; Spasiano ve ark., 2024; Francis ve ark., 2024). Hastalık farkındalığının düşük olması, üretkenlik kaybına neden olması, yaşam kalitesini olumsuz etkilemesi, Küresel Hastalık Yükünün yüksek olması, mortalite ve morbidite oranlarının yüksek olması nedeniyle dünya genelinde ve ülkemizde önemli bir sağlık sorunu olarak kabul edilmektedir (Spasiano ve ark., 2024; Francis ve ark., 2024).

Kronik böbrek hastalığı artan yaşlı nüfus, diyabet, hipertansiyon ve obezite ile doğrudan ilişkilidir. Dünyada ölüm nedenleri içinde üçüncü en hızlı artan hastalık böbrek hastalığıdır. İlerleyen yıllarda KBH'nın dünya çapında ölüm nedenleri ve yaşam yılı kaybının en büyük beşinci nedeni olacağı tahmin edilmektedir (Kovesdy, 2022; Francis ve ark., 2024).

2.1.1. Tanımı ve Evreleri

Böbreğin sıvı elektrolit dengesini düzenleme işlevinin ve metabolik-endokrin fonksiyonlarının geri dönüşsüz ve ilerleyici olarak bozulmasına kronik böbrek yetmezliği (KBY) denilmektedir. KBY nefron sayısındaki azalma sonucunda glomerüler filtrasyon hızı düşmekte, yaşam kalitesi azalmakta ve mortalite artmaktadır (Enç ve Öz Alkan, 2014; Sezen ve Arslan, 2014; Karadakovan ve Kaymakçı, 2017; Birol ve Pakyüz, 2020). Glomerüler filtrasyon hızı (GFH)'nin normal değeri 120-125 ml/dk'dır. GFH 30-35 ml/dk'ya düşüncüye kadar bireylerde herhangi bir belirti görülmemektedir. Ancak GFR 20-25 ml/dk'ya düşerse üremik belirtiler görülmekte, 15 ml/dk'nın altına düşüncü ise son dönem böbrek hastalığı (SDBH) gelişmektedir (Karadakovan ve Kaymakçı, 2017).

Yetişkin bir hastada, üç ay veya daha uzun süre GFH 60 ml/dak/ 1,73 m²'den düşük ve böbrek yapısında hasar olduğuna dair kanıtlar bulunduğunda KBH tanısı konur. Böbrek hasarının bazı göstergeleri arasında albüminüri, böbrek görüntülemesinde değişiklikler, hematüri/lökositüri, kalıcı hidroelektrolitik bozuklukları, böbrek biyopsisinde histolojik değişiklikler ve daha önce böbrek nakli yapılmış olması yer almaktadır Albüminüri, 24 saatlik idrarda 30 mg'dan fazla albümin bulunması veya izole idrar örneğinde 30 mg/g'nin fazla albümin bulunması ve idrar kreatininine göre ayarlanması ile tanımlanır (Ammirati; 2020).

Tablo 2.1. Kronik Böbrek Hastalığının GFH'ye göre Evreleri

Evreleri	GFH (ml/dk/1.73 m ²)	Sınıflandırma
I	≥ 90	Normal ya da yüksek
II	60-89	Hafif azalmış
IIIA	45-59	Hafif-orta azalmış
IIIB	30-44	Orta-şiddetli azalmış
IV	15-29	Şiddetli derecede azalmış
V	<15	Böbrek yetmezliği

Kronik böbrek hastalığı GFH'ye göre beş evreye (Tablo 2.1), albüminüriye göre ise üç evreye (Tablo 2.2) ayrılır (Ammirati; 2020; Kidney Disease: Improving ve Group, 2024). Evre belirlerken iki kategorinin de dikkate alınması KBH'li bireylerin değerlendirilmesinde oldukça önemlidir. Örneğin; diyabetik nefropatisi olan, GFH 42 ml/dak ve üç aydan uzun süredir 200 mg/24 saat albüminürisi olan erişkin bir hasta, KBH evre IIIB A2 hastası olarak sınıflandırılır (Ammirati; 2020).

Tablo 2.2. Kronik Böbrek Hastalığının Albüminüri göre evreleri

Albüminüri Kategorileri	Albümin Atılım Hızı (mg/24 saat)	Tanımı
A1	<30	Normal-hafif artmış böbrek hasarı
A2	30-300	Orta derecede artmış böbrek hasarı
A3	>300	Ciddi derecede artmış böbrek hasarı

2.1.2. Etiyoloji

Kronik böbrek hastalığının etiyolojik faktörlerinin görülme sıklığı yaş, cinsiyet, ırk ve ülkelere göre farklılık göstermektedir. En sık rastlanan nedenleri arasında diyabetes mellitus (DM) ve hipertansiyon (HT) olduğu belirtilmektedir (Ammirati, 2020; Birol ve Pakyüz, 2020; Kovesdy, 2022). Fakat kronik glomerulonefrit, polikistik böbrek, amiloidoz, tıkaçıcı üropati, interstisyel nefrit, kollajen doku hastalıkları ve insan bağışıklık yetersizlik virüsü (HIV) nefropatisi gibi hastalıklarda KBH'ye neden olan faktörler arasında yer almaktadır (Ammirati, 2020; Birol ve Pakyüz, 2020; Dabek ve ark., 2023; Karadakovan ve Kaymakçı, 2017; Vaidya and Aeddula, 2021). Türk Nefroloji Derneği (TND) Registry 2022 verilerine göre HD merkezlerinde tedavi alan hastalarda KBH nedenleri arasında DM (%36.29), HT (%31.65), glomerulonefrit (%4.61) ve polikistik böbrek hastalıkları (%4.14) bildirilmiştir (Tablo 2.3) (Registry, 2023).

Tablo 2.3. Hemodiyaliz Hastalarının Son Dönem Böbrek Hastalığı Etiyolojik Faktörlere Göre Dağılımı (Registry, 2023)

Etiyolojik Faktörler	HD Tedavisi Alan Bireyler	
	n	%
Diabetes mellitus	5.739	36.29
Hipertansiyon	5.006	31.65
Glomerulonefrit	729	4.61
Polikistik böbrek hastalıkları	655	4.14
Amiloidoz	228	1.44
Obstrüktif nefropati	172	1.09
Tübülointerstisyel nefrit	107	0.68
Renal vasküler hastalık	130	0.82
Diğer	1.170	7.40
Etiyolojisi bilinmeyen	1.879	11.88
Toplam	15.815	100.00

2.1.3. Belirti ve bulgular

Kronik böbrek yetmezliği belirti ve bulguları altta yatan patoloji ve böbrek yetmezliğinin derecesi ile yakından ilişkilidir. Böbrek yetmezliğinin erken evreleri asemptomatiktir ve semptomlar evre 4 veya 5'te kendini göstermektedir (Vaidya and Aeddula, 2021). Semptomların temel nedeni oluşan üremi ve sıvı elektrolit

dengeindeki bozukluklardır. Bu durum tüm vücudu etkilediğinden birçok sistem üzerinde farklı belirti ve bulguya yol açmaktadır. Sistemlere ilişkin belirti bulgular Tablo 2.4’de verilmiştir (Bırol ve Pakyüz, 2020; Kalantar-Zadeh ve ark., 2022; Karadakovan ve Kaymakçı, 2017; Sezen ve Arslan, 2014).

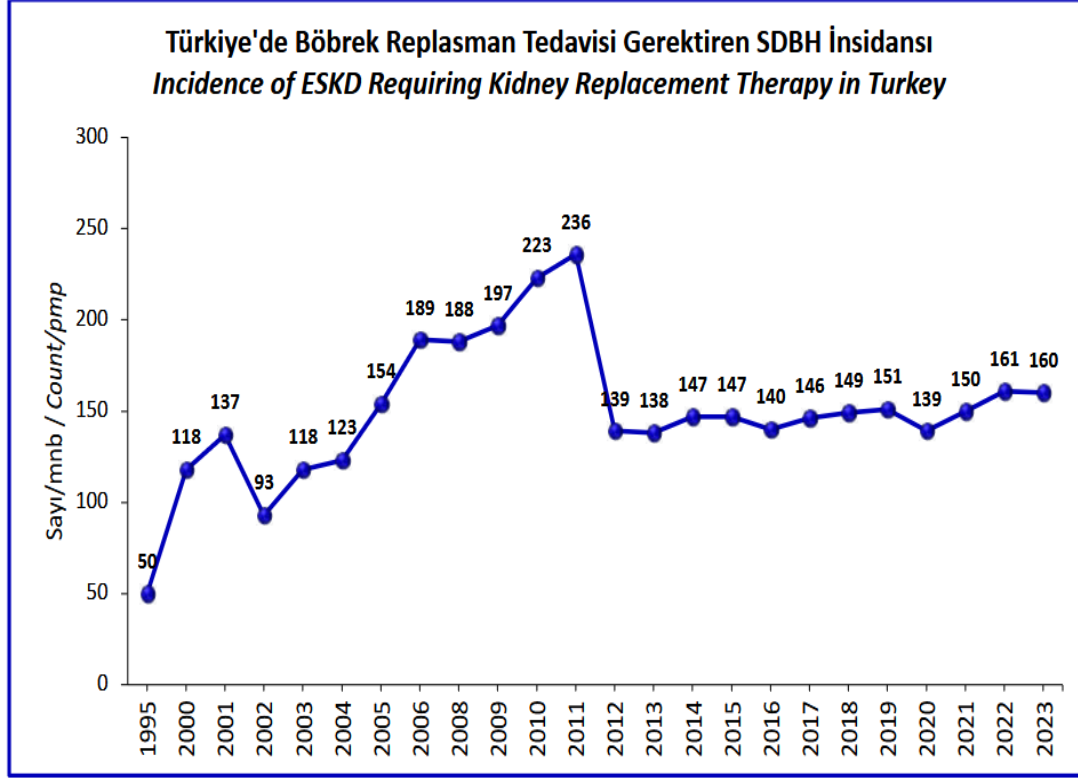
Tablo 2.4. Kronik Böbrek Hastalığı Olan Bireylerde Sistemlerde Görülen Belirti ve Bulgular

Sıvı-Elektrolit Bozuklukları	Hipovolemi, hipervolemi, hipernatremi, hiponatremi, hipokalsemi, hiperpotasemi, hipopotasemi, hiperfosfatemi, metabolik asidoz, hipermagnezemi
Sinir Sistemi	Stupor, koma, konuşma bozuklukları, uyku bozuklukları, demans, konvülsiyon, polinöropati, başağrısı, sersemlik, irritabilite, kramp, konsantrasyon bozuklukları, yorgunluk, meningizm, huzursuz bacak (restless leg) sendromu, tik, tremor, myoklonus, ter fonksiyonlarında bozulma, ruhsal bozukluklar
Gastrointestinal Sistem	Hıçkırık, parotit, gastrit, iştahsızlık, stomatit, pankreatit, ülser, bulantı, kusma, gastrointestinal kanama, kronik hepatit, motilite bozuklukları, özafajit (kandida, herpes...), intestinal obstrüksiyon, perforasyon
Hematoloji-İmmünoloji	Normokrom normositer anemi, eritrosit fragilitesinde artış, kanama, lenfopeni, infeksiyonlara yatkınlık, immün hastalıkların yatışması, kanser, mikrositik anemi (alüminyuma bağlı), aşıyla sağlanan immünitede azalma, tüberkülin gibi tanısal testlerde bozulma
Kardiyovasküler Sistem	Perikardit, ödem, hipertansiyon, kardiyomiyopati, hızlanmış ateroskleroz, aritmi, kapak hastalığı
Solunum Sistemi	Plevral sıvı, pulmoner ödem, plevral ağrı, üremik akciğer (üremik pnömoni), nefes darlığı
Cilt	Kaşıntı, gecikmiş yara iyileşmesi, solukluk, tırnak atrofisi, hiperpigmentasyon, üremik döküntü, ülserasyon, nekroz
Metabolik-Endokrin Sistem	Glukoz intoleransı, hiperlipidemi, hiperparatiroidi, büyüme geriliği, hipogonadizm, impotans, libido azalması, hiperürisemi, malnütrisyon, hiperprolaktinemi
Kemik	Üremik kemik hastalığı, hiperparatiroidi, amiloidoz (beta2-mikroglobülin), D vitamini metabolizması bozuklukları, artrit
Diğer	Susuzluk, kilo kaybı, hipotermi, üremik ağız kokusu, miyopati, yumuşak doku kalsifikasyonu, akkiz renal kistik hastalık, karpal tünel sendromu, noktüri

2.1.4. Tedavi

KBY’nin tedavisinde NFK-DOQI (The National Kidney Foundation Kidney Disease Outcomes Quality Initiative- Ulusal Böbrek Vakfı Böbrek Hastalığı Sonuçları Kalite

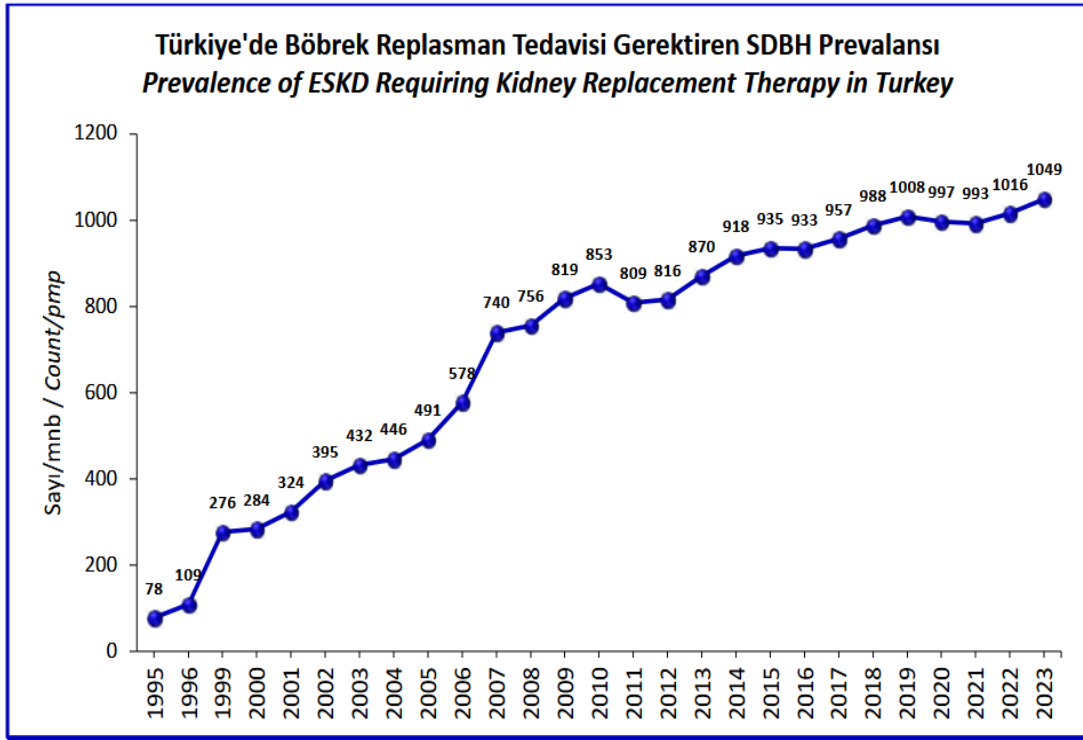
Girişimi) klavuzu böbreğin işlevi, ek kronik hastalıklar, kardiyovasküler riskler ve üremi semptomlarının varlığı değerlendirilerek tedavinin belirlenmesini önermektedir.



Şekil 2.1. Türkiye’de BRT gerektiren SDBH’nın insidansı (Registry, 2023)

Üremi semptomlarının varlığında hasta diyaliz tedavisi veya organ nakli gibi böbrek replasman tedavilerine (BRT) yönlendirilmelidir. Tedavide amaç böbrek fonksiyonlarını ve homeostazisi olabildiğince devam ettirmek, komplikasyonları engellemek ve geliştiğinde tedavi etmektir (Ammirati, 2020; Birol ve Pakyüz, 2020; Dabek ve ark., 2023; Davison ve ark., 2024; Karadakovan ve Kaymakçı, 2017; Ovayolu, 2017; Romagnani ve ark., 2017).

Türkiye’ de 2022 yılında BRT gerektiren son dönem böbrek hastalığının prevalansı milyon nüfus başına (mnb) 1.049, BRT insidansı ise mnb 160 olarak saptanmıştır (Şekil 2.1) (Şekil 2.2.). Türkiye’de 86.665 RRT alan hasta bulunduğu ve bu hastaların %69.77’sinin bir merkezde HD tedavisi aldığı bildirilmiştir (Registry, 2023).



Şekil 2.2. Türkiye’de BRT gerektiren SDBH’nın prevalansı ve insidansı (Registry, 2023)

2.1.5. Hemodiyaliz

Hemodiyaliz (HD) son dönem böbrek yetmezliği olan hastalarda yaşam boyu belirli aralıklarla uygulanan vücutta protein metabolizmasının son ürünü olan üre ve kreatini kandan uzaklaştıran bir tedavi yöntemidir (Enç ve Uysal, 2014; Karadakovan ve Kaymakçı, 2017). Yarı geçirgen bir membran aracılığıyla ile hastanın kanı ve uygun diyaliz solüsyonunun ters yönde hareketiyle sıvı-solüt değişimi ve vücudun homeostazının korunmasını sağlayan BRT yöntemlerinden biri olarak tanımlanmaktadır (Birol ve Pakyüz, 2020; Karadakovan ve Kaymakçı, 2017; Sezen ve Arslan, 2014).

Hemodiyaliz tedavisinde en önemli nokta makinaya yeterli kan akımının sağlanmasıdır. Bu amaçla hastada geçici veya kalıcı damar erişim yolu (kateter, arteriyovenöz fistül (AVF), arteriyovenöz greft (AVG) kullanılmaktadır (Birol ve Pakyüz, 2020; Karadakovan ve Kaymakçı, 2017; Lok ve ark., 2024). En sık tercih edilen damar erişim yolu AVF’dir (Thurlow ve ark., 2021). Türkiye’de 2023 yılında HD tedavisi alan hastalarda en sık kullanılan damara erişim yolu AVF (%70.03), kalıcı/tünelli kateter (%25.40), geçici/tünelsiz kateter (%3.83) ve AVG (%0.74)’dir (Şekil 2.3) (Registry, 2023). HD sıklığı hastanın durumuna göre değişmekte olsa da ülkemizde hastaların

büyük bir çoğunluğu haftada üç veya daha fazla seans HD tedavisi almaktadır (%88) (Headley, 2014; Registry, 2023).

Vasküler Erişim Türü	n	%
Arteriyo-venöz fistül / Arterio-venous fistula	43.507	70.03
Arteriyo-venöz greft / Arterio-venous graft	460	0.74
Kalıcı (tünelli) kateter / Permanent (tunneled) catheter	15.779	25.40
Geçici (tünelsiz) kateter / Temporary (non-tunneled) catheter	2.377	3.83
Toplam / Total	62.123	100.00

Şekil 2.3. 2023 sonu itibarıyla Hemodiyaliz Hastalarında Vasküler Erişim Türleri (Registry, 2023).

Tedavi edici etkilerinin yanında kronik HD tedavisi, akut veya kronik birçok komplikasyona neden olmaktadır. HD'in akut komplikasyonları; hipotansiyon, kaşıntı, kramp, bulantı-kusma, ağrı (baş, göğüs, sırt), ateş-titrete, disequilibrium sendromu (diyaliz dengesizlik sendromu), hava embolisi, diyalizer reaksiyonları, kanamaya eğilim, aritmi, kalp tamponadı, konvülsiyon, hemoliz, sıvı-elektrolit bozuklukları, diyalizerin yırtılması, diyalizerde kan pıhtılaşması, diyalizat ısısında değişiklikler ve hipoksemidir (Karadakovan ve Kaymakçı, 2017; Ovayolu, 2017). Kronik komplikasyonları ise; HT, kardiyovasküler sorunlar, nörolojik sorunlar (diyaliz demansı, baş ağrısı, diyaliz dengesizlik sendromu, nöropati, konvülsiyon, subdural hematoma, üremik ensefalopati), diyaliz amiloidozu (karpal tünel sendromu, periferik eklemlerde osteoartropati, spondilartropati), anemi, kanamaya eğilim, enfeksiyonlar (damar girişim yolu enfeksiyonları, pnömoni, idrar yolu enfeksiyonu, Hepatit B ve C, HIV) ve üremik kemik hastalığıdır (Karadakovan ve Kaymakçı, 2017; Ovayolu, 2017). HD tedavisinde semptomlar oldukça yaygındır ve hastaların yaşam kalitesini etkilemektedir. Hastalarda hayati risk oluşturmeyen komplikasyonların yanında ciddi komplikasyonlar da gelişebilmektedir. (Enç ve Uysal, 2014; Şanlıtürk ve ark., 2018; Tayaz ve Koç, 2020).

HD tedavisi alan hastalarda yapılan birçok sistematik derlemede; yorgunluk (%81), nefes darlığı (%71), uykusuzluk (%67), iştahsızlık (%67), bulantı-kusma (%67), baş dönmesi (%57), kuru ve kaşıntılı cilt (%52), ishal/kabızlık (%48), ağrı (%48), baş ağrısı (%43), kas krampları (%38), uyuşukluk (%38), zayıflık (%33), göğüs ağrısı (%33),

ödem (%33) gibi semptomlar yaşadıkları belirlenmiştir (Hu ve ark., 2018; Flythe ve ark., 2015; Khorsand ve ark., 2019).

HD tedavisinde karşılaşılan komplikasyonların fazlalığı, akut hastalık veya ataklar, hastanede uzun süre yatma veya bağımlılık hastaların aktivite tercihlerini değiştirebilmekte, performansını ve yaşam kalitesini olumsuz etkilemektedir (Şanlıtürk ve ark., 2018; Tayaz ve Koç, 2020).

2.2. ÜREMİK KAŞINTI

Kaşıntı, kaşınma isteği ile bağlantılı hoş olmayan bir his olarak tanımlanmaktadır. Birçok dermatolojik ve sistemik hastalığın belirtisi olarak yaygın görülen bir semptomdur. Akut veya kronik kaşıntı olarak görülebilmektedir (Markar ve ark.,2021; Navarro-Triviño, 2023). Toplumda farklı şekillerde yaygın görülen kaşıntı, yaşayan bireyleri oldukça rahatsız eden ve yaşam kalitesini bozan bir durumdur. Bir deri hastalığı ile ortaya çıktığı gibi bazen sistemik bir hastalığa eşlik eden veya psikolojik bir bozukluğun dışa yansıması olabilen lokal ya da yaygın hissedilebilen bir duygudur (Kılıç Akça ve Taşcı, 2013). Bireyin kaşıntı duyusuna verdiği kaşıma yanıtı ile deri bütünlüğü bozulabilir, kızarıklık, yüzeysel doku kaybı ve şişlik, enfeksiyon ve deri renginde değişiklik görülebilir (Karadakovan ve Eti Aslan, 2017).

SDBH olan hastalarda yaygın ve rahatsız edici bir semptom olarak görülen kaşıntı “Üremik kaşıntı” olarak adlandırılmaktadır. Hemodiyaliz hastalarında üremik kaşıntı görülmesini arttıran faktörler arasında yaşlılık, cinsiyet, kalsiyum-fosfat dengesizliği, diyalize girme süresinin artması, eş zamanlı kardiyovasküler hastalık, konjestif kalp yetmezliği, akciğer hastalığı, karaciğer hastalığı, nörolojik hastalık, hepatit C enfeksiyonu ve anemi gibi eşlik eden hastalıklar olduğu saptanmıştır (Cheng ve wong, 2022; Kım ve Pollock, 2021).

Üremik kaşıntının belirtileri, şiddeti ve deseni değişkenlik göstermektedir. Bazı hastalar hafif ve aralıklı, bazı hastalar şiddetli ve sürekli kaşıntı yaşamaktadırlar (Cheng ve wong, 2022; Osakwe ve Hashmi, 2024; Navarro-Triviño, 2023). Vücudun bütün bölgelerini veya vücut yüzey alanının %25’den fazlasını etkileyebilmektedir. Bazı hastalarda lokalize olarak da kaşıntı görülmektedir. Lokalize olan kaşıntının sırt, yüz ve şant kolunda daha yaygın olduğu görülmektedir. Üremik kaşıntıdan muzdarip hastalar

genellikle her gün ve günün her saatinde yaygın şekilde kaşıntı yaşamaktadırlar (Mettang and Kremer, 2015; Navarro-Triviño, 2023).

Kaşıntı kuruluk, sıcak, soğuk, stres ve duş alma ile kötüleşmektedir. Hastalarda genellikle başlangıçta cilt döküntüsü olmadan kaşıntı görülür. Fakat tekrarlayan kaşıntılara bağlı olarak zamanla lezyonlar oluşmaktadır. Hastaların çoğu diyaliz zamanıyla ilişki bir kaşıntıdan bahsetmemiştir. Ancak bazı çalışmalarda hastaların %15'inin diyaliz sırasında, %9'unun diyalizden hemen sonra ve %14'ünde diyaliz dışı günlerde şiddetli kaşıntı yaşadıkları bildirilmiştir (Cheng ve wong, 2022; Hugh ve ark., 2017).

2.2.1. Patofizyolojisi

Üremik kaşıntının patofizyolojisi belirsizliği nedeniyle uzun yıllardır birçok araştırmaya konu olmasına rağmen hala tam bir netlik kazanamamıştır. Başlangıçtaki çalışmalarda kaşıntıdan sorumlu nöron tipi yavaş iletimli, histamin bağımlı, miyelinsiz C lifleri olarak tanımlanmaktadır. Son zamanlarda yapılan çalışmalarda histaminerjik olmayan nöronlarında kaşıntıya neden olan sinir yollarında yer aldığı ve muhtemelen kaşıntının antihistaminiklere yanıt vermemesinin nedeni olarak açıklanmaktadır (Cheng ve wong, 2022). Bir çalışmada, plazma histamin seviyeleri ile diyaliz hastalarında kaşıntı oluşumu veya yoğunluğu arasında açık bir korelasyon gösterilmiştir. Öte yandan, üremik kaşıntı tedavisinde antihistaminikler genellikle etkisiz bulunmuştur (Stönder ve ark., 2011).

Üremik kaşıntı altta yatan diğer nedenlerden de kaynaklanabilmektedir. Üremi, cilt kuruluğu, periferik sinirleri etkileyen partiküllerin deride birikmesi, anemi, A vitamininin yükselmesi, kalsiyum, magnezyum, fosfor iyonlarının kandaki seviyelerindeki değişiklikler, ilaçlar, deri pH'sındaki değişiklikler, plazma histamine seviyesindeki artış gibi nedenlerden dolayı üremik kaşıntı olduğu düşünülmektedir (Mettang and Kremer, 2015; Kavurmacı ve Tan, 2014; Kavurmacı ve Tan, 2015). Ayrıca hemodiyaliz sırasında kullanılan araçlar, diyalizat, sterilizasyon için kullanılan solüsyonlarında ciltte kaşıntı oluşturabileceği düşünülmektedir. (Özen ve ark.,2018; Altınok Ersoy ve Akyar, 2019; Tayaz ve Koç, 2020). Kavurmacı'nın (2015) yaptığı çalışmada hastaların kaşıntı durumunun serum fosfor ve paratiroid hormon düzeylerinden etkilendiği saptanmıştır.

2.2.2. Epidemiyolojisi

Kronik böbrek hastalığı ile ilişkili kaşıntının dünyada görülme sıklığı %10-70 arasında değişmektedir. Üremik kaşıntı yoğunluğunu değerlendirmek için kullanılan araçlar farklılık gösterdiğinden sayıları karşılaştırmak zordur (Altınok Ersoy ve Akyar, 2020; Mettang and Kremer, 2015). On iki ülkede ve 29.000 hemodiyaliz hastası üzerinde yapılan çalışmada kaşıntı görülme sıklığı %42 olarak bulunmuştur (Mettang and Kremer, 2015). Ülkemizde Altınok Ersoy ve Akyar'ın 181 hemodiyaliz hastası üzerinde yaptıkları çalışmada kaşıntı prevalansı %49.3 olarak saptanmıştır. Ayrıca aynı çalışmada hastaların %86.7'si hemodiyaliz seansı öncesi, %72.9'u hemodiyaliz sırasında ve %49.7'si hemodiyaliz sonrası kaşıntıları olduğunu bildirmiştir (Altınok Ersoy ve Akyar, 2019).

Kronik böbrek hastalığı ile ilişkili kaşıntının ara sıra rahatsızlık verecek düzeyden, gece gündüz huzursuzluk verecek düzeye kadar artabileceği ve yaşam kalitesini olumsuz etkileyebileceği belirtilmektedir (Mettang and Kremer, 2015). Yapılan bir çalışmada kaşıntının halsizlik ve uykusuzluğa yol açtığı ve yaşam kalitesini düşürdüğü tespit edilmiştir (Karadağ ve ark., 2014).

2.2.3. Değerlendirilmesi

Kronik böbrek hastalığı ile ilişkili kaşıntının klinik değerlendirmesi oldukça değişkendir. Semptomun başlangıcı, kaşıntının sıklığı ve görülme zamanları hastalar arasında farklılık göstermektedir. Kaşıntının şiddeti ise hafif düzeyden şiddetli düzeye kadar değişkenlik göstermektedir. (Agarwal ve ark., 2021; Keithi Reddy ve ark.,2007). Kaşıntısı olan bireylerin bazılarında cilt lezyonu olmazken, bazılarında kabuklar, papüller, ülserasyonlar, erozyonlar, impetigo ve prurigonodularis gibi ikincil cilt lezyonları görülmektedir. Üremik kaşıntı tanısının konulabilmesi için bazı kriterler vardır (Keithi Reddy ve ark.,2007):

- Diyalize başlanmasından hemen önce veya herhangi bir zamanda, kaşıntıyı açıklayabilecek başka bir aktif hastalığın kanıtı olmaksızın kaşıntının ortaya çıkması,

- 2 hafta süreyle günde en az üç kez kaşıntı atağının olması, belirtilerin günde birkaç kez ortaya çıkması, en az birkaç dakika sürmesi ve hastayı rahatsız etmesi,
- Yukarıda belirtilenlerden daha az sıklıkta olmak üzere 6 aylık bir süre boyunca düzenli bir şekilde kaşıntının ortaya çıkması üremik kaşıntı için tanı kriterleridir.

Kaşıntının öznel bir semptom olması nedeniyle hasta tarafından söylenen sonuçlar ile değerlendirilmektedir. Kaşıntı şiddetinin ölçülmesi için ölçekler geliştirilmiş ve kullanılmaktadır. Tek boyutlu ölçekler kaşıntıyı tek yönlü ele alarak değerlendirmektedir. Ülkemizde Görsel analog skala, sayısal derecelendirme ve sözlü değerlendirme ölçeği gibi tek boyutlu ölçekler kullanılmaktadır (Agarwal ve ark., 2021; Altınok Ersoy ve Akyar, 2018). Çok boyutlu ölçekler kaşıntının birden fazla yönünü değerlendirerek ölçülmesi ile kaşıntı semptomunun daha geniş değerlendirilmesini sağlamaktadır. Kaşıntının şiddetini ve süresini, günlük yaşam aktiviteleri üzerindeki etkisini, yönü, derecesi ve kaşıntının yeri gibi diğer özelliklerini ölçmektedir (Reszke ve Szepletowski, 2018). Ülkemizde kullanılan 5-D kaşıntı ölçeği çok boyutlu ölçeklerden biridir (Altınok Ersoy ve Akyar, 2018).

2.2.4. Tedavisi ve Hemşirelik Bakımı

Kaşıntının tedavisinde farmakolojik yöntemlerin yanı sıra nonfarmakolojik yöntemlerde kullanılmaktadır (Altınok Ersoy ve Akyar, 2020). Kaşıntının nedenleri arasında pek çok faktör yer almaktadır. Bu nedenle tedavisi oldukça zordur ve nedene yönelik olarak yapılmaktadır. Tedavide ayrıntılı öykü ve fizik muayene altta yatan olası bir nedenin belirlenmesine yardımcı olur ve hasta odaklı bir tedavi planının oluşturulmasını sağlar (Patel and Yosipovitch, 2010). Hafif ve lokalize kaşıntı için topikal tedaviler tedavinin temelini oluştururken, şiddetli ve yaygın kaşıntı için sistemik tedaviler tercih edilmektedir. Üremik kaşıntı da en çok tercih edilen tedaviler arasında aktif kömür, kolestiramin, sodyum, heparin, lidokain, antihistaminler, nikergolin, ketotifen, naloksan, nörotropin, magnezyumsuz diyaliz, hemodiyaliz-hemoperfüzyon, paratiroidektomi, topikal nemlendiriciler, topikalkapsaisin, eritropoietin ve UVB fototerapi yer almaktadır (Patel and Yosipovitch, 2010; Mettang and Kremer, 2015; Kavurmacı ve Tan, 2015; Altınok Ersoy ve Akyar, 2020). Düşük proteinli diyet uygulanması, ılık banyolar, deriyi

yumuşatan ve nemlendiren ajanlar üremik kaşıntıda geçici remisyon sağlayabilmektedir (Kavurmacı ve Tan, 2014).

Farklı tedavi yöntemleri olmasına rağmen bunların hiçbiri standart yöntemler değildir ve çoğu zaman yeterli etkiyi sağlayamamaktadır Farmakolojik yöntemlere ek non farmakolojik yöntemlerde tedavide düşülmelidir. Hastaların tedavi için kullandığı non farmakolojik yöntemler mutlaka sorgulanmalıdır (Kavurmacı ve Tan, 2015; Altınok Ersoy ve Akyar, 2020). Yapılan çalışmalarda aromaterapi, akupunktur, akupresür, masaj, refleksoloji müzik terapi gibi integratif yöntemlerin hemodiyaliz hastalarının kaşıntısı üzerinde etkili olduğu görülmektedir ve bu yöntemler gittikçe artarak hemşirelik bakımı içerisinde yer almaya başlamıştır (Büyükbayram ve aksoy, 2021). Literatür incelendiğinde hemodiyaliz hastalarında yapılan akupresurun kaşıntıyı azalttığını gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Kılıç ve ark., 2013; Karjalian ve ark., 2020). Burrai ve ark.'nın (2014) yaptığı, canlı saksofon müziğinin hemodiyaliz hastalarında ağrı, duygudurum ve kaşıntı düzeyleri üzerine etkisinin belirlendiği çalışmada ağrı düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı azalma, duygudurum ve kaşıntı düzeylerinde ve oksijen satürasyonunda iyileşme tespit edilmiştir. Afrasiabifar ve ark.'nın (2017) yaptıkları çalışmada, tatlı badem yağının topikal uygulaması hemodiyaliz hastalarında üremik kaşıntıyı önemli ölçüde azaltmış ve herhangi bir spesifik yan etki görülmemiştir.

Menekşe, çeşitli hastalıkların tedavisi için geleneksel olarak çeşitli şekillerde kullanılan 400 farklı türü olan bir bitki türüdür. Bilimsel adı Violaceae familyasına ait olan ve vahşi doğada yetişen *Viola odorata*'dır (Khorsand et al., 2019). Bitkinin çiçekleri ve kökleri dahil tüm kısımları tıbbi amaçlı kullanılmaktadır. Bu bitkinin çeşitli türleri akne, kaşıntı, egzama gibi cilt bozukluklarını iyileştirmek için kullanılmıştır (Feyzabadi ve ark., 2017). Mohammad ve arkadaşlarının çalışmasında *Viola betonicifolia*'nın farklı hayvan modellerinde analjezik, antipiretik ve anti-inflamatuvar etkileri olduğu bildirilmiştir (Mohammad ve ark., 2012).

Khorsand ve arkadaşlarının 57 hemodiyaliz hastasıyla yaptıkları çalışmada dört hafta boyunca üç seans 5 ml menekşe yağı ile yedi dakika yapılan el masajının kaşıntı şiddetini azalttığı tespit edilmiştir (Khorsand et al., 2019).

2.3. AROMATERAPİ

Aromaterapi; fiziksel, psikolojik ve ruhsal sağığı desteklemek için bitkilerden ve bitki özlerinden elde edilen yağların kullanılması ile yapılan tedavi yöntemine verilen isimdir (Babar ve ark., 2015; Güngör Tolasa ve Akyol, 2017). Aromaterapi, sağığı, esenliğı ve hijyeni teşvik etmek veya iyileştirmek için uçucu yağların kullanımı olarak da tanımlanabilir (Gnatta ve ark., 2016). Aromaterapide amaç bitkilerin kök, kabuk, yaprak, çiçek, tohum, sap gibi farklı bölümlerinden elde edilen kokulu yağların ruh-beden-zihin dengesini sağlamasıdır (Babar ve ark., 2015)

Aromaterapi, dünya çapında hızla büyüyen bir TİT yöntemidir ve binlerce yıldır kullanılmaktadır. Modern tıbbın babası Hipokrat, aromatik banyoların ve kokulu masajın sağığın anahtarı olduğuna inandığı için aromaterapi kullanımını savunmuştur (Farrar and Farrar, 2020). Yaklaşık 6000 yıllık bir geçmişe sahip olduğu düşünülen aromaterapi ilk kez eski Mısır uygarlıkları tarafından kullanılmıştır. Ancak arkeolojik kazılarda daha eski yıllara ait elde edilen mezarlarda bulunan bitkilerin çoğu hala günümüzde de kullanılmaktadır (Kurt ve Tatlı Çankaya, 2021; Özdemir ve Öztunç, 2013; Polat, 2018). Aromatik bitkiler farklı zamanlarda ve dünyanın birçok bölgesinde sağık amaçlı kullanılarak varlığını sürdürmüştür (Özdemir ve Öztunç, 2013).

Modern ilaç sanayisinin gelişimi ile aromatik yağlar ve fitoterapi kullanımı azalmıştır. İlaç endüstrisinin büyük bir ekonomik ve siyasal güç haline gelmesiyle Amerika da alternatif tıp ile ilgili bütün okullar kapatılmış, aromaterapinin de içinde bulunduğu fitoterapi konusu tıp fakültelerinin müfredatından kaldırılmıştır (Özdemir ve Öztunç, 2013).

Fransız kimyager Dr. René-Maurice Gattefossé uçucu yağlar ile yaptığı parfüm çalışmasında elini yakmış, ağrıyan bölgeye kaza sonucu dökülen lavanta yağının ağrıyı azalttığını, yaranın daha hızlı iyileştiğini ve yara izi kalmadığını görmüştür. Bu olay sonucunda aromaterapi ile ilgilenmeye başlamış ve aromaterapinin günümüzdeki kullanılan modern şeklinin babası olarak kabul edilmiştir (Bilgiç, 2017; Kurt ve Tatlı Çankaya, 2021; Özdemir ve Öztunç, 2013).

İkinci dünya savaşında yara ve yanıklar için de aromaterapi kullanılmıştır. 1950’lerde masaj esnasında uçucu yağların kullanılması ile Avrupa da aromaterapi klinikleri açılmaya başlamıştır (Bilgiç, 2017; Kurt ve Tatlı Çankaya, 2021).

Tablo 2.3. Aromaterapide sıklıkla kullanılan esansiyel yağlar

❖ Adaçayı	❖ Lavanta
❖ Ardıç	❖ Limon
❖ Anason	❖ Melisa
❖ Bergamot	❖ Nane
❖ Biberiye	❖ Okaliptüs
❖ Citronella	❖ Rezene
❖ Çam	❖ Sandal ağacı
❖ Çay ağacı	❖ Ylang ylang
❖ Kekik	❖ Menekşe

Aromaterapiyi zihin, beden ve ruh için güvenilir bir terapi olarak destekleyen uçucu yağ çeşitleri bulunmaktadır. Bitkilerden esansiyel ve sabit yağ olmak üzere iki çeşit yağ üretilmektedir. Sabit yağlar gliserol esterleri ve yağ asitlerinden oluşur. Esansiyel yağlar bitkinin tadından ve kokusundan, yani özünden oluşan yağlardır. Bu yağlar tek bir botanik kaynaktan orijin alan uçucu, organik bileşik karışımıdır (Farrar and Farrar, 2020; Tayfun, 2019).

Esansiyel yağların cilt üzerine daha iyi yayılması ve yoğunluğunun azaltılması için taşıyıcı veya baz yağ olarak bilinen bitkisel yağlarda seyreltilerek kullanılmaktadır. Literatürde en çok kullanılan sabit yağlar kanola, ayçiçeği, zeytin, jojoba ve tatlı badem yağı ile seyreltilmektedir (Babar ve ark., 2015).

2.3.1. Aromaterapi Uygulama Yöntemleri

Uçucu yağların antibakteriyel ve antiviral özellikleri ile sağlık etkileri bilinmektedir. Aromaterapi stresi azaltması, uyku bozuklukları, alzheimer hastalığı, kardiyovasküler sorunlar, kanser ve gebelikte doğum ağrısı gibi birçok tedavide kullanılmaktadır (Ramsey ve ark., 2020). Aromaterapinin inhaler, oral, dâhili ve cilt uygulamaları dâhil olmak üzere dört temel uygulama yöntemi vardır. Aromaterapinin etkin kullanılabilmesi için uygun uygulama yönteminin seçilmesi gerekmektedir (Bilgiç, 2017; Güngör Tolasa

ve Akyol, 2017; Gnatta ve ark., 2016; Kavurmacı ve Tan, 2014; Ramsey ve ark., 2020).

Oral yolla uygulama jelatin kapsüller ile ya da bal, alkol veya seyreltici içinde sulandırma yoluyla uygulama yöntemidir. Dâhili yol ise gargara, vajinal ya da anal fitil yoluyla mukozaya uygulama yöntemidir. Her iki yöntemde de moleküller bağırsak veya farklı mukozalara nüfuz eder, kan dolaşımına ulaşır ve vücutta dağılır. Cilt yoluyla dokunma, kompres ya da banyo yoluyla derinin kullanılması yöntemidir. Deri yoluyla uygulandığında, moleküller deriye veya mukoza zarlarına nüfuz eder, buradan emilir ve kan dolaşımı yoluyla vücut dokuları boyunca dağıtılır. Bu uygulamalarda sinirsel ve duyu uyartıya ek olarak uçucu yağda bulunan aktif bileşenin etkisi vardır (Gnatta ve ark., 2016; Özdemir ve Öztunç, 2013; Ramsey ve ark., 2020).

İnhalasyon basit ama etkili bir yöntemdir. Çok kısa sürelerde sonuç elde edilebilmektedir (Bilgiç, 2017; Ramsey ve ark., 2020). İnhaler yolla uçucu yağ molekülleri koku alma sinirlerini uyarır ve dolayısıyla limbik sistemi uyarır. Limbik sistem duygulardan ve motivasyonel dürtülerden sorumludur. Beynin diğer bölümlerine de iletilen bu mesaja cevap olarak rahatlama, sedasyon, öfori ve uyarıcı etkiler oluşturmaktadır. Fizyolojik etkisi tam açıklanamamak ile birlikte analjezik bir etki yaratan ve bir duyu üreten ensefalin ve endorfinler gibi nörotransmitter uyarıcıları serbest bırakabilen bir sistem ürettiği tespit edilmiştir (Gnatta ve ark., 2016; Güngör Tolasa ve Akyol, 2017).

2.3.2. Aromaterapi ve Hemşirelik

Aromaterapiyi ilk kez hemşirelik bakım felsefesinin öncüsü sayılan Florence Nightingale kırım savaşı sırasında kullanmıştır. Ancak ilk aromaterapist hemşire Marguerite Maury'dir (Gnatta ve ark., 2016; Güngör Tolasa ve Akyol, 2017). Marguerite Maury, yaptığı çalışmalarda uçucu yağların sinir sistemi üzerindeki performansını, özellikle limbik sistemde göstermeye çalışmıştır. Londra'da ilk aromaterapi kliniğini açmış ve Avrupa çapında uçucu yağların etki mekanizmaları hakkında kurslar ve konferanslar vermiştir (Gnatta ve ark., 2016).

Nightingale hemşirelerin bakımda hastayı, doğanın onarıcı sürecinin onları etkilemesi için en iyi duruma getirmesi gerektiğini vurgulamıştır (Braden ve ark., 2009). Bir hastanın çevresini değiştirmenin bu tür yolları, bütünsel olarak ağrıyı, korkuyu, kaygıyı

azaltan ve hastalığı önleyen faaliyetleri içerir (Braden ve ark., 2009). Uçucu yağlar, hasta bakımının bütünsel bir tamamlayıcısı olarak düşünülebilir (Gnatta ve ark., 2016; Güngör Tolasa ve Akyol, 2017).

Aromaterapi önemli bir hemşirelik girişimidir. Nursing Interventions Classification (Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması) da aromaterapiye yer verilmiştir. Bu bağlamda konforu sağlamada, stresle başa çıkmada, ağrı ve anksiyeteyi azaltmada, tat ve koku sorunlarında aromaterapinin bütüncül bir hemşirelik girişimi olarak kullanılabileceği belirtilmektedir (Bilgiç, 2017). Bununla birlikte literatür incelediğinde hemşirelik eğitiminde ve bakımında aromaterapiye yeterince yer verilmediği bildirilmektedir (Kavurmacı ve Tan, 2014). Uzun ve Tan (2004) hemşirelik öğrencilerinde yaptıkları çalışmada öğrencilerin integrative tedavi yöntemleri hakkında bilgilerinin yeterli olmadığını saptamıştır. Hemşirelerin aromaterapiyi uygulayacak yeterli beceriyi öğrenmesi gerekmektedir. Hemşireler birey için uygulamanın uygunluğuna karar verebilmeli, uygulama yolunu ve yağların özelliklerini bilmelidir. Ülkemizde aromaterapinin hemşirelik uygulamalarında kullanılmasına yönelik kongreler ve sempozyumlar da düzenlenmektedir (Bilgiç, 2017).

2.3.3. Aromaterapi ve Kaşıntı

Literatür incelediğinde hemodiyaliz hastalarında görülen kaşıntı üzerine aromaterapinin etkisinin incelendiği birçok çalışma vardır.

Shahgholian ve arkadaşları aromaterapinin hemodiyaliz hastalarında görülen kaşıntı üzerine etkisini belirlemek amacıyla 24 hasta üzerinde bir çalışma yapmıştır. Çalışmada nane, lavanta ve çay ağacı yağlarını karıştırmış, tatlı badem yağı ile dilüe ederek %5'lik bir solüsyon hazırlamışlardır. İki hafta süren çalışmada aromaterapi uygulaması sonunda deney grubunda bulunan hastaların kaşıntı skorlarının azaldığı saptanmıştır (Shahgholian ve ark., 2010).

Karadağ ve arkadaşlarının hemodiyaliz hastalarındaki kaşıntı üzerine bebe yağı ile yaptıkları bir başka çalışmada ise; hastalara haftada 3 kez, bir ay boyunca kaşıntı olan bölgeye 15 dakika bebe yağı uygulamışlardır. Çalışmanın sonunda müdahale grubundaki hastaların kaşıntı skoru anlamlı şekilde azalmıştır (Karadağ ve ark., 2014).

Bir başka çalışmada ise menekşe yağı kullanılarak yapılan el masajının hemodiyaliz hastalarında görülen kaşıntının şiddetini topical masajdan daha etkili olarak azalttığı saptanmıştır (Khorsand ve ark., 2019).

Yapılan çalışmalar aromaterapinin hemodiyaliz hastalarında görülen kaşıntının şiddetini azalttığı ve yaşam kalitesini iyileştirdiğini göstermektedir (Afrasiabifar ve ark., 2017; Cürcani ve Tan, 2014; Khorsand ve ark., 2019; Ro ve ark., 2002).

2.4. Masaj Terapi

Geleneksel bir tedavi yöntemi olarak eski zamanlardan beri kullanılan masajın 5000 yıllık bir tarihi olduğu tahmin edilmektedir. Masaj vücudun yumuşak dokularının elle ya da mekanik olarak uyarılmasıdır (Salvo ve ark., 2019; Zhong ve ark., 2019). Masajın amacı bireyi fizyolojik ve psikolojik olarak rahatlatmak ve rahat hissettirmektir. Masaj uygulaması, kas spazmlarını azaltmakta, kan dolaşımını hızlandırarak biriken metabolitlerin atılmasını kolaylaştırmakta, ağrı uyarılarının iletilmesini engellenmekte, beta endorfin, enkefalin ve serotonin düzeyini artırmasıyla ağrı azaltılmakta ve derin uyku sağlanmaktadır (Çetin ve Bülbül, 2015; Kara ve Ünver, 2019; Salvo ve ark., 2019; Zhong ve ark., 2019).

Masaj terapinin farklı yöntemleri bulunmakla birlikte en çok kullanılan klasik masaj Hoffa tarafından 1800'lü yıllarda oluşturulmuş ve günümüzde de devam etmektedir. Klasik masaj elle yapılan masaj tekniğidir (Kara ve Ünver, 2019; Salvo ve ark., 2019). Bu masaj öfloraj (sıvazlama), petrisaj (yoğurma), friksiyon, tapotman (vurma) ve vibrasyon (titreşim) olmak üzere beş temel manipülasyonla uygulanmaktadır (Kara ve Ünver, 2019; Salvo ve ark., 2019). Bu masaj teknikleri yan etkilerinin en az olduğu güvenli bir yöntem olarak bildirilmektedir (Gül ve Eti Aslan, 2012).

Öfloraj (Sıvazlama): Klasik masaj manipülasyonları içinde mutlaka olması gereken öfloraj sıvazlama hareketidir. Uygulayıcının elle tedavi edilecek bölge kaslarını örterek kaydırma yaptığı teknik olarak da ifade edilmektedir. Sürtünmeyi azaltmak için yağlar kullanılarak yapılabilmektedir. Bireyin rahatlaması ve gevşemesine, masaj uygulayıcısına alışmasını sağlar. Kan akımını hızlandırır, atık maddelerin dokulardan uzaklaştırılmasında ve lenfatik drenajın sağlanmasında etkilidir. Sıvazlama hareketi kalbe doğru derin basınç ile uygulanır, başlangıç noktasına dönerken tersi yönde daha yüzeysel bir basınç ile yapılmaktadır. Yüzeysel basınç ile yapılan öfloraj

manipölasyonunun ağrı kesici, kas gevşetici ve sakinleştirici etkisi bulunmakta, bireyin uykuya dalmasını kolaylaştırmaktadır. Klasik masaj öfloraj ile başlamalı, öfloraj ile bitirilmelidir (Çetin ve Bülül, 2015; Madenci, 2007; Tuna, 2011).

Petrisaj (Yoğurma): Yüzeyel fasyayı ve onun altında bulunan dokuları doğrudan ele alan etkili bir manipölasyon tekniğidir. Tek elle, çift elle, tüm elle ve parmaklarla uygulanan kasları yoğurma hareketidir. Hareket kalp yönünde yapılan sıkma, germe, esnetme ve kaydırma evrelerinden oluşmaktadır. Derin ve kuvvetli petrisajlar kan dolaşımını artırarak kasların, kemiklerin ve dokuların beslenmesine, kas tonusunun kuvvetlenmesine, deri elastikiyetinin artmasına yarar sağlamaktadır (Çetin ve Bülül, 2015; Madenci, 2007; Tuna, 2011).

Friksiyon: Parmak uçlarıyla ya da başparmak ile yapılan yumuşatma, gevşetme tekniğidir. Friksiyon manipölasyon tekniği küçük alanlı, dairesel ve eliptik bastırma ve kaydırma hareketleri ile yapılmaktadır (Tuna, 2011; Çetin ve Bülül, 2015). Basınçlar yüzeysel veya derin olarak istenilen bölgeye ve masaj etkisine göre değişiklik göstermektedir. Uygulanacak basınç dokunun yapısını etkileyecek kadar ağır ve sık olmalıdır.

Friksiyon manipölasyon etkinin yararları;

- Deri ve deri altı dokusundaki yapışıklıkları önler.
- Eklemlerdeki sertliği önler.
- Fibrozların açılmasını sağlar.
- Eklemlerin çevresindeki dokuların, tendon ve tendon kılıflarının içindeki sıvı birikimlerinin emiliminin desteklenmesini sağlar.
- Metabolizma atıklarının lenf sistemi aracılığıyla uzaklaştırılmasını sağlar (Madenci, 2007).

Taputman (Darbeleme): Avuç içlerini kubbeleştirerek veya ellerin dış kenarı ile yapılan ritmik vurma hareketidir. Taputman derinin kan dolaşımını artırmaya, masaj yapılan bölgenin ısınmasına ve kas tonüsünü azaltma da fayda sağlamaktadır. Gevşeme sağlamak için değil uyarma tekniği olarak kullanılmaktadır (Çetin ve Bülül, 2015; Madenci, 2007).

Vibrasyon (Titreşim): Bu teknik titreşim yaratan hareketleri kapsamaktadır. Avuç içi, parmak ucu ya da yumruk şeklinde yapılan elin dış kenarıyla kasın üzerine uygulanan, saniyede 10-15 kadar ritmik titreşim uygulanma tekniğidir. Vibrasyonda eller hiçbir yönde hareket etmemeli ve hareket ellerin bulunduğu kasla sınırlandırılmalıdır. Vibrasyon uygulanan bölgenin masaj uygulaması bittikten sonra el kaldırılarak bir başka bölgeye masaj uygulanmaktadır. Vibrasyon manipülasyon tekniği; skarların gevşemesini sağlar, kas gerginliğini azaltır, ağrıların azalmasında ve kasların gevşemesinde etkilidir (Çetin ve Bülbül, 2015; Tuna, 2011).

Masaj uygulamasında dikkat edilmesi gereken noktalar:

- Masaj kas lifleri ile aynı yönde ve kalbe doğru olmalıdır.
- Masaj bölgesi masaj yastığı ile desteklenmelidir
- Masaj yapılan bireye uygun pozisyon verilmelidir.
- Masaj hareketleri ritmik olmalı, birbirini izlemelidir.
- Masaj başlattıktan sonra masaj yapan kişinin elleri ile masaj yapılan bölge arasında temas kesintiye uğramamalıdır.
- Masaj öncesi masaj yapılacak bölgeye 20-30 dakika sıcak uygulama masajın etkisini arttırabilir.
- Masaj uygulaması sırasında yağ kullanılacak ise yağ direk masaj bölgesi yerine ele dökülerek masaj bölgesine sürülmelidir.
- Masaj uygulanmayan bölgeler örtülmeli, hasta mahremiyetine özen gösterilmelidir (Çetin ve Bülbül, 2015; Madenci, 2007).

2.4.1. El masajı

Tedavi amaçlı uygulanan klasik masajın uygulanacağı bölgeler; sırt, ense, omuz kuşağı, üst kol, alt kol, el, bel, kalça, uyluk, alt bacak, ayak, göğüs, karın ve yüz bölgesidir (Tuna, 2011). El masajının tercih edilmesinde birçok farklı sebep bulunmaktadır. Ellerde bol miktarda bulunan mekanoreseptörlerin varlığı el masajının ideal bir bölge olmasını sağlamaktadır. Ayrıca daha spesifik bir bölge olması, kolay uygulanması ve erişilebilirliği nedeniyle vücut masajlarına oranla tercih edilmesini kolaylaştırmaktadır. El masajı da diğer masaj uygulamaları gibi ağrıyı azaltır, kan ve lenf dolaşımını

artırarak hücre beslenmesine, atık maddelerin uzaklaştırılmasına kolaylık sağlamaktadır. Diğer yandan iyileşmenin hızlanmasına, ödemin, kas yorgunluğunun azalmasına ve bireyin rahatlamasına yardımcı olmaktadır (Madenci, 2007). Uygulaması kolay, invaziv olmayan, mahremiyet gerektirmeyen, pozisyon zorluğu olmayan pratik bir uygulama olması nedeni ile tercih edilebilir bir yöntemdir.

Literatürde farklı çalışmalarda el masajı tercih edilmiştir. Kang and Kim' in yaptıkları bir çalışmada el masajının hemodiyaliz hastalarında kaşıntı, yorgunluk ve stresi azalttığı tespit edilmiştir (Kang and Kim, 2008). Yapılan bir başka çalışmada devekuşu yağı ile yapılan aroma masajının hemodiyaliz hastalarının kaşıntı şiddetini azalttığı saptanmıştır (Sadeghnejad ve ark., 2021).

2.5. YAŞAM KALİTESİ

Yaşam kalitesi sağlık alanında son yıllarda sık kullanılan, çok boyutlu bir kavramdır (Müezzinoğlu, 2005). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) yaşam kalitesini “bireyin içinde yaşadığı kültür ve değer sistemleri bağlamında amaçları, beklentileri, standartları ve endişeleriyle ilgili olarak yaşamdaki konumuna ilişkin algısı” olarak tanımlamaktadır. Bir kişinin fiziksel ve psikolojik sağlığından, bağımlılık ve bağımsızlık düzeyinden, sosyal ilişkilerinden, çevresinin göze çarpan özellikleriyle olan ilişkisinden etkilenen karmaşık, geniş kapsamlı bir kavramdır (WHOQOL Group, 1995; Kara, 2012).

Yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde genel veya hastalığa özgü ölçekler kullanılmaktadır. Bu ölçeklerde bireyin sağlık, hastalık, sakatlık ve tedavisinin etkisi gibi konularda subjektif deneyimleri ölçülmektedir (Müezzinoğlu, 2005; Eser, 2014; Topal, 2014). Genel ölçeklere örnek olarak; DSÖ yaşam kalitesi ölçeği, Refah Kalitesi Ölçeği, Avrupa Yaşam Kalitesi Ölçeği, Nottingham Sağlık Profili, Hastalık Etki Profili, SF-36, SF-12 ve Sağlık Yararlılık Ölçeği verilebilir. Bu ölçekler hastanın hastalığından ayrı olarak toplumun tümüne, bütün hastalıklara, çeşitli tıbbi girişimlerden sonra uygulanabilir (Müezzinoğlu, 2005; Eser, 2014). Hastalığa özgü ölçekler ise spesifik bir hastalığı veya tedaviyi ölçen ölçeklerdir. McGill Ağrı Ölçeği, Böbrek Hastalığı Yaşam Kalitesi Ölçeği (Kidney Disease Quality of Life-KDQOLTM-36), Quality of Life in Epilepsy, Pediatric Asthma Quality of Life Questionnaire, DSÖ Yaşam Kalitesi Ölçeği Yaşlı Modülü, Barthel İndeksi özgül ölçeklere örnek olarak verilebilir. Bu ölçekler

belirli bir gruba, belirli bir hastalığa veya duruma özel ölçeklerdir (Müezzinoğlu, 2005; Eser, 2014; Topal, 2014).

2.3.1. Hemodiyaliz Tedavisi Alan Hastalarda Yaşam Kalitesi ve Hemşirelik Bakımı

Son dönem böbrek yetmezliği böbreklerin normal işlevlerini yitirdiği yaşamı tehdit eden bir durumdur. Hastalar, yaşamlarını etkileyen fiziksel, zihinsel ve duygusal sağlıklarını tehlikeye atan ciddi komplikasyonlar yaşamaktadır (Moledina and Wilson, 2015; Varol ve Karaca Sivrikaya, 2018). Hastalar için kısıtlamalara neden olan fizyolojik stresörler günlük yaşamı bozabilmektedir. Bu komplikasyonlar diyet ve sıvı kısıtlamaları, hareket kısıtlılığı, ilaç kullanımı, tedaviye bağlı komplikasyonlar, damar yolu sorunları ve uzun süreli tedaviyi içermektedir. Hastalarda yorgunluk, depresyon, anksiyete, izolasyon ve işle ilgili sorunlar gibi psikolojik belirtiler de yaygın olarak yaşanmaktadır. Bu sorunlar yaşam kalitesinin azalmasına neden olmaktadır (Moledina and Wilson, 2015; Kara, 2012; Varol ve Karaca Sivrikaya, 2018). Diyaliz hastalarının genel popülasyondan daha kötü yaşam kalitesine sahip olduğu birçok araştırmada bildirilmiştir (Durmaz Akyol, 2016; Noorallah ve ark., 2013; Yang ve ark., 2015).

Son dönem böbrek yetmezliği olan ve hemodiyaliz tedavisi alan hastalarda semptom yönetimi ve yaşam kalitesinin artırılmasının önemli olduğu vurgulanmaktadır. Hemodiyaliz hastalarında tedaviye uyumun sağlanması ve komplikasyonların önlenmesi yaşam kalitesini artırmaktadır (Durmaz Akyol, 2016; Varol ve Karaca Sivrikaya, 2018). Hemodiyaliz tedavisinin ve bakımın bir parçası olan hemşirelerin amacı hasta ve yakınlarını bilgilendirmek, semptomların önlenmesi, hastanın tedaviye uyumunun sağlanmasıdır. Hemşire bakım vermeden önce objektif ve subjektif verileri toplamalı, verilerin doğruluğundan emin olmalıdır. Hemşire hastanın bireysel özelliklerini dikkate alarak bütüncül bir bakım planlamalı, hastalık ve semptom yönetiminde ekip üyeleri ile iş birliği içinde olmalıdır (Durmaz Akyol 2016; Ovayolu 2017). Yapılan çalışmalarda hemodiyaliz semptomlarının önlenmesinde ve azaltılmasında hemşirelik girişimlerinin önemli bir yeri olduğu gösterilmektedir (Balım ve Çınar Pakyüz 2016; Ovayolu ve ark. 2007; Zengin ve Ören 2015). Literatürde hemodiyalize bağlı gelişen semptomlarının azaltılmasının veya önlenmesinin yaşam kalitesini olumlu etkilediği ve hemşirelik bakımının önem kazandığı bildirilmektedir (Duran ve Güngör 2015; Özdemir ve ark. 2013; Zyga ve ark. 2015).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN ŞEKLİ

Bu araştırma hemodiyaliz tedavisi alan hastalara hemodiyaliz seansı sırasında 6 hafta boyunca haftada üç kez %2'lik menekşe yağı ile uygulanan el masajının kaşıntı düzeyi ve yaşam kalitesi üzerine etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü tek kör çalışma deseninde yapılmış deneysel çalışmadır.

3.2. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ÖZELLİKLERİ

Araştırma Kayseri il merkezinde yer alan Erciyes Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Semiha Kibar Organ Nakli ve Diyaliz Hastanesi, Özel Umut Diyaliz Merkezi ve Özel Daviva Lifos Diyaliz Merkezi'nde araştırmaya dahil edilme ölçütlerine uyan bireylerde yapılmıştır.

Erciyes Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Semiha Kibar Organ Nakli ve Diyaliz Hastanesi HD Ünitesinde; üçü profesör olmak üzere dört hekim, 11 hemşire, bir diyaliz teknisyeni ve altı diyaliz teknikeri çalışmaktadır. Diyaliz ünitesinde görev yapan hemşirelerin diyaliz sertifikası bulunmaktadır. Üniteye kayıtlı hastalara kullanılmak üzere 27 cihaz bulunmakta olup 90 kayıtlı hastaya hizmet verilmektedir. Diyaliz merkezi pazartesi, çarşamba, cuma sabah ve öğle, salı, perşembe, cumartesi sabah ve öğle seansları olmak üzere dört farklı seansta, haftanın 6 günü hizmet vermektedir.

Özel Umut Diyaliz Merkezinde; iki hekim, iki hemşire, yedi diyaliz teknikeri ve bir acil tıp teknisyeni çalışmaktadır. Diyaliz merkezinde çalışan hemşirelerin diyaliz sertifikası bulunmaktadır. Ünitenin toplam 35 HD cihazı ve 200 kayıtlı hastası bulunmaktadır. Diyaliz merkezi pazartesi, çarşamba, cuma, sabah, öğle, akşam, salı, perşembe, cumartesi sabah, öğle, akşam seansları olmak üzere 6 farklı seanta, haftanın 6 günü hizmet vermektedir.

Özel Daviva Lifos Diyaliz Merkezinde; iki hekim, dört hemşire, beş diyaliz teknikeri ve iki diyaliz teknisyeni çalışmaktadır. Diyaliz merkezinde çalışan hemşirelerin diyaliz sertifikası bulunmaktadır. Ünitelerde 51 HD cihazı ile 150 kayıtlı hasta vardır. Diyaliz merkezi pazartesi, çarşamba, cuma sabah ve öğle, salı, perşembe, cumartesi sabah ve öğle seansları olmak üzere dört farklı seanta, haftanın 6 günü hizmet vermektedir.

Araştırmanın yapıldığı diyaliz merkezlerinde hastaların kaşıntı şiddetini değerlendirmeye yönelik herhangi bir form kullanılmamaktadır. Kaşıntı şikâyeti olan hastalara antihistaminik ilaçlar veya topikal kremler başlanmaktadır. Diyaliz merkezlerinde hastalara hiçbir tamamlayıcı ve integratif tedavi uygulanmamakta veya önerilmemektedir.

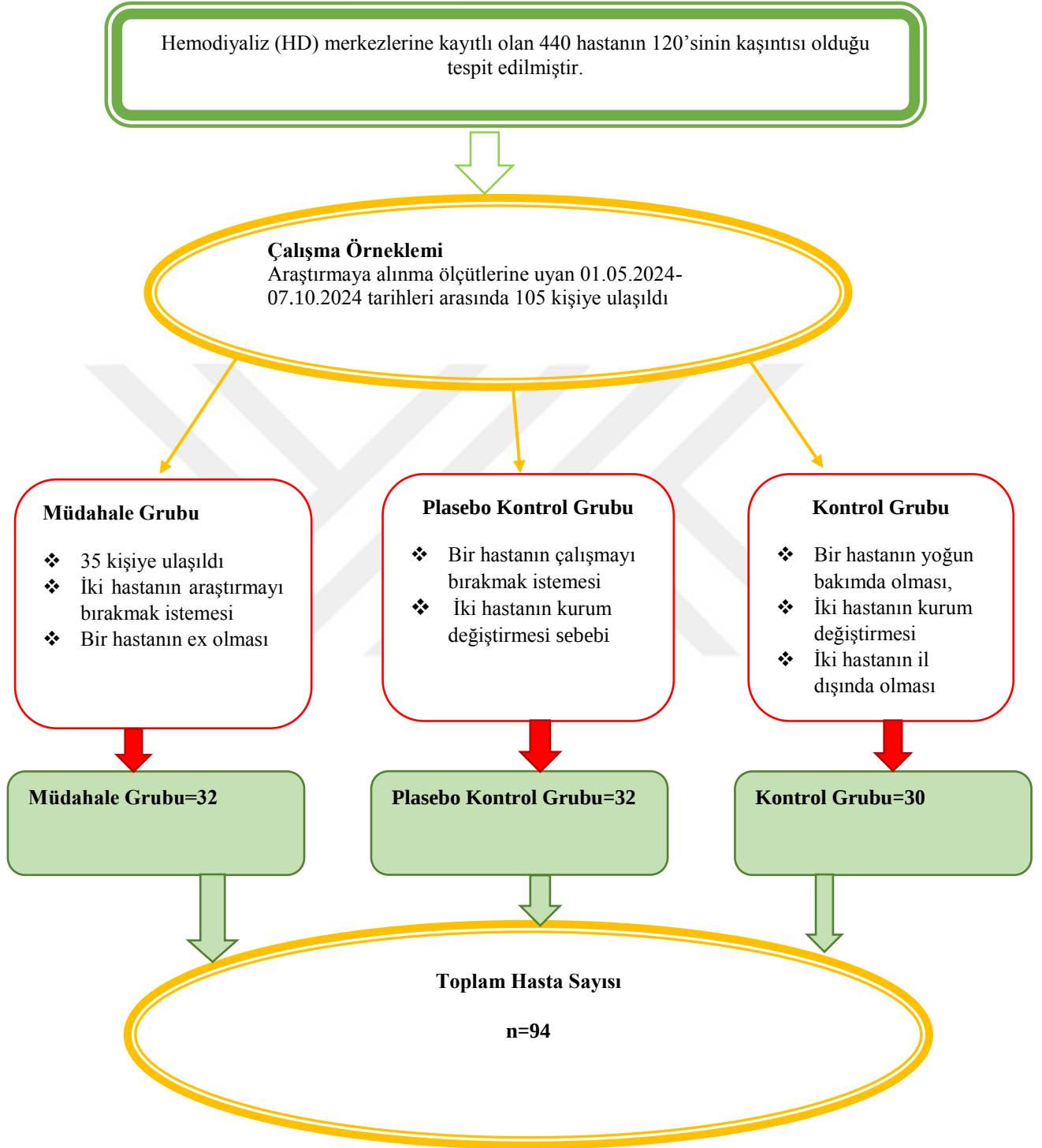
3.3. EVREN VE ÖRNEKLEM

Araştırmanın evrenini; Erciyes Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Semiha Kibar Organ Nakli ve Diyaliz Hastanesi (90 hasta), Özel Umut Diyaliz Merkezi (200 hasta), Özel Daviva Lifos Diyaliz Merkezi (150 hasta), tedavi alan toplam 440 hasta (yetişkin ve çocuk hastalar) oluşturmaktadır.

Çalışmamızın örneklemini Khorsan ve ark. (2019) çalışması dikkate alınarak, $\alpha=0.05$, $\text{güç}=0.95$ ve etki büyüklüğü 0.8165 olması koşulunda G Power programı kullanılarak grup başı 27 olacak şekilde toplamda 81 kişi olarak belirlenmiştir. Çalışma sırasında oluşabilecek kayıplar düşünülerek çalışmaya diyaliz merkezlerinde kaşıntısı olan ve araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan bütün hastalar alınmıştır.

Çalışmanın veri toplama süreci Mayıs 2024-Ekim 2024 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Çalışma sırasında kurum izni alınan HD merkezlerinde anketörler tarafından 440 hastadan 120 (%27.2) hastanın kaşıntısının olduğu tespit edilmiştir. Kaşıntısı olan 120 hastadan 15 tanesi dahil edilme kriterlerine uymadığı için (haftada iki seans alan beş hasta, il dışına gidecek olan üç hasta, ön uygulamaya alınan beş hasta, koku hassasiyeti olan iki hasta) dışlanmıştır. Kaşıntısı olan 105 hasta basit rastgele randomizasyon yapılarak 35'er hasta olacak şekilde gruplara atanmıştır. Müdahale grubundan iki hastanın araştırmayı bırakmak istemesi, bir hastanın ex olması, plasebo grubundan bir hastanın çalışmayı bırakmak istemesi, iki hastanın kurum değiştirmesi, kontrol grubundan bir hastanın yoğun bakımda olması, iki hastanın kurum değiştirmesi

ve iki hastanın il dışında olması sebebi ile araştırma toplam 94 hasta ile tamamlanmıştır (Şekil 3.1).



Şekil 3.1. Örneklem Diyagramı

Randomizasyon ve körleme: Araştırmaya dahil edilme ölçütlerine uyan hastalar, araştırmacı tarafından belirlendikten sonra çalışmada görev alan veri toplamadan sorumlu anketör tarafından hastaların ön test verileri alınmıştır. Belirlenen HD hastasının müdahale, plasebo ya da kontrol grubuna atandığı, hangi HD günlerinin müdahale, plasebo ya da kontrol grubunu oluşturduğu, hangi seansın plasebo ya da kontrol grubu olduğu basit randomizasyon yöntemiyle belirlenmiştir. Bu yöntemle göre diyaliz seansları bir kağıda yazılarak Semiha Kibar Organ Nakli ve Diyaliz Hastanesi Hemodiyaliz Birimi hemşiresinden kura çekmesi istemiş ve kayıt altına alınmıştır. Kura sonucunda; pazartesi, çarşamba, cuma günleri sabah-öğlen seanslarında HD tedavisi alan hastalar müdahale grubunu, salı, perşembe, cumartesi günleri sabah seansı kontrol grubunu, öğlen seansları ise plasebo grubunu oluşturmuştur.

Çalışmada uzman görüşü alınarak menekşe yağının keskin kokusu nedeniyle plasebo ve kontrol gruplarının etkin bir şekilde yürütülebilmesi için aynı günde müdahale grubuna uygulama yapılmamış, uygulama sonrasında ortam havalandırılmıştır.

Çalışmada müdahale ve kontrol gruplarına iki bursiyer ve araştırmacı tarafından masaj uygulaması yapılmıştır. Çalışma sürecinde masajdan sorumlu bursiyer ve araştırmacı verilerin toplanmasından sorumlu anketör ile iletişim ve etkileşimde bulunmamışlardır. Verileri toplayan anketöre hastaların hangi gruplarda olduğu ve kullanılan yağlar hakkında bilgi verilmemiştir. Altı haftalık masaj uygulaması tamamlanan hastalara anketör tarafından uygulama bittikten sonraki ilk seansda son test formları uygulanmıştır. Son test verileri toplanmasında anketör kokuları alarak grupları bilmesin diye son masaj uygulamasından sonra değil bir sonraki (2 gün sonraki) diyaliz seansında verileri toplaması sağlanmıştır. Verileri toplayan anketör körlenmiştir.

Çalışmaya alınan müdahale, plasebo ve kontrol gruplarında masaj uygulamasına bağlı herhangi bir yan etki gelişmemiş olup masaj uygulaması sırasında ve masaj uygulamasından sonraki süreçte de olumsuz etkilenen hasta olmamıştır.

Grup 1; Hemodiyaliz tedavisi alan bireylere 6 hafta boyunca hafta da 3 kez diyaliz seansı sırasında fistül olmayan koldaki ele menekşe yağı ile 7 dk masaj (müdahale grubu)

Grup 2; Hemodiyaliz tedavisi alan bireylere 6 hafta boyunca hafta da 3 kez diyaliz seansı sırasında fistül olmayan koldaki ele jojoba yağı ile 7 dk masaj (plasebo grubu)

Grup 3; Hemodiyaliz tedavisi alan bireylere herhangi bir uygulama yapılma yapılmamıştır (kontrol grubu)

Araştırmaya Dâhil Edilme Ölçütleri

- 18 yaş ve üzerinde olan,
- Çalışmaya katılmaya gönüllü olan,
- HD ünitelerinde en az 6 ay ve haftada 3 seans HD tedavisi alan,
- Aynı kurumda diyaliz tedavisine devam eden,
- Kolun iç kısmına çalışmada kullanılan yağlardan iki damla sürülerek 30 dakika sonra cilt tahrişi, kızarıklık, yanma ve kaşıntı hissi gibi alerjik reaksiyon gelişmeyen hastalar,
- Çalışma süreci boyunca tedavi programında değişiklik olmayan,
- 5-D Kaşıntı Ölçeğinden kaşıntı puanı 3 ve üzeri olan,
- Türkçe anlayabilen ve iletişim kurulabilen bireyler araştırmaya alınmıştır (Afrasiabifar ve ark., 2017; Cürcani ve Tan, 2014; Oturmaz ve Gök Metin, 2019; Karadağ ve ark., 2014; Khorsand ve ark., 2019; Shahgholian ve ark., 2010; Shahriari ve ark., 2021).

Araştırma Dışı Bırakılma Ölçütleri

- Solunum sistemine ait herhangi bir rahatsızlığı olan,
- Masaj uygulanacak bölgede cilt lezyonu olan,
- Diğer TİT yöntemlerini tedavi sürecinde kullanan hastalar araştırma dışı bırakılmıştır (Afrasiabifar ve ark., 2017; Cürcani ve Tan, 2014; Oturmaz ve Gök Metin, 2019; Karadağ ve ark., 2014; Khorsand ve ark., 2019; Shahgholian ve ark., 2010; Shahriari ve ark., 2021).

Sonlandırma Ölçütleri

- Kurum ve il değiştiren,
- Diyaliz programı değişen,
- Çalışmadan ayrılmak isteyen,

- Çalışma sürecinde hayatını kaybeden,
- Menekşe yağı ile fistül olmayan koldaki ele 7 dk. masaj yapılmayan ve çalışma süresinin %15' inden fazlasına katılmayan hastalarda çalışma sonlandırmıştır (Afrasiabifar ve ark., 2017; Cürcani ve Tan, 2014; Oturmaz ve Gök Metin, 2019; Karadağ ve ark., 2014; Khorsand ve ark., 2019; Shahgholian ve ark., 2010; Shahriari ve ark., 2021).

3.4. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Çalışmada veriler; Müdahale, Plasebo ve Kontrol Grubu Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (BGOF) (EK-1, EK-2, EK-3), Hasta Tanıtım Formu (EK-4), 5 D Kaşıntı Ölçeği (EK-5), Böbrek Hastalığı Yaşam Kalitesi Formu (KDQOL™-36) (EK-6), Hasta İzlem Çizelgesi-I (Müdahale grubu) (EK-7) ve Hasta İzlem Çizelgesi-II (Plasebo grubu) (EK-8) kullanılarak toplanmıştır.

3.4.1. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (BGOF) (EK-1, EK-2, EK-3)

Çalışmaya katılan diyaliz hastalarına çalışmanın amacı ve içeriği ile ilgili bilgi verildikten sonra yazılı izin alınmak üzere oluşturulmuş olur formudur. Müdahale, plasebo ve kontrol gruplarına göre farklı olarak hazırlanmıştır.

3.4.2. Hasta Tanıtım Formu (EK-4)

Araştırmacı tarafından literatür incelenerek hastaların yaşı, cinsiyeti, eğitim durumu, mesleği, medeni durumu ve gelir durumu gibi sosyo-demografik özellikleri kapsayan 18 sorudan oluşmaktadır (Shahgholian ve ark., 2010; Karadağ ve ark., 2014; Cürcani ve Tan, 2014; Afrasiabifar ve ark., 2017; Khorsand ve ark., 2019; Oturmaz ve Gök Metin, 2019; Shahriari ve ark., 2021).

3.4.3. 5-D Kaşıntı Ölçeği (EK-5)

Elman ve ark. tarafından 2010 yılında geliştirilmiştir. Ölçek, son iki hafta içinde yaşanan kaşıntının süresini, derecesini, seyrini, dağılımını ve kaşıntının yarattığı sorunları değerlendiren 5 boyuttan oluşmaktadır. Ölçekte toplam 5 soru bulunmaktadır. Ölçeğin toplam puanı, en düşük 5 puan (kaşıntı yok) ile en yüksek 25 puan (şiddetli kaşıntı) arasında değişmektedir. Kaşıntının süresi, derecesi, yönünü belirleyen ilk üç soru 1 ile 5 puan arasında puanlanmaktadır. Özürlülük boyutu puanı olan 4. soru, dört

alt bölümün toplam puanının (uyku, sosyal / boş zaman, ev işleri / ayak işleri, iş / okul) ortalamasından elde edilerek 1 ile 5 puan arasında değerlendirilmektedir. Dağılım skoru veren 5. soruda ise etkilenen vücut bölümlerinin sayısına göre 16 vücut bölgesi incelenmektedir. Puanlama yapılırken etkilenen vücut bölgesinin sayısına göre yapılmaktadır. Buna göre 0–2: 1 puan, 3–5: 2 puan, 6–10: 3 puan, 11–13: 4 puan ve 14–16: 5 puan olarak hesaplanmaktadır. Altınok Ersoy ve Akyar tarafından ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış ve Cronbach's Alfa 0,608 katsayısı ile iç tutarlılığı sağlanmıştır (Altınok Ersoy ve Akyar, 2018). Çalışmamızda ölçeğin Cronbach's Alfa değeri 0.857 olarak hesaplanmıştır.

3.4.4. Böbrek Hastalığı Yaşam Kalitesi Kısa Formu (Kidney Disease Quality of Life Short Form- KDQOL™-36) (EK-6)

1994 yılında Hays ve ark., tarafından diyaliz tedavisi alan bireylerin yaşam kalitesini değerlendirmek için geliştirilmiştir. Ölçeğin orijinal formu 134 maddeden oluşmaktadır. Böbrek Hastalığı Yaşam Kalitesi Geliştirme Merkezi (Research and Development-RAND) tarafından ölçek kısaltılarak 36 maddeye düşürülmüştür ve KDQOL™-36 olarak adlandırılmıştır (<https://www.rand.org>, Erişim tarihi: 13.12.2024). Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması yapılmış ve çalışmanın Cronbach alfa değeri 0.84-0.91 olarak bulunmuştur (Yıldırım ve ark., 2007). Çalışmamızda ölçeğin Cronbach-alpha değeri 0.819 olarak bulunmuştur.

Böbrek hastalığı olan ve diyaliz tedavisi alan bireylerin semptomları, böbrek hastalığının günlük yaşam üzerine etkileri, böbrek hastalığının yükü, çalışma durumları, bilişsel fonksiyonları, sosyal ilişki kalitesi, cinsel fonksiyonları ve uyku gibi özel problemleri hedef alan çok sorulu skalalarla desteklenen genel testleri içeren kişiye özel bir ölçektir. Hastaların son bir ayının değerlendirildiği KDQOL™-36 ölçeğinde 5 alt boyuttan oluşan 36 madde bulunmaktadır. SF-12 fiziksel boyut (1,2,3,4,5 ve 8. sorular), SF-12 mental boyut (6,7,9,10,11 ve 12. sorular), böbrek hastalığının yükü (13-16. sorular), semptom listesi (17-28. sorular), böbrek hastalığının günlük yaşam üzerine etkisi (29-36. sorular) olmak üzere beş alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçekte her madde için puanlama yapılırken Likert metodu kullanılmıştır. 1, 8, 9, 10, 17-36. sorularda sırasıyla kodlama 1,2,3,4,5 şeklinde olurken puanlaması sırası ile 100, 75, 50, 25, 0 olarak yapılmaktadır. 2. ve 3. sorularda kodlama 1,2,3 kategorisinde olurken puanlaması

sırasıyla 0,50,100 şeklinde yapılmaktadır. 4, 5, 6. ve 7. sorular orijinal cevap kategorisi 1,2 olurken puanlaması 0,100 şeklinde yapılmaktadır. 11, 12, 13, 14, 15. ve 16. soruların cevap kategorisi 1,2,3,4,5 olurken puanlaması 0, 25, 50, 75, 100 şeklinde yapılmaktadır (Tablo 3.1). Ölçeğin toplam puanı ve alt boyutların toplam puanı hesaplanırken ilgili sorular toplanarak toplanan soru sayısına bölünerek 0 ile 100 arasında bir sayı elde edilmektedir. Her boyutta puanlar 0 ile 100 arasında değişmekte olup yüksek puanlar daha iyi sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinin olduğunu göstermektedir (Yıldırım ve ark., 2007).

Tablo 3.1. Böbrek Hastalığı Yaşam Kalitesi Ölçeği Puanlanması (Hays ve ark., 1997)

Soru Numaraları	Orjinal Cevap Kategorisi	Kodlanmış Değerler
1, 8, 9, 10, 17-36. soru	1, 2, 3, 4, 5	100, 75, 50, 25,0
2. ve 3. soru	1, 2, 3	0, 50, 100
4, 5, 6. ve 7. soru	1, 2	0, 100
11, 12, 13, 14, 15. ve 16. soru	1, 2, 3, 4, 5	0, 25, 50, 75, 100

3.4.5.Hasta İzlem Çizelgesi-I (EK-7)

Araştırmacı tarafından müdahale grubundaki bireyler için oluşturulan Hasta İzlem Çizelgesi-II (EK-7) altı haftalık diyaliz seansı boyunca menekşe yağı ile el masajı uygulaması sonrasında her hafta gelişen olumlu ve olumsuz etkileri kayıt altına almak amacıyla hazırlanmıştır (Cürcani ve Tan, 2014; Afrasiabifar ve ark., 2017; Khorsand ve ark., 2019).

3.4.6.Hasta İzlem Çizelgesi-II (EK-8)

Araştırmacı tarafından plasebo grubundaki bireyler için oluşturulan Hasta İzlem Çizelgesi-II (EK-8) altı haftalık diyaliz seansı boyunca el masajı uygulaması sonrasında her hafta gelişen olumlu ve olumsuz etkileri kayıt altına almak amacıyla hazırlanmıştır (Cürcani ve Tan, 2014; Afrasiabifar ve ark., 2017; Khorsand ve ark., 2019).

3.4.7. El Masajı Uygulama Protokolü (Müdahale Grubu, EK-9)

El masajı uygulamasında masaj ortamının rahatlatıcı, dinlendirici olmasına özen gösterilmiştir. Ortamın havalandırılmasına özen gösterilmiş ve hasta yatakları arasında mesafe olmasına dikkat edilmiştir. Ortam sıcaklığı 22-26 °C aralığında tutulmuştur. Uygulama hemodiyaliz seansının ilk yarısında (ilk iki saat) yapılmıştır. Masaj yapılan bireye baş ve alt bacak altından yastıklarla desteklenecek şekilde sırt üstü pozisyon (supine) verilmiştir. Uygulama fistül olmayan koldaki ele 7 dk sürecek şekilde uygulanmıştır. Masaj hareketlerinin hızı ve tekrar sayısının normal frekansta olması gerektiğinden masaj bireyi rahatsız etmeyen, uyarıcı olmayan ve sakinleştirici etkisi olan bir hızda ve uygulayıcıyı yormayacak şekilde yapılmıştır. Masajda dolaşımı destekleyici ve dokuları gevşetici etkisi olan efloraj (sıvazlama) ve friksiyon (dairesel ovma) hareketleri kullanılmıştır (Madenci, 2007; Tuna, 2011; Çetin ve Bülbül, 2015).

Masaj uygulama protokolü müdahale grubuna menekşe yağı ile yapılacak el masajını standardize etmek amacıyla ilgili literatür incelenerek araştırmacı tarafından oluşturulmuştur (Madenci, 2007; Tuna, 2011; Çetin ve Bülbül, 2015). Masaj uygulamasına başlamadan önce iki anketöre gerekli açıklamalar yapılmış ve yazılı olarak verilmiştir (Bkz Şekil 3.2).

3.4.8. El Masajı Uygulama Protokolü (Plasebo Grubu, EK-10)

Plasebo grubuna El Masajı uygulama protokolü jojoba yağı ile yapılan masajı standardize etmek amacıyla ilgili literatür incelenerek araştırmacı tarafından oluşturulmuştur (Madenci, 2007; Tuna, 2011; Çetin ve Bülbül, 2015). Masaj uygulamasına başlamadan önce iki anketöre gerekli açıklamalar yapılmış ve yazılı olarak verilmiştir (Bkz Şekil 3.3). Masaj uygulaması araştırmacı ve iki anketör tarafından yapılmıştır.

El Masajı Uygulama Protokolü (Müdahale Grubu)

Uygulayıcı kişi ellerini yıkar ve vücut sıcaklığına getirir.
Avuç içine 5 ml menekşe yağı alınarak el bölgesine sürülür.

Isıtma: El kaslarını ısıtmak ve gevşetmek için yumuşak, hafif sıvazlamalar (efloraj) kullanılır. Hareketlerin sertliği ve basıncı bireyin duyarlılığına göre ayarlanmalı.

Parmaklara masaj uygulaması: Bireyin eli tutularak, avuç içi aşağı bakacak şekilde serçe parmağın başlangıcından başlayarak, parmak ucundan hafif bir baskı yapılır. Daha sonra başparmak ile seri, kısa sıvazlamalar kullanılarak parmağın köküne doğru masaj yapılır. Son olarak, parmağın her yerinden hafif sıkıştırılmalar yapılır.

El sırtına masaj uygulaması: Bireyin eli tutularak avuç içi aşağı doğru ve elin sırtına masaj yapmak için başparmak kullanılmalıdır. Orta düzey basınç kullanılarak, başparmak ile parmak kemikleri boyunca bileğe doğru hareket ettirilir ve devamında aynı hat boyunca friksiyon yapılır.

Bilek sırtına masaj uygulaması: El içi hala aşağı dönükken, küçük, dairesel (Friksiyon) hareketlerle her iki başparmakla bileğe masaj yapılır. Yanlara doğru hareket devam ettirilir

Avuç içine masaj uygulaması: Hastanın avuç içi yukarı bakacak şekilde eli ters çevrilerek ve iki el ile tutulur. Daha sonra avuç içine başparmaklar ile küçük, dairesel hareketlerle masaj yapılır. Avuç ortasından başlayıp yanlara, sonra bileğe doğru ilerlenir.

Bilek ve parmak eklemlerini gevşetme uygulaması: Hastanın avucu aşağı doğru bakacak şekilde uygulayıcı kendi parmaklarını hastanın parmaklarının arasına geçirir. Bu şekilde elin tamamı kavranır ve diğer el bilekten tutarak biraz germek için yavaşça geriye doğru itilir.

El, avuç içi aşağı doğru olacak şekilde tutularak uygulayıcı avuç içi ve parmaklarıyla el sırtına birkaç uzun ve hafif sıvazlama hareketi yapar. Bileğin sırtından başlayıp parmaklara doğru okşayarak bitiriş yapılır.

Bu işlem altı hafta boyunca haftada üç defa HD seansı sırasında uygulanır.

Şekil 3.2. Hemodiyaliz Tedavisi Alan Hastaların Kaşıntı Düzeyini Azaltmak İçin Menekşe Yağı İle El Masajı Uygulama Protokolü

El Masajı Uygulama Protokolü (Plesebo Grubu)

Hastaya işlem hakkında bilgi verildi.

Uygulayıcı kişi ellerini yıkar ve vücut sıcaklığına getirir.
Avuç içine 5 ml jojoba yağı alınarak el bölgesine sürülür.

Isıtma: El kaslarını ısıtmak ve gevşetmek için yumuşak, hafif sıvazlamalar (efloraj) kullanılır. Hareketlerin sertliği ve basıncı bireyin duyarlılığına göre ayarlanmalı.

Parmaklara masaj uygulaması: Bireyin eli tutularak, avuç içi aşağı bakacak şekilde serçe parmağın başlangıcından başlayarak, parmak ucundan hafif bir baskı yapılır. Daha sonra başparmak ile seri, kısa sıvazlamalar kullanılarak parmağın köküne doğru masaj yapılır. Son olarak, parmağın her yerinden hafif sıkıştırılmalar yapılır.

El sırtına masaj uygulaması: Bireyin eli tutularak avuç içi aşağı doğru ve elin sırtına masaj yapmak için başparmak kullanılmalıdır. Orta düzey basınç kullanılarak, başparmak ile parmak kemikleri boyunca bileğe doğru hareket ettirilir ve devamında aynı hat boyunca friksiyon yapılır.

Bilek sırtına masaj uygulaması: El içi hala aşağı dönükken, küçük, dairesel (Friksiyon) hareketlerle her iki başparmakla bileğe masaj yapılır. Yanlara doğru hareket devam ettirilir

Avuç içine masaj uygulaması: Hastanın avuç içi yukarı bakacak şekilde eli ters çevrilerek ve iki el ile tutulur. Daha sonra avuç içine başparmaklar ile küçük, dairesel hareketlerle masaj yapılır. Avuç ortasından başlayıp yanlara, sonra bileğe doğru ilerlenir.

Bilek ve parmak eklemlerini gevşetme uygulaması: Hastanın avucu aşağı doğru bakacak şekilde uygulayıcı kendi parmaklarını hastanın parmaklarının arasına geçirir. Bu şekilde elin tamamı kavranır ve diğer el bilekten tutarak biraz germek için yavaşça geriye doğru itilir.

El, avuç içi aşağı doğru olacak şekilde tutularak uygulayıcı avuç içi ve parmaklarıyla el sırtına birkaç uzun ve hafif sıvazlama hareketi yapar. Bileğin sırtından başlayıp parmaklara doğru okşayarak bitiriş yapılır.

Bu işlem altı hafta boyunca haftada üç defa HD seansı sırasında uygulanır.

Şekil 3.3. Hemodiyaliz Tedavisi Alan Hastaların Kaşıntı Düzeyini Azaltmak İçin Jojoba Yağı İle El Masajı Uygulama Protokolü

3.5. ÖN UYGULAMA

Veri toplama araçlarının uygulanabilirliğini ve uygulama sürecini tespit etmek için çalışma öncesinde araştırmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan beş hastaya ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulama üç hasta müdahale, iki hasta plasebo grubundan olacak şekilde alınmıştır. Ön uygulamaya alınan hastalar araştırmaya dahil edilmemiştir. Ön uygulama sonrası veri toplama araçları ve araştırma planında gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Ön uygulama sırasında menekşe yağı ve jojoba yağı ile yapılan masajda hiçbir yan etki gözlenmemiştir.

3.6. VERİ TOPLAMA SÜRECİ

T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü fitoterapi uygulama sertifikası olan uzman hekimden çalışma öncesi ve çalışma sürecinde görüş alınmıştır (EK-11). Araştırmacının Türkiye Eğitim Akademisinden aromatik yağlar ve formülasyon katılım sertifikası bulunmaktadır (EK-12). Araştırma için gerekli kurum izinleri (EK-13), Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp (GETAT) Klinik Araştırmalar Etik Kurul İzni (EK-14) alındıktan sonra araştırmaya başlanmıştır.

Çalışmanın üç farklı merkezde, haftanın altı günü ve farklı seanslarda olması nedeniyle masaj uygulaması araştırmacı ve iki anketör (anketör A ve anketör B) tarafından gerçekleştirilmiştir. Ayrıca tek kör randomize kontrollü bir çalışma olması nedeniyle farklı bir anketör (anketör C) de veri toplama süreci için kullanılmıştır. Anketörler hemşirelik bölümü 4. sınıf lisans öğrencilerinden oluşmaktadır. Masaj uygulayıcı olarak görev yapmayı kabul eden anketör A ve anketör B'ye Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Yaşlı Bakım laboratuvarında teorik ve uygulamalı eğitim verilmiştir. Araştırmacı tarafından maket uygulama basamakları maket üzerinde gösterilmiş ve anketörlerin uygulamaları gözlemlenmiştir. Yeterli olduklarına karar verildikten sonra araştırmaya dahil edilmişlerdir. Ön uygulamaya alınan hastalara uygulamalar anketör A ve anketör B tarafından menekşe yağı ve jojoba yağı ile yapılmıştır. Anketörlerin masaj uygulama protokolüne (EK-9, EK-10) göre yeterli olup olmadıkları araştırmacı tarafından tekrar gözlemlendikten sonra araştırmaya başlanmıştır.

Veri toplama araçlarını doldurmak amacıyla masaj yapan anketörlerden farklı bir anketör C'ye bireysel eğitim verilmiştir. Ön uygulamaya alınan hastalara veri

toplamadan sorumlu anketör C tarafından formların uygulaması yaptırılmış, araştırmacı tarafından gözlemlenmiştir. Uygulama konusunda yeterli olduğuna karar verildikten sonra araştırmaya dahil edilmiştir.

Müdahale, plasebo ve kontrol grubunda yer alan bireylerin randomizasyonu yapıldıktan sonra uygulamaya başlamadan önce müdahale, plasebo ve kontrol grubundaki bireylere çalışmanın amacı, çalışmanın süresi ve yöntemi hakkındaki bilgiler açıklanarak bireylerin sözlü ve yazılı bilgilendirilmiş gönüllü olurları alınmıştır (EK-1-2-3).

Verilerin toplanmasından sorumlu anketör C tarafından veri toplama formları yüz yüze görüşme yapılarak 15-20 dakikalık bir sürede toplanmıştır.

Araştırmanın diyaliz merkezlerinde sistemli ve düzenli devam edebilmesi için araştırmacı tarafından ilgili kurumlarda çalışan sağlık personeline çalışmanın amacı ve işleyişi hakkında gerekli bilgilendirme yapılmıştır. Çalışma boyunca hastaların rutin tedavisine herhangi bir değişiklik yapılmamıştır.

Literatür incelenerek (Aboshaghi ve ark., 2021; Cürçani ve Tan, 2014) HD tedavisi alan hastalara aromaterapi masaj uygulaması sırasında kullanılan menekşe yağı ve jojoba yağına yönelik alerji durumu için müdahale ve plasebo grubuna atanan HD tedavisi alan hastaların AVF/AVG olmayan kolun iç kısmına çalışmaya başlamadan önce araştırmacı tarafından yağlar (bire damla) damlatılarak test edilmiştir. Müdahale ve plasebo grubundaki bireylerde herhangi bir cilt alerjisi olup olmadığı (kızarıklık, kaşıntı, yanma vb.) araştırmacı ve hekim tarafından kontrol edilmiştir. Müdahale ve plasebo grubundaki bireylerde herhangi bir cilt alerjisi belirtisi gözlemlenmemiştir. Araştırmada müdahale grubuna %2'lik menekşe yağı karışımıyla, plasebo grubuna ise Jojoba yağıyla masaj uygulamasına bağlı herhangi bir yan etki gelişmemiş, masaj uygulaması sırasında olumsuz etkilenen hasta olmamıştır.

3.6.1.Müdahale Grubuna Yapılan Uygulamalar

HD tedavisi alan hastalar randomizasyon ile müdahale grubuna dahil edilmiştir. Uygulama öncesinde diyaliz tedavisi alan hastalara veri toplamadan sorumlu anketör C tarafından hasta tanıtım formu, 5-D kaşıntı ölçeği ve Böbrek Hastalığı Yaşam Kalitesi Kısa Formu uygulanmıştır. Müdahalede araştırmacı, anketör A ve anketör B tarafından altı hafta boyunca haftada üç kez fistül bulunmayan ele %2'lik menekşe yağı ile masaj

uygulama protokolüne (EK-9) göre masaj yapılmıştır. Araştırmacı ve anketörler tarafından haftalık olarak hasta izlem çizelgesi-I (EK-7) doldurulmuştur. Masaj uygulaması bittikten sonraki ilk diyaliz seansında veri toplamadan sorumlu anketör C tarafından 5-D kaşıntı ölçeği ve Böbrek Hastalığı Yaşam Kalitesi Kısa Formu uygulanmıştır.

3.6.2. Plasebo Grubuna Yapılan Uygulamalar

HD tedavisi alan hastalar randomizasyon ile plasebo grubuna dahil edilmiştir. Uygulama öncesinde diyaliz tedavisi alan hastalara veri toplamadan sorumlu anketör C tarafından hasta tanıtım formu, 5-D kaşıntı ölçeği ve Böbrek Hastalığı Yaşam Kalitesi Kısa Formu uygulanmıştır. Araştırmacı anketör A ve anketör B tarafından altı hafta boyunca haftada üç kez fistül bulunmayan ele jojoba yağı ile masaj uygulama protokolüne (EK-10) göre masaj yapılmıştır. Araştırmacı ve anketörler tarafından haftalık olarak hasta izlem çizelgesi-II (EK-8) doldurulmuştur. Masaj uygulaması bittikten sonraki ilk diyaliz seansı sırasında veri toplamadan sorumlu anketör C tarafından 5-D kaşıntı ölçeği ve Böbrek Hastalığı Yaşam Kalitesi Kısa Formu uygulanmıştır.

3.6.3. Kontrol Grubuna Yapılan Uygulamalar

HD tedavisi alan hastalar randomizasyon ile kontrol grubuna dahil edilmiştir. Uygulama öncesinde diyaliz tedavisi alan hastalara veri toplamadan sorumlu anketör C tarafından hasta tanıtım formu, 5-D kaşıntı ölçeği ve Böbrek Hastalığı Yaşam Kalitesi Kısa Formu uygulanmıştır. Kontrol grubuna atanan hastalara rutin bakım verilmiş olup herhangi bir müdahale/uygulama yapılmamıştır. Altı hafta sonra veri toplamadan sorumlu anketör C tarafından 5-D kaşıntı ölçeği ve Böbrek Hastalığı Yaşam Kalitesi Kısa Formu uygulanmıştır.

3.6.4. Çalışmada Kullanılan Yağların Özellikleri

Müdahale ve plasebo grubundaki hastalara masaj uygulaması sırasında kullanılan menekşe ve jojoba yağı fitoterapi uzmanı önerisi ile marka tescilli ve standartlara uygun olarak temin edilmiştir (EK-15). Yağlar temin edildikten sonra firmadan analiz ve standardizasyon belgeleri temin edildikten sonra hastalara uygulanmaya başlanmıştır (EK-16, EK-17).

Jojoba yağı 100 ml'lik, menekşe yağı 5 ml'lik koyu renkli cam şişelerde saklanmıştır. Yağlar uzman görüşleri doğrultusunda saklanmış ve anketörle saklama koşulları hakkında bilgi verilmiştir. Fitoterapi uzman görüşü doğrultusunda fistül olmayan ele masaj uygulamasında sabit yağ olarak 98 ml jojoba yağı, uçucu yağ olarak ise 2 ml menekşe yağı karıştırılarak %2'lik yağ elde edilmiştir.

Çalışmamız da kullanılan sabit yağ jojoba yağıdır. Jojoba yağı, yaklaşık %98 oranında saf mumlardan (çoğunlukla mum esterleri, birkaç serbest yağ asidi, alkol ve hidrokarbon), sterollerden ve birkaç trigliserit esteri içeren vitaminlerden oluşur, bu nedenle yağ veya katı yağ yerine sıvı mum olarak bilinir. Tohumların soğuk sıkımı veya çözücü ekstraksiyonu ile herhangi bir değişiklik yapılmadan doğrudan elde edilen ham jojoba yağı, altın veya açık sarı renkte bir yağ verir. Çalışmalar jojoba yağının hem suda hem de yağda düşük çözünürlüğe sahip önemli bir antioksidan olan likopeni çözme yeteneğini göstermiştir. Bu nedenle uçucu yağların seyreltilmesinde sık kullanılan bir yağdır.

Çalışmamızda kullanılan menekşe yağı bir uçucu yağ olup, İbni Sina'nın tıp kanunu kitabında antiinflamatuvar ve analjezik ilaçlar listesinde yer almaktadır (Mahdizadeh ve ark., 2015). Bilimsel adı Violaceae familyasına ait olan ve yabani doğada yetişen Viola odorata'dır (Qasemzadeh ve ark., 2015). Bitkinin çiçekleri ve kökleri dahil tüm kısımları tıbbi amaçlarla kullanılabilir. Bu bitki cilt rahatsızlıklarında (akne, kaşıntı, egzama gibi), solunum problemlerinde (öksürük, ateş, soğuk algınlığı, boğaz ağrısı gibi), baş ağrılarında, uykusuzlukta, sindirim problemlerinde (kabızlık gibi) ve enfeksiyonları tedavi etmek için topikal olarak kullanılmaktadır (Feyzabadi ve ark., 2017).

Literatürde aromaterapi uygulamasının en az iki hafta veya on iki uygulama olacak şekilde planlanması etkinliğin değerlendirilmesi açısından önerilmektedir (Feyzabadi ve ark., 2017; Farrar ve Farrar, 2020). Çalışmamızda alınan fitoterapi uzman görüşü doğrultusunda hafta da 3 kez 6 hafta boyunca uygulama yapılmasına karar verilmiştir.

Tablo 3.2. Müdahale, Plasebo ve Kontrol Gruplarındaki Bireylere Veri Toplama Sürecinde Yapılan Uygulamalar

İZLEMLER	UYGULAMALAR		
	MÜDAHALE GRUBU	PLASEBO GRUBU	KONTROL GRUBU
İLK İZLEM	-Hastaların sözlü ve yazılı bilgilendirilmiş gönüllü olurlarının alınması (Ek-2) - Hasta Tanıtım Formunun doldurulması (Ek-4) - 5-D kaşıntı Ölçeğinin doldurulması (Ek-5) -Böbrek Hastalığı Yaşam Kalitesi Kısa Formunun doldurulması (Ek-6)	-Hastaların sözlü ve yazılı bilgilendirilmiş gönüllü olurlarının alınması (Ek-1) - Hasta Tanıtım Formunun doldurulması (Ek-4) - 5-D kaşıntı Ölçeğinin doldurulması (Ek-5) -Böbrek Hastalığı Yaşam Kalitesi Kısa Formunun doldurulması (Ek-6)	-Hastaların sözlü ve yazılı bilgilendirilmiş gönüllü olurlarının alınması (Ek-3) - Hasta Tanıtım Formunun doldurulması (Ek-4) - 5-D kaşıntı Ölçeğinin doldurulması (Ek-5) -Böbrek Hastalığı Yaşam Kalitesi Kısa Formunun doldurulması (Ek-6)
1-6 HAFTA ARASI İZLEM	-Menekşe yağı ile haftada 3 kez altı hafta boyunca masaj uygulaması - Hasta İzlem Çizelgesi-I (Müdahale Grubu) doldurulması (Ek-7)	Jojoba yağı ile haftada üç kez altı hafta boyunca masaj uygulaması -- Hasta İzlem Çizelgesi-II (Plasebo Grubu) doldurulması (Ek-8)	Herhangi bir müdahale veya uygulama yapılmamıştır
SON İZLEM	-5-D kaşıntı Ölçeğinin doldurulması (Ek-5) -Böbrek Hastalığı Yaşam Kalitesi Kısa Formunun doldurulması (Ek-6)	- 5-D kaşıntı Ölçeğinin doldurulması (Ek-5) -Böbrek Hastalığı Yaşam Kalitesi Kısa Formunun doldurulması (Ek-6)	- 5-D kaşıntı Ölçeğinin doldurulması (Ek-5) -Böbrek Hastalığı Yaşam Kalitesi Kısa Formunun doldurulması (Ek-6)

3.7. ARAŞTIRMANIN BAĞIMLI VE BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLERİ

Bağımlı Değişkenler: 5-D Kaşıntı Ölçeği toplam puanı ortalaması, Böbrek Hastalığı Yaşam Kalitesi Kısa Formu ölçeği toplam puan ortalamasıdır.

Bağımsız Değişkenler: Yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum gibi sosyo-demografik özellikler ile hastalık süresi, diyaliz süresive ek kronik hastalıklar gibi hastalıkla ilgili özelliklerdir.

3.8. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Verilerin değerlendirilmesinde IBM SPSS 27.0 Statistics, G*Power ve Turcosa programları kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler birim sayısı (n), yüzde (%), $\bar{x} \pm ss$, ortanca (%25p-%75p) olarak verilmiştir. Verilerin normal dağılıma uygunluğu histogram, Q-Q grafikleri ve Shapiro-Wilk testi ile değerlendirildi. Varyans homojenliği Levene testi ile test edildi. İki den fazla gruplar arası karşılaştırmalarda nicel değişkenler için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanıldı. Tekrarlı ikili ölçüm karşılaştırmalarda nicel değişkenler için eşleştirilmiş (Paired) t testi kullanıldı. Kategorik verilerin karşılaştırmalarında Pearson korelasyon analizi kullanıldı. Çoklu karşılaştırmalar için Tukey ve Tamhane testleri kullanıldı. Nicel veriler arasındaki ilişki Pearson korelasyon analizi ile değerlendirildi. Karşılaştırmalarda $p < 0.05$ değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir. Örneklem sayısının hesaplanmasında G*Power programı kullanılmıştır. Çalışmanın gücünü belirlemek amacıyla Turcosa programında etki büyüklüğü hesaplanarak güç analizi yapılmıştır. Araştırmacının istatistiksel değerlendirmesi alanında uzman bağımsız bir araştırmacı tarafından yapılmıştır.

3.9. ÇALIŞMANIN ETİK BOYUTU

Çalışmaya başlamadan önce Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Akademik Kurul Kararı (EK-18) ve araştırmanın yapıldığı kurumlardan yazılı kurum izinleri (EK-13) alınmıştır. Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi GETAT Klinik Araştırmaları Etik Kurulu'ndan etik kurul (EK-14) onayı alınmıştır. Ayrıca araştırmaya katılan bireylerden çalışmanın amacının açıklanmasını takiben sözlü ve yazılı bilgilendirilmiş gönüllü olurları (EK-1, EK-2, EK-3) alınmıştır. Çalışmaya başlamadan önce araştırma Klinik Araştırmalar Protokol Kayıt Sistemine (<https://clinicaltrials.gov/>) kayıtlıdır ve kayıt numarası alınmıştır (NCT number: NCT06756867). Ayrıca 5-D Kaşıntı Ölçeği ve Böbrek Hastaları için Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Formu araştırmada kullanılmadan önce ilgili yazarlardan e-mail yolu ile gerekli izinler alınmıştır.

3.10. MÜDAHALENİN OLUMSUZ ETKİLERİ

Çalışmada müdahale grubuna %2'lik menekşe yağı karışımıyla, plasebo grubuna ise jojoba yağıyla masaj uygulamasına bağlı herhangi bir yan etki gelişmemiş, masaj uygulaması sırasında ve uygulamadan sonraki süreçte de olumsuz etkilenen hasta olmamıştır.

3.11. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Araştırmanın bazı sınırlılıkları olmuştur. İlk olarak masaj uygulaması HD seansının ilk saatinde yapılmıştır, masaj uygulaması sessiz ve sakin bir ortamda yapılamamıştır. Diğer sınırlılık araştırması ve masaj uygulaması yapan anketörlerin eğitim öğretim faaliyetleri devam ettiği için haftanın altı günü tüm gün diyaliz merkezinde bulunamamışlardır. Ayrıca aynı neden dolayı masaj uygulaması tek kişi tarafından yapılamamıştır. Araştırmanın amacında da belirtildiği gibi masaj uygulaması hafta da üç kez altı hafta boyunca yapılmış masaj uygulaması sonunda veriler toplanmış fakat uygulama sonrasında uzun süreli etkilerini izleyen bir çalışma yapılmamıştır.

Bu sınırlılıklar dışında son olarak çalışmada kullanılan yağların tamamı aynı yıl aynı partiden üretilen aynı markadan temin edilen yağlar olup firmanın tarafımıza ekte verdiği analiz raporu doğrultusunda spesifikasyon bilgileri ile sınırlıdır. Verilen analizler dışında artan maliyet nedeniyle ek bir analiz yapılamamıştır.

3.12. ARAŞTIRMACININ KAZANIMLARI

Araştırmacı araştırma sürecinin değerlendirilmesi, yürütülmesi konusunda bilimsel çerçevede izlenecek yol, oluşabilecek sorunları belirleme ve sorunlara yönelik problem çözme sürecini etkin şekilde kullanabilme konusunda deneyim kazanmıştır. Aldığı eğitim ve literatür inceleme sunucunda kaşıntı, aromaterapi ve masaj uygulaması konusunda bilgi, beceri ve deneyim kazanmıştır. Bunlara ek olarak bu deneyimlerini çalışmada görev alan hemşirelik öğrencileri ile de paylaşmıştır.

4. BULGULAR

Hemodiyaliz tedavisi alan bireylere HD seansında, haftada üç kez, altı hafta boyunca, fistül olamayan ele %2’lik menekşe yağı ile uygulanan masajın kaşıntı düzeyi ve yaşam kalitesine etkisini belirlemek amacı ile yapılan çalışmanın bulguları aşağıda verilmiştir.

Tablo 4.1. Müdahale, Plasebo ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı

Tanıtıcı Özellikler	Gruplar						p	Test Değeri
	Müdahale Grubu (n=32)		Plasebo Grubu (n=32)		Kontrol Grubu (n=30)			
Yaş ($\bar{X}\pm SS$)	62.41±17.97		60.88±11.66		60.00±12.54		0.800	0.224**
	n	%	n	%	n	%		
Cinsiyet								
Kadın	20	62.5	16	50.0	17	56.7	0.601	1.018*
Erkek	12	37.5	16	50.0	13	43.3		
Medeni Durumu								
Evli	27	84.4	30	93.8	26	86.7	0.521	1.474*
Bekar	5	15.6	2	6.3	4	13.3		
Eğitim Durumu								
Okuryazar -Okuryazar olmayan	6	20.0	1	3.1	7	21.9	0.008	13.118*
İlköğretim	10	33.3	24	75.0	14	43.8		
Ortaöğretim ve üstü	14	46.7	7	21.9	11	34.3		
Çocuk Sahibi Olma Durumu								
Var	3	10.0	0	0.0	4	12.5	0,135	2.045**
Yok	27	90	32	100.0	28	87.5		
Çalışma Durumu								
Çalışan	0	0.0	2	6.2	4	13.3	0.082	4.608*
Çalışmayan	32	100.0	30	93.8	26	86.7		
Gelir Durumu								
Gelir giderden az	2	6.2	6	18.8	8	26.7	0.097	4.672*
Gelir gidere eşit	30	93.8	26	81.2	22	73.2		
Yaşadığı Kişi								
Anne/baba/kardeşleri ile yaşayan-Yalnız yaşayan	0	0.0	0	0.0	5	15.6	0.010	10.232*
Eşi ve çocukları ile birlikte yaşayan	30	100.0	32	100.0	27	84.4		

*Ki-kare analizi, ** One-way ANOVA *** yüzdeler n üzerinden hesaplanmıştır.

Tablo 4.1 de Müdahale, plasebo ve kontrol grubundaki bireylerin tanıtıcı özelliklerine göre dağılımı verilmiştir. Müdahale grubundaki bireylerin yaş ortalamasının 62.41 ± 17.97 olduğu, %62.5'inin kadın, %84.4'ünün evli, % 46.7'sinin ortaöğretim ve üstü mezunu, %33.3'ünün dört ve üzerinde çocuğa sahip olduğu, %100'ünün çalışmadığı %93.8'inin gelirinin giderine eşit olduğu %100'ünün eşi ve çocukları ile birlikte yaşadığı bulunmuştur.

Plasebo grubundaki bireylerin yaş ortalamasının 60.88 ± 11.66 olduğu, %50'sinin kadın, %93.8'inin evli, % 75'inin ilköğretim mezunu, %59.4'ünün bir veya iki çocuğunun olduğu, %93.8'inin çalışmadığı, %81.3'ünün gelirinin giderine eşit olduğu ve %100'ünün eşi ve çocukları ile birlikte yaşadığı saptanmıştır.

Kontrol grubundaki bireylerin yaş ortalamasının 60.00 ± 12.54 olduğu, %56.7'sinin kadın, %86.7'sinin evli, % 43.8'inin ilköğretim mezunu, %34.4'ünün bir veya iki çocuğa sahip olduğu, %86.7'sinin çalışmadığı, %73.3'ünün gelirinin giderine eşit olduğu ve %84.4'ünün eşi ve çocukları ile birlikte yaşadığı belirlenmiştir.

Tabloya göre müdahale, plasebo ve kontrol gruplarının eğitim durumu ve birlikte yaşanan kişi sayıları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir ($p < 0.05$). Gruplar cinsiyet, medeni durum, çocuk sahibi olma durumu, gelir durumu tanıtıcı özellikleri bakımından benzerdir ($p > 0.05$).

Tablo 4.2'de Müdahale, plasebo ve kontrol grubundaki bireylerin hastalıkla ilgili özelliklerinin dağılımı verilmiştir. Müdahale grubunun %43.8'inin 1-5 yıldır böbrek hastası olduğu, %71.9'unun 1-5 yıldır HD tedavisi aldığı, %78.1'inin ilaç tedavisine, %68.8'inin diyetine uyum sağladığı bulunmuştur. Plasebo grubunun %59.4'ünün 1-5 yıldır böbrek hastası olduğu, %65.6'sının 1-5 yıldır HD'e girdiği, %87.5'inin ilaç tedavisine ve %90.6'sının diyetine uyum sağladığı belirlenmiştir. Kontrol grubundaki bireylerin %50'sinin 1-5 yıldır böbrek hastası olduğu, %70.2'sinin 1-5 yıldır HD'e girdiği, %85.1'inin ilaç tedavisine ve %79.8'inin diyetine uyum sağladığı saptanmıştır. Grupların hastalıkla ilgili özellikleri arasında istatistiksel anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir ($p > 0.05$).

Tablo 4.2. Müdahale, Plasebo ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Hastalıkla İlgili Özelliklerinin Dağılımı

Hastalıkla İlgili Özellikler	Gruplar						Toplam		p	Test Değeri
	Müdahale Grubu (n=32)		Plasebo Grubu (n=32)		Kontrol Grubu (n=30)					
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Hastalık süresi										
1-5 yıl	14	43.8	19	59.4	14	46.7	47	50.0	0.405	2.387*
6-10 yıl	9	28.1	10	31.3	6	20.0	25	26.6		
11-15 yıl	4	12.5	2	6.3	5	16.7	11	11.7		
16 yıl ve üzeri	5	15.6	1	3.1	5	16.7	11	11.7		
Hastalık süresi (yıl) Ort. (%25p-%75p)	7.0 (3.3-11.0)		4.0 (3.0-6.8)		7.5 (2.8-15.0)		5.5 (3.010.0)		0.100	3,262**
Hemodiyaliz süresi										
1-5 yıl	23	71.9	21	65.6	22	73.3	66	70.2	0.485	0.112*
6-10 yıl	5	15.6	9	28.1	3	10.0	17	18.1		
11-15 yıl	3	9.4	2	6.3	3	10.0	8	8.5		
16 yıl ve üzeri	1	3.1	0	0.0	2	6.7	3	3.2		
Hemodiyaliz süresi (yıl) Ort. (%25p-%75p)	4.0 (2.0-7.8)		4.0 (2.0-6.0)		3.5 (1.0-7.3)		4.0 (2.0-7.0)		0.947	0.367**
İlaç Tedavisine Uyma Durumu										
Uyan	25	78.1	28	87.5	27	90.0	80	85.1	0.332	1.146*
Kısmen uyan	4	12.5	4	12.5	1	3.3	9	9.6		
Uymayan	3	9.4	0	0.0	2	6.7	5	5.3		
Diyetine Uyma Durumu										
Uyan	22	68.8	29	90.6	24	80.0	75	79.8	0.090	3.713*
Kısmen uyan	4	12.5	3	9.4	4	13.3	11	11.7		
Uymayan	6	18.8	0	0.0	2	6.7	8	8.5		

*Ki-kare analizi, ** Kruskal Wallis testi

Tablo 4.3. Müdahale, Plasebo ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Başlangıç ve Son İzlemdeki 5-D Kaşıntı Ölçeği Puanlarının Dağılımı

	Kaşıntı Ölçeği Puanları ($\bar{X} \pm SS$)			Test	P
	Müdahale Grubu ($\bar{X} \pm SS$) (n=32)	Plasebo Grubu ($\bar{X} \pm SS$) (n=32)	Kontrol Grubu ($\bar{X} \pm SS$) (n=30)		
Başlangıç izlem (ilk görüşme)	14.31 $\pm$ 2.51	13.91 $\pm$ 2.41	13.52 $\pm$ 3.42	0.769	0.467
Son izlem (altıncı hafta)	8.50 $\pm$ 4.09 ^a	11.00 $\pm$ 4.15 ^b	13.41 $\pm$ 3.42 ^c	12.181	<0.001
p*/	<0.001	0.001	0.264		

p*: Tekrarlı ölçümler arasındaki farkın anlamlılığını göstermektedir. p: gruplar arasındaki farkın anlamlılığını göstermektedir. Aynı satırda yer alan aynı harfler gruplar arası benzerliği, farklı harfler farklılığı göstermektedir. (p*: Eşleştirilmiş t testi, p: One-way ANOVA)

Müdahale, plasebo ve kontrol grubundaki bireylerin başlangıç ve son izlemdeki 5-D kaşıntı ölçeği puanlarının dağılımı Tablo 4.3 de verilmiştir. Tabloya göre gruplar arasında başlangıç izlem kaşıntı ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı bulunmuştur ($p > 0.05$). Gruplar arasında son izlem kaşıntı ölçeği ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu belirlenmiştir ($p < 0.001$). Bireylerin son izlem kaşıntı ölçeği puanı ortalama değerinin en düşük müdahale, sonra plasebo ve kontrol grubunda olan bireylerde olduğu saptanmıştır.

Müdahale grubunun başlangıç izlem kaşıntı ölçeği puanı ortalamalarının son izlem kaşıntı ölçeği puanı ortalama değerinden yüksek olduğu aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p < 0.05$). Plasebo grubunun başlangıç izlem kaşıntı ölçeği puanı ortalama değeri ile son izlem kaşıntı ölçeği puanı ortalama değerinden yüksek olduğu aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p < 0.05$). Kontrol grubunun başlangıç izlem ve son izlem kaşıntı puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Tablo 4.4. Müdahale, Plasebo ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Başlangıç ve Son İzlemdeki Böbrek Hastalığı Yaşam Kalitesi Ölçeği (KDQOLTM-36) Puanlarının Dağılımı

Böbrek Hastalığı Yaşam Kalitesi Ölçeği (KDQOL™-36) Alt Boyutları	Başlangıç İzlem (İlk görüşme)			Son İzlem (Dördüncü hafta)			Başlangıç ve Son İzlem		
	Müdahale Grubu (n=32)	Plasebo Grubu (n=32)	Kontrol Grubu (n=30)	Müdahale Grubu (n=32)	Plasebo Grubu (n=32)	Kontrol Grubu (n=30)	Müdahale Grubu (n=32)	Plasebo Grubu (n=32)	Kontrol Grubu (n=30)
	$(\bar{X} \pm SS)$			$(\bar{X} \pm SS)$			p^*	p^*	p^*
Fiziksel komponent	35.44±17.32 ^a	39.97±7.55 ^{ab}	47.36±16.65 ^b	51.64±28.50	48.83±18.76	47.78±17.87	0.006	0.010	0.476
p	0.007			0.779					
Mental komponent	36.98±10.99	40.89±12.50	41.81±18.23	56.77±25.37	50.39±17.53	43.89±19.23	<0.001	0.003	0.307
p	0.361			0.060					
Hastalık yükü	25.98±14.82	31.06±10.10	29.17±16.60	42.77±21.42 ^a	35.16±16.33 ^{ab}	30.83±16.49 ^b	<0.001	0.076	0.088
p	0.348			0.037					
Semptom ve Problemler	65.43±17.76	73.24±13.69	69.93±17.65	80.08±20.55	75.33±15.01	70.63±17.48	<0.001	0.326	0.067
p	0.168			0.119					
Hastalık etkisi	70.90±16.24 ^{ab}	80.08±5.93 ^a	75.83±8.16 ^b	68.07±26.63 ^{ab}	79.88±9.91 ^a	76.67±8.52 ^b	0.494	0.908	0.147
p	0.006			0.022					
Toplam puan	52.52±11.83	59.14±4.59	58.26±8.93	68.98±33.26	63.30±9.53	59.28±9.57	0.006	0.009	0.182
p	0.108			0.190					

p*: Tekrarlı ölçümler arasındaki farkın anlamlılığını göstermektedir. p: gruplar arasındaki farkın anlamlılığını göstermektedir. Aynı satırda yer alan aynı harfler gruplar arası benzerliği, farklı harfler farklılığı göstermektedir. (p*: Tekrarlı ölçümlerde tek yönlü varyans analizi, p: One-way ANOVA)

Tablo 4.4 de Müdahale, plasebo ve kontrol grubundaki bireylerin başlangıç ve son izlemdeki böbrek hastalığı yaşam kalitesi ölçeği (KDQOLTM-36) puanlarının dağılımı verilmiştir.

Böbrek hastalığı yaşam kalitesi ölçeği başlangıç izlem mental komponent, hastalık yükü, semptom ve problemler alt boyutları ve toplam puan ortalamalarının gruplar (müdahale, plasebo, kontrol) arasında anlamlı bir fark olmadığı, grupların benzer olduğu belirlenmiştir ($p>0.05$). Başlangıç izlem fiziksel komponent ve hastalık etkisi alt boyutları puan ortalamalarının gruplar (müdahale, plasebo, kontrol) arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Fiziksel komponentteki bu farklılık müdahale ve kontrol gruplarından kaynaklanmaktadır. Buna göre, kontrol grubunda fiziksel komponent puan ortalamasının müdahale grubuna göre anlamlı düzeyde daha yüksek, plasebo grubunun fiziksel komponent puan ortalaması ise kontrol grubu ve müdahale grubuyla benzer olduğu bulunmuştur. Hastalık etkisindeki farklılık plasebo ve kontrol grubundan kaynaklanmaktadır. Buna göre plasebo grubunun hastalık etkisi puan ortalaması kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Gruplar (müdahale, plasebo, kontrol) arasında Böbrek hastalığı yaşam kalitesi ölçeği son izlem fiziksel komponent, mental komponent, semptom ve problemler alt boyutları ve toplam puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir ($p>0.05$). Gruplar (müdahale, plasebo, kontrol) arasında hastalık yükü ve hastalık etkisi alt boyut puan ortalamalarının arasında ise anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Hastalık yükü alt boyutunda bu fark müdahale ve kontrol grubundan kaynaklanmaktadır. Müdahale grubunun puan ortalamasının kontrol grubundan daha fazla olduğu bulunmuştur. Hastalık etkisi alt boyutunda ise farklılığın plasebo ve kontrol grubundan kaynaklandığı her iki grubun puan ortalamalarının müdahale grubunun puan ortalamalarından daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Müdahale grubunun ilk izlem böbrek hastalığı yaşam kalitesi ölçeği fiziksel komponent (35.44 ± 17.32), mental komponent (36.98 ± 10.99), hastalık yükü (25.98 ± 14.82), semptom ve problemler (65.43 ± 17.76) alt boyutları puan ortalamaları ve toplam puan ortalaması (52.52 ± 11.83) ile son izlem böbrek hastalığı yaşam kalitesi ölçeği fiziksel komponent (51.64 ± 28.50), mental komponent (56.77 ± 25.37), hastalık yükü

(42.77±21.42), semptom ve problemler (80.08±20.55) alt boyutları puan ortalamaları ve toplam puan ortalaması (68.98±33.26) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ($p<0.05$).

Müdahale grubu ilk izlem hastalık etkisi alt boyutu puan (70.90±16.24) ortalaması ile son izlem hastalık etkisi alt boyutu puan (68.07±26.63) ortalaması arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$).

Plasebo grubu ilk izlem böbrek hastalığı yaşam kalitesi ölçeği fiziksel komponent (39.97±7.55), mental komponent (40.89±12.50) alt boyutları puan ortalamaları ve toplam puan ortalaması (59.14±4.59) ile son izlem böbrek hastalığı yaşam kalitesi ölçeği fiziksel komponent (48.83±18.76), mental komponent (50.39±17.53) alt boyut puan ortalamaları ve toplam puan ortalaması (63.30±9.53) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$). Plasebo grubu ilk izlem hastalık etkisi (80.08±5.9), hastalık yükü (31.06±10.10), semptom ve problemler (73.24±13.69) alt boyutları puan ortalamaları ile son izlem hastalık etkisi (79.88±9.91), hastalık yükü (35.16±16.33), semptom ve problemler (75.33±15.01) alt boyut puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ($p>0.05$).

Kontrol grubu ilk ve son izlem böbrek hastalığı yaşam kalitesi ölçeği toplam puan ve alt boyut puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulunmuştur ($p>0.05$).

Tablo 4.5. Müdahale, Plasebo ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Başlangıç ve Son İzlemde Böbrek Hastalığı Yaşam Kalitesi Ölçeği (KDQOLTM-36) ile 5-D Kaşıntı Ölçeği Puanları Arasındaki ilişki

Böbrek Hastalığı Yaşam Kalitesi Ölçeği (KDQOL™-36)	Başlangıç izlem 5-D kaşıntı ölçeği puanı						Son izlem 5-D kaşıntı ölçeği puanı					
	Müdahale Grubu		Plasebo Grubu		Kontrol Grubu		Müdahale Grubu		Plasebo Grubu		Kontrol Grubu	
	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
Fiziksel komponent	-0.333	0.062	0.264	0.144	-0.282	0.131	0.163	0.371	-0.059	0.750	0.186	0.333
Mental komponent	0.055	0.765	0.225	0.216	-0.099	0.604	-0.309	0.085	-0.253	0.162	-0.159	0.411
Hastalık yükü	-0.220	0.226	-0.117	0.525	-0.221	0.241	-0.379*	0.032	-0.360*	0.043	-0.187	0.331
Semptom ve problemler	-0.350*	0.049	-0.211	0.247	-0.209	0.267	-0.295	0.101	-0.192	0.294	-0.154	0.425
Hastalık etkisi	-0.292	0.105	-0.015	0.935	-0.072	0.706	-0.339	0.058	-0.228	0.210	-0.050	0.798
Toplam puan	-0.368*	0.038	-0.068	0.712	-0.319	0.085	-0.190	0.297	-0.413*	0.019	-0.281	0.140

*Pearson Korelasyon Analizi

Tablo 4.5 de müdahale, plasebo ve kontrol grubundaki bireylerin başlangıç ve son izlemde böbrek hastalığı yaşam kalitesi ölçeği (KDQOLTM-36) ile 5-D kaşıntı ölçeği puanları arasındaki ilişki verilmiştir.

Müdahale grubunda başlangıç izlem 5-D kaşıntı ölçeği ile böbrek hastalığı yaşam kalitesi ölçeği semptom ve problemler alt boyut puanı ($r=-0.350$) ve toplam puanı ($r=-0.368$) arasında negatif yönde zayıf düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu gözlenmiştir. Müdahale grubunun son izlem 5-D kaşıntı ölçeği puanı ile böbrek hastalığı yaşam kalitesi ölçeğinin hastalık yükü alt boyutu puanı arasında negatif yönde zayıf düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur ($r=-0.379$).

Plasebo grubunda son izlem 5-D kaşıntı ölçeği puanı ile böbrek hastalığı yaşam kalitesi ölçeğinin hastalık yükü alt boyut puan ortalaması ($r=-0.360$) ve toplam puan ortalaması ($r=-0.413$) arasında negatif yönde orta düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Diğer değişkenler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Kontrol grubunda son izlem 5-D kaşıntı ölçeği puanı ile böbrek hastalığı yaşam kalitesi ölçeği alt boyutları ve toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir.

Hasta izlem formu I ve II’de hastaların uygulama sırasında oluşabilecek etkileri değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgulara göre; müdahale grubuna menekşe yağı ile yapılan masaj uygulaması ve sonrasında hastalar ellerinde uyuşma hissinde azalma, uyku kalitesinde artış, uygulanan elde cilt kuruluğunda azalma olduğunu, masaj uygulamasının iyi geldiğini ve rahatladıklarını, kendilerini iyi hissettiklerini, uygulamanın faydalı olduğunu ifade etmişlerdir. Plasebo grubundaki hastalar ise jojoba yağı ile uygulanan masajın ciltle kuruluk, yorgunluk, kramp gibi bulgularda azalma sağladığını, kendilerini daha iyi hissettiklerini ifade etmişlerdir. Çalışma süresinde masaj uygulamasına veya uygulanan yağlara bağlı gruplarda herhangi bir sorun ya da yan etkiye rastlanmamıştır.

5. TARTIŞMA

Hemodiyaliz tedavi alan hastalarda kaşıntı sık görülen ve rahatsız edici bir semptomdur. Kaşıntının şiddeti, süresi, seyri ve dağılımı her bireyde farklılık gösterebilir. Bu durum, hastanın uyku düzenini, sosyal yaşamını ve günlük aktivitelerini etkileyerek yorgunluk, depresyon ve ev işlerinde kısıtlanmalara neden olmaktadır (Hu ve ark.,2018; Shetty ve ark.,2023). Kaşıntının tedavisinde kullanılan ilaçların etkisinin az olması son yıllarda TİT yöntemlerinin kullanımını arttırmıştır (Sadeghnejad ve ark.,2021; Shahriari ve ark., 2021; Shim ve ark., 2023; Singh ve Vinayadev, 2021). TİT yöntemleri invaziv olmaması, ucuz ve daha güvenli olması nedeniyle tercih edilen yöntem olduğu söylenebilir.

Çalışmamızda müdahale grubuna altı hafta boyunca haftada üç kez fistül bulunmayan ele %2'lik menekşe yağı ile yapılan masajın kaşıntı düzeyini düşürmede etkili olduğu bulunmuştur. Plasebo grubuna altı hafta boyunca haftada üç kez fistül bulunmayan ele jojoba yağı ile yapılan masaj uygulamasının kaşıntı düzeyini azalttığı saptanmıştır. Çalışmamızda, müdahale grubunda kaşıntı düzeyinin son izlemde, ilk izleme göre anlamlı şekilde azaldığı ve bu azalmanın plasebo grubuna kıyasla daha belirgin olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar doğrultusunda H_{11} : Hemodiyaliz tedavisi alan bireylerde HD seansında haftada 3 kez, 6 hafta boyunca fistül olmayan ele 7 dakika süreyle menekşe yağı ile uygulanan masaj kaşıntı düzeyi üzerinde etkilidir hipotezini doğrulamaktadır.

Ayrıca son izlemde gruplar arası karşılaştırmada müdahale grubunda kaşıntı düzeyi plasebo ve kontrol grubuna göre, plasebo grubunda ise kaşıntı düzeyi kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde daha düşük bulunmuştur. Bu sonuçlar müdahale ve plasebo grubunda ilk izleme göre son izlemde kaşıntı düzeyinde anlamlı azalmanın olması masajın etkisinden kaynaklanmış olabileceği, buna karşılık gruplar arası karşılaştırmaya göre müdahale grubunun kaşıntı düzeyinin plasebo ve kontrol grubuna göre anlamlı

düzeyde daha düşük olması menekşe yağının etkisinden kaynaklanmış olabileceğini düşündürmektedir. Bu sonuç H12: Hemodiyaliz tedavisi alan bireylerde HD seansında haftada 3 kez, 6 hafta boyunca fistül olmayan ele 7 dakika süreyle jojoba yağı ile uygulanan masaj kaşıntı düzeyi üzerinde etkilidir hipotezini doğrulamaktadır.

Çalışmamıza benzer şekilde Khorsan ve ark.'nın hemodiyaliz tedavisi alan hastaları iki gruba ayırmış bir gruba iki hafta boyunca altı seans menekşe yağı diğer gruba ise sadece masaj uygulamışlardır. Menekşe yağının masaja göre kaşıntı skorunun azaltılmasında etkili olduğu bulunmuştur. Menekşe yağının anti-inflamatuar, anti-pruritik ve rahatlatıcı etkileri ile egzama, kaşıntı gibi cilt hastalıklarının tedavisinde kullanıldığı bildirilmektedir (Tobyn ve ark., 2011).

Plasebo grubunun kaşıntı düzeyindeki düşüş ise masajın etkisinden kaynaklanmış olabileceğini göstermektedir. Kaşıntı reseptörleri yavaş ağrı reseptörleriyle aynıdır. Bu durum plasebo grubundaki kaşıntının azalmasının sebebi olarak masajın hemodiyaliz hastalarında endorfin salgılanmasını uyarak kaşıntıyı azalttığı ve rahatlattığı söylenebilir. Ayrıca masaj kan dolaşımını hızlandırarak metabolitleri uzaklaştırmakta, üremik kaşıntının azalmasında rol aldığı söylenebilir (Çetin ve Bülbül, 2015; Gül ve Eti Aslan, 2012; Kara ve Ünver, 2019). Araştırmamızdan elde edilen bulgular, literatürdeki hemodiyaliz tedavisi alan hastalar ile farklı aromatik yağlar kullanılarak yapılan masaj uygulamasının kaşıntı şiddetine etkisini araştıran çalışma bulguları ile benzerlik göstermektedir (Sadeghnejad ve ark.,2021; Shahriari ve ark., 2021; Shim ve ark., 2023; Singh ve Vinayadev, 2021).

Yaşam kalitesi, sağlık hizmetlerinin etkinliğini, sağlık düzeyini ve refahı gösteren önemli bir ölçüttür (Unruh ve ark., 2005). Çalışmamızda başlangıç izlemde HD tedavisi alan hastalarda tüm gruplarda (müdahale, plasebo ve kontrol grubu) yaşam kalitesi fiziksel komponent, mental komponent ve hastalık yükü alt boyutlarında yaşam kalitesi düşük, yaşam kalitesi toplam puan, semptom ve hastalık etkisi alt boyutlarında ise orta düzeyde bulunmuştur. Çalışma ile benzer şekilde; Tsay ve Healstead'in (2002) HD tedavisi alan hastalarda yaptıkları çalışmada, böbrek hastalıkları yaşam kalitesi ölçeği mental ve fiziksel alt boyut puan ortalamaları düşük bulunmuştur. Ghiasi ve ark.(2018)'nın kronik böbrek hastalığı olan hastaların yaşam kalitesini inceledikleri meta analiz çalışmasında, 17.000 hastadan oluşan popülasyonda böbrek hastalığı yaşam

kalitesi ölçeği toplam puan ortalamalarının çalışmamızla benzer şekilde orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. HD yaşam kalitesini olumsuz etkileyen tedavi yöntemlerinden biridir. Yapılan çalışmalarda, hemodiyaliz süresi uzadıkça hastaların yaşam kalitesinin olumsuz etkilendiği saptanmıştır (Szepletowski ve ark., 2002). Hemodiyaliz tedavisi sırasında yaşamı tehdit eden akut durumlar ve sosyal yaşamın olumsuz etkilenmesi gibi faktörler, bireylerin yaşam kalitesini düşürmektedir (Ovayolu, 2017; Varol ve Karaca Sivrikaya, 2018). Bu bulgular, çalışmamızda yaşam kalitesinin orta düzeyde bulunmasını desteklemektedir.

Hemodiyaliz tedavisi alan hastalarda fistül bulunmayan ele 7 dk. Menekşe yağı ile yapılan masajın yaşam kalitesi hastalık etkisi alt boyutu hariç toplam puan ve alt boyutlarında yaşam kalitesini arttırmıştır. Bu sonuç H13: Hemodiyaliz tedavisi alan bireylerde HD seansında haftada 3 kez, 6 hafta boyunca fistül olmayan ele 7 dakika süreyle menekşe yağı ile uygulanan masaj yaşam kalitesini iyileştirmede etkilidir hipotezini desteklemektedir. Zhanc ve ark.'nın (2023) aromaterapi uygulamalarının yaşam kalitesine etkisini araştırıldığı bir meta analiz çalışmasında farklı aromatik yağların yaşam kalitesini arttırdığı saptanmıştır. Bu sonuç çalışmamız ile benzerdir. Yaşam kalitesi sosyal yaşamın etkilenmesi, yorgunluk, kaşıntı gibi durumlarda değişim göstermektedir. Yaşam kalitesindeki bu artışın nedeni kaşıntı düzeyinin azalmasıyla açıklanabilir.

Çalışmamızda plasebo grubuna fistül bulunmayan ele 7 dk. jojoba yağı ile yapılan masajın kronik böbrek hastalığı yaşam kalitesi fiziksel, mental komponent alt boyut ve toplam puan ortalamalarında yükselme olduğu saptanmıştır. Bu sonuç H14: Hemodiyaliz tedavisi alan bireylerde HD seansında haftada 3 kez, 6 hafta boyunca fistül olmayan ele 7 dakika süreyle jojoba yağı ile uygulanan masaj yaşam kalitesini iyileştirmede etkilidir hipotezini desteklemektedir. Çalışmamız ile benzer şekilde Karadağ ve ark., (2014) hemodiyaliz hastalarında fistül bulunmayan ele bebek yağı ile yaptıkları masaj uygulamasının böbrek hastalığı yaşam kalitesi ölçeği fiziksel ve mental alt boyutlarında kontrol grubuna göre anlamlı bir artış olduğunu tespit etmişlerdir. Hall ve ark.'nın yaptıkları nitel bir çalışmada HD tedavisi alan yaşlı yetişkin bireylerin yaşam kalitesinin belirlendiği bir çalışmada “fiziksel iyilik hali” ve “sosyal desteğe sahip olma” temalarını bulmuşlardır. Masaj uygulamasının bireyde fiziksel iyilik hali

oluşturarak plesebo grubunda yaşam kalitesinde yükselmeye neden olduğu düşünülebilir.

Çalışmamızda müdahale grubu başlangıç izlemde kaşıntı düzeyi arttıkça, yaşam kalitesi semptom alt boyut ve toplam puanın düştüğü belirlenmiştir. Müdahale ve plasebo gruplarında son izlem puanlarında kaşıntı düzeyi azaldıkça yaşam kalitesi hastalık yükü alt boyutunun arttığı tespit edilmiştir. Bu bulgu, kaşıntının kontrol altına alınmasının hastaların hastalık yükünü algılama düzeylerini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir.

Bu bulgu, kaşıntının sadece fiziksel bir rahatsızlık olmanın ötesinde, bireylerin hastalık algısı, günlük yaşam etkinlikleri ve genel iyilik halleri üzerinde de önemli rol oynadığını göstermektedir. Kaşıntı şiddetindeki küçük değişimlerin bile yaşam kalitesi bileşenlerine yansması, bu semptomun sistematik şekilde değerlendirilmesi ve yönetilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır

Çalışmamızla benzer şekilde Sharif-Nia ve ark.(2024)'nın yaptıkları çalışmada yaşam kalitesinin yorgunluk, kaşıntı ve susuzluk semptomlarıyla negatif yönlü bir ilişkili olduğu belirlenmiştir. Çalışmada yorgunluk ve kaşıntı düzeyi düştükçe yaşam kalitesi artmaktadır. Kaşıntı hastanın sosyal dengesini bozmakta, yorgunluğa neden olmakta, kaygıyı artırmakta, uyku kalitesini düşürmekte ve günlük aktivitelerini bozarak yaşam kalitelerini düşürmektedir (Osakwe ve Hashmi, 2024; Parvan ve ark., 2013).

Çalışmamızda müdahale grubundaki bireyler menekşe yağı ile yapılan masaj uygulamasının ellerde uyuşmada hissinde azalma, uyku kalitesinde artış, uygulanan elde cilt kuruluğunda azalma sağladığını ifade etmişlerdir. Ayrıca müdahale grubundaki bireyler, masaj uygulamasının kendilerine iyi geldiğini ve rahatlattığını, iyi hissettirdiğini ve uygulamayı faydalı bulduklarını belirtmişlerdir. Bu bulgular, menekşe yağı ile yapılan masajın hem fiziksel semptomların kontrolünde hem de psikolojik iyilik hâlinin desteklenmesinde etkili bir girişim olduğunu göstermektedir. Plesebo grubundaki bireyler ise jojoba yağı ile yapılan masaj sırasında ve sonrasında ciltle kuruluk, yorgunluk ve kramp gibi bulgulara azalma olduğunu, kendilerini daha iyi hissettiklerini bildirmişlerdir. Bu sonuç masaj uygulamasının dokunma yoluyla rahatlatıcı bir etki sağladığını ve kullanılan yağ türünden bağımsız olarak semptom yönetimine katkıda bulunabileceğini düşündürmektedir. Bu sonuçlar, kronik hastalığa

sahip bireylerde masaj uygulamalarının semptomların hafifletilmesi ve yaşam kalitesinin artırılması amacıyla destekleyici bir girişim olarak değerlendirilebileceğini ortaya koymaktadır.

Çalışmamızda masaj uygulamasına veya uygulanan yağlara bağlı gruplarda bir sorun ya da yan etkiye rastlanmamıştır. Çalışmamıza benzer şekilde Khorsan ve ark. (2019)'nın yaptıkları çalışmada HD tedavisi alan hastalarda menekşe yağı ile yapılan masajın olumsuz bir yan etkisinin olmadığı, kaşıntının şiddetini azaltılmasında ve iyileştirilmesinde kullanılabileceği bildirilmiştir. Her iki grupta da herhangi bir yan etki ya da olumsuz duruma rastlanmamış olması, menekşe yağı ve masaj uygulamasının güvenli bir tamamlayıcı yöntem olarak kullanılabileceğini desteklemektedir. Bu sonuçlar, aromaterapi ve masaj gibi tamamlayıcı uygulamaların, hemodiyaliz hastalarında yaşam kalitesini artırma ve semptomları hafifletme açısından potansiyel etki taşıdığını göstermektedir.

6.SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırma sonucunda hemodiyaliz (HD) tedavisi alan hastalara altı hafta boyunca, hafta da üç kez fistül bulunmayan ele 7 dk. %2'lik menekşe yağı ile uygulanan aromaterapi masajının ve jojoba yağıyla uygulanan masajın,

- ❖ Kaşıntı şiddetini azalttığı,
- ❖ Genel yaşam kalitesini arttırdığı,
- ❖ Menekşe yağı ile uygulanan aromaterapi masajının jojoba yağı ile uygulanan masaja göre kaşıntı düzeyini düşürmede daha etkili olduğu saptanmıştır.
- ❖ Yapılan masaj uygulamasının ve kullanılan yağların yan etkisinin olmadığı tespit edilmiştir.

Ayrıca hemodiyaliz (HD) tedavisi alan hastalara altı hafta boyunca, haftada üç kez fistül bulunmayan ele 7 dk. %2'lik menekşe yağı ile uygulanan aromaterapi masajının ve jojoba yağıyla uygulanan masajın düşük maliyetli, uygulaması kolay ve yan etkisi olmayan bir uygulama olduğu belirlenmiştir. HD tedavisi alan hastaların farklı semptomlarını da azalttığı, hastaları rahatlatan, iyi hissetmelerini sağlayan olumlu bir uygulama olduğu gözlemlenmiştir. El masajı uygulamasının kaşıntısı olan hastalarda HD merkezlerinde hemşireler tarafından rahatlıkla uygulanabileceği tespit edilmiştir.

Bu sonuçlar doğrultusunda;

- ❖ Çalışma bulgularını desteklemek ve literatüre katkı sağlamak amacıyla farklı örneklem gruplarında menekşe ve jojoba yağının kaşıntı düzeyi ve yaşam kalitesine etkisinin değerlendirildiği daha fazla randomize kontrollü çalışmaların yapılması,

- ❖ HD tedavisi alan hasta ve yakınlarının menekşe yağını kaşıntı bölgesine kendilerinin uygulayabileceği inovatif ürünlerin geliştirilmesi,
- ❖ HD tedavisi alan hasta ve yakınlarına aromaterapi masaj uygulaması hakkında eğitim verilmesi ve evde masaj uygulaması yapmalarının sağlanması,
- ❖ Kaşıntı düzeyi yüksek hastalarda menekşe yağı ile yapılan masajın etkinliğinin uzun süreli değerlendirildiği tek kör randomize kontrollü çalışmaların yapılması,
- ❖ Hemşirelerin kaşıntı düzeyini azaltmada aromaterapi masajı hakkında bilgilendirilmesi ve uygulamanın yaygınlaştırılması önerilebilir.



7. KAYNAKLAR

- Aboshaghi MS, Imani A, Alidadi M, Shafiei E. Comparing the effects of lavender oil and olive oil massage on pain due to muscular cramp during hemodialysis. *Iraqi J Pharmaceutical Sciences*, 2021; 30(1); 163-168.
- Afrasiabifar A, Mehri Z, Hosseini N. Efficacy of topical application of sweet almond oil on reducing uremic pruritus in hemodialysis patients: a randomized clinical trial study. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 2017; 19(2):34695.
- Agarwal P, Garg V, Karagaiah P, Szepietowski J. C, Grabbe S, Goldust M. Chronic kidney disease-associated pruritus. *Toxins*, 2021; 13(8), 527. [doi:10.3390/toxins13080527](https://doi.org/10.3390/toxins13080527)
- Akgöz N, Arslan S. Hemodiyaliz tedavisi alan hastalarda yaşanan semptomların incelenmesi. *Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 2017; 1 (12): 20-28.
- Altınok Ersoy N, Akyar İ. Kronik böbrek hastalığı ile ilişkili kaşıntı ve hemşirelik bakımı. *JAREN*, 2020; 6(3):577-83.
- Altınok Ersoy N, Akyar İ. Multidimensional pruritus assessment in hemodialysis patients. *BMC Nephrology*, 2019; 20(42): 1-7.
- Altınok Ersoy N, Akyar İ. Validity and reliability of 5-D itch scale on chronic renal disease patients. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2018; 9(4): 455-61.
- Ammirati AL. Chronic kidney disease. *Rev Assoc Med Bras* (1992), 2020; 66(Suppl 1): 3-9.
- Babar A, Al-Wabel NA, Shams S, Ahamad A, Khan SA, Anwar F. Essential oils used in aromatherapy: A systematic review. *Asian Pac J Trop Biomed*, 2015; 5(8): 601- 611.
- Balım S, Çınar Pakyüz S. Hemodiyaliz hastalarının sıvı kısıtlamasına uyumlarının değerlendirilmesi. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 2016; 1:34-42.
- Bilgiç Ş. Hemşirelikte holistik bir uygulama; aromaterapi. *Namık Kemal Tıp Dergisi*, . 2017; 5(3): 134-141.
- Birol L, Pakyüz, S. İdrar yolları-Böbrek hastalıkları, tedavisi ve hemşirelik bakımı. Akdemir N, Birol L. (editör), *İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı*. Akademisyen Kitabevi, 2020; s: 723-785.

- Braden R, Reichow S, Halm MA. The use of the essential oil lavandin to reduce preoperative anxiety in surgical patients. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*. 2009; 24(6): 348-355.
- Burrai F, Micheluzzi V, Zito MP, Pietro G, Sisti D. Effects of live saxophone music on physiological parameters, pain, mood and itching levels in patients undergoing hemodialysis. *Journal of Renal Care*, 2014; 40(4):249- 56.
- Büyükbayram Z, Aksoy M. Hemodiyaliz hastalarının semptom yönetiminde kullanılan integratif yöntemler. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 2021; 16(1): 30-40.
- Cheng A-Y, Wong L-S. Uremic pruritus: From diagnosis to treatment. *Diagnostics*, 2022; 12(5):1108. <https://doi.org/10.3390/diagnostics12051108>
- Claxton RN, Blackhall L, Weisbord SD, Holley JL. Under treatment of symptoms in patients on maintenance hemodialysis. *J Pain Symptom Manag*, 2010; 39: 211-218.
- Cürçani M, Tan M. The effect of aromatherapy on hemodialysis patients' pruritus. *Journal of Clinical Nursing*, 2014; 23(23-24):3356-65.
- Çetin Ö, Bülbül T. Massage. In: Başer M, Taşcı S. (eds.), *Complementary and Supportive Practices with Evidence-Based Guidelines*. Akademisyen Bookstore 2015; 89-95.
- Dabek B, Dybiec J, Frąk W, Fularski P, Lisińska W, Radzioch E, Młynarska E, Rysz J, Franczyk B. Novel therapeutic approaches in the management of chronic kidney disease. *Biomedicines*, 2023; 11(10): 2746.
- Davison SN, Klarenbach S, Manns B, Schnick-Makaroff K, Buzinski R, Corradetti B, Short H, Johnson JA. Patient-reported outcome measures in the care of in-centre hemodialysis patients. *J Patient Rep Outcomes*, 2021; 5(S2): 1-9.
- Davison SN, Pommer W, Brown MA, Douglas CA, Gelfand SL, Gueco IP, Hole BD, Homma S, Kazancıoğlu RT, Kitamura H, Koubar SH, Krause R, Li KC, Lowney A C, Nagaraju SP, Niang A, Obrador GT, Ohtake Y, Schell JO,...Brennan FP. Conservative kidney management and kidney supportive care: core components of integrated care for people with kidney failure. *Kidney Int*, 2024; 105(1): 35-45.
- Duran S, Güngör E. Diyaliz hastalarının duygusal ve sosyal sorunlarının belirlenmesi. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 2015; 41(2):59-63.
- Durmaz Akyol A. Hemodiyaliz hastalarında yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 2016; 1: 17-33.
- Elman S, Hynan LS, Gabriel V, Mayo MJ. The 5-D itch scale: a new measure of pruritus. *British Journal of Dermatology*, 2010; 162(3): 587- 593.
- Enç N, Öz Alkan H. Üriner Sistem Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı, İçinde: İç Hastalıkları Hemşireliği, Enç N (ed), Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, 2014: 227-256.
- ERA-EDTA Registry Annual Report 2022. Erişim: [<https://www.era-online.org/research-education/era-registry/annual-reports/>], Erişim Tarihi: 09 Aralık 2024.

- Eroğlu H, Gök Metin Z. Hemodiyaliz hastalarında semptom yönetiminde tamamlayıcı ve integratif yaklaşımlar: Sistematik bir derleme. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 2021; 8(3):252-268.
- Eser E. Sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin kavramsal temelleri ve ölçümü. Turkish Journal of Neurology, 2014; 20(Supplement 1): 1-4.
- Farrar A, Farrar F. Clinical aromatherapy. Nurs Clin N Am, 2020; 55: 489–504.
- Feyzabadi Z, Ghorbani F, Vazani Y, Zarshenas MM. A critical review on phytochemistry, pharmacology of *Viola odorata* L. and related multipotential products in traditional Persian medicine. Phytother Res, 2017;31(11):1669–1675. <https://doi.org/10.1002/ptr.5909>.
- Flythe JE, Powell JD, Poulton CJ, Westreich KD, Handler L, Reeve BB, ve ark. Patient-reported outcome instruments for physical symptoms among patients receiving maintenance dialysis: A systematic review. Am J Kidney Dis, 2015; 66:1033–46.
- Francis A, Harhay MN, Ong ACM, Tummalapalli SL, Ortiz A, Fogo AB, Fliser D, RoyChaudhury P, Fontana M, Nangaku M, Wanner C, Malik C, Hradsky A, Adu D, Bavanandan S, Cusumano A, Sola L, Ulasi I, Jha V. Chronic kidney disease and the global public health agenda: an international consensus. Nat Rev Nephrol, 2024; 20(July): 473-485.
- Ghiasi B, Sarokhani D, Dehkordi AH, Sayehmiri K, Heidari MH. İran'da kronik böbrek hastalığı olan hastaların yaşam kalitesi: Sistematik inceleme ve meta-analiz. Indian J. Palliat. Care, 2018; 24(1):104. doi: 10.4103/IJPC.IJPC_146_17.
- Gnatta JR, Kurebayashi LF, Turrini RN, Silva MJ. Aromaterapia e enfermagem: concepção histórico-teórica [Aromatherapy and nursing: historical and theoretical conception. Rev Esc Enferm USP, 2016 Feb;50(1):130-6. Portuguese, doi:10.1590/S0080-623420160000100017. PMID: 27007430.
- Gonzalez AO. Chronic kidney disease, dialysis and climate change. Revista de la Sociedad Española de Nefrología, 2024;44(3):331–337. doi:10.1016/j.nefro.2024.06.008
- Group TW. The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. Soc Sci Med, 1995; 41(10):1403–9.
- Gül A, Eti Aslan F. Ağrı kontrolüne kanıt temelli yaklaşım; masaj ve aromaterapi. Türkiye Klinikleri J Nurs Sci, 2012; 4(1): 30-36.
- Güngör Tolasa A, Akyol A. Diyaliz hastalarında aromaterapi kullanımı. Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği Nefroloji Hemşireliği Dergisi, 2017; 2(12): 1-7.
- Hall RK, Cary MP Jr, Washington TR, Colón-Emeric CS. Quality of life in older adults receiving hemodialysis: a qualitative study. Qual Life Res. 2020 Mar;29(3):655-663. doi: 10.1007/s11136-019-02349-9.
- Harris PE, Cooper KL, Relton C, Thomas KJ. Prevalence of complementary and alternative medicine (CAM) use by the general population: a systematic review

- and update. *Int J Clin Pract*, 2012; 66: 924-39. doi:10.1111/j.1742-1241.2012.02945.x.
- Hays RD, Kallich JD, Mapes DL, Coons SJ, Carter WB. Development of the kidney disease quality of life (KDQOL) instrument. *Quality of Life Research*, 1994; 3(5): 329-338.
- Headley C. Nursing management: Acute kidney injury and chronic kidney disease, In: Lewis SL, Dirksen SR, Heitkemper MM, Bucher L (eds), *Medical-Surgical Nursing: Assessment and Management of Clinical Problems*, (9 nd ed), Missouri: Elsevier/Mosby, St. Louis, 2014: 1101-1132.
- Hintistan S, Deniz A. Hemodiyaliz tedavisi alan hastalarda semptom değ erlendirmesi. *Bezmialem Science*, 2018; 6: 112-8.
- Hsu MC, Chen HW, Hwu YJ, et al. Effects of thermal therapy on uremic pruritus and biochemical parameters in patients having hemodialysis. *Journal of Advanced Nursing*, 2009; 65(11): 2397-2410.
- Hu X, Sang Y, Yang M, Chen X, Tang W. Prevalence of chronic kidney disease-associated pruritus among adult dialysis patients: A meta-analysis of cross-sectional studies. *Medicine*, 2018; 97(21): 16033.
- Hugh CR, Maria L, Mia W, Matthew G, Sabine NV, Tevfik E, Takeshi H, Werner K, Brian AB, Francesca T, Bruce MR, Ronald LR. International comparisons of prevalence, awareness, and treatment of pruritus in people on hemodialysis. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, 2017; 12(12):2000-2007. doi: 10.2215/CJN.03280317
- Kalantar-Zadeh K, Lockwood MB, Rhee CM, Tantisattamo E, Andreoli S, Balducci A, Laffin P, Harris T, Knight R, Kumaraswami L, Liakopoulos V, Lui SF, Kumar S, Ng M, Saadi G, Ulasi I, Tong A, Li PKT. Patient-centred approaches for the management of unpleasant symptoms in kidney disease. *Nat Rev Nephrol*, 2022; 18(3): 185-198.
- Kang SJ, Kim NY. The Effects of aroma hand massage on pruritus, fatigue and stress of hemodialysis patients. *Korean Journal of Adult Nursing*, 2008, 20(6), 883-894. 35.
- Kara B. Hemodiyalize giren son dönem böbrek yetmezlikli hastalarda öncelikli sorunlardan biri: yaşam kalitesi. *TAF Prev Med Bull*, 2012; 11(5): 631-38.
- Kara E, Ünver G. Masaj ve toparlanmaya etkileri. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 2019; 4(1): 28-49
- Karadag E, Kilic SP, Karatay G, Metin O. Effect of baby oil on pruritus, sleep quality, and quality of life in hemodialysis patients: Pretest-post-test model with control groups. *Japan Journal of Nursing Science*, 2014; 11(3):180-9.
- Karadakovan A, Kaymakçı Ş. Üriner sistem hastalıkları, İçinde: Karadakovan A, Eti Aslan F (ed), *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım*, 4. baskı, Akademisyen Kitabevi, Ankara, 2017: 857-914.
- Karjalian F, Momennasab M, Yoosefinejad AK, Jahromi SE. The Effect of acupressure on the severity of pruritus and laboratory parameters in patients undergoing

- hemodialysis: a randomized clinical trial. *J Journal of Acupuncture and Meridian Studies*, 2020; 13(4):117-23.
- Kavurmacı M, Tan M. Üremik kaşıntı ve aromaterapi uygulaması. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2014; 3(1): 674-682.
- Kavurmacı M, Tan M. Üremik kaşıntı ve hemşirelik bakımı. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2015, 18(1): 57-62.
- Kavurmacı M. Prevalence of uremic itching in patients undergoing hemodialysis. *Hemodialysis International*, 2015; 19:531–535.
- Keithi-Reddy SR, Patel TV, Armstrong AW, Singh AK. Uremic pruritus. *Kidney Int*, 2007; 72(3):373-7. doi: 10.1038/sj.ki.5002197
- Khorsand A, Salari R, Noras MR, Saki A, Jamali J, Sharifipour F, Ghazanfari SM. The effect of massage and topical violet oil on the severity of pruritus and dry skin in hemodialysis patients: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Medicine*, 2019; 45: 248-253.
- Kılıç Akça N, Taşçı S, Karataş N. Effect of acupressure on patients in turkey receiving hemodialysis treatment for uremic pruritus. *Alternative Therapies in Health and Medicine*, 2013; 19:12.
- Kılıç Akça N, Taşçı S. Kaşıntı kontrolünde kullanılan nonfarmakolojik yöntemler. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 2013; 12(3).
- Kidney Disease Quality of Life Instrument (KDQOL), https://www.rand.org/health-care/surveys_tools/kdqol.html, 13.12.2024
- Kim D, Pollock C. Epidemiology and burden of chronic kidney disease-associated pruritus. *Clinical Kidney Journal*, 2021; 14(3):1–7. doi:10.1093/ckj/sfab142
- Ko MJ, Peng YS, Wu HY. Uremic pruritus: pathophysiology, clinical presentation, and treatments. *Kidney Res Clin Pract*, 2023; 42(1):39-52. doi: 10.23876/j.krcp.21.189.
- Kurt N, Tatlı Çankaya İ. Aromaterapi uygulamaları ve uçucu yağlar. *Lokman Hekim Dergisi*, 2021; 11 (2): 230-241.
- Lok C, Huber T, Orchanian-Cheff A, Rajan D. Arteriovenous access for hemodialysis: A review. *JAMA*, 2024; 331(315): 1307-1317.
- Madenci E. Klasik masaj. *Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi*, 2007; 53(Özel sayı 2): 58-61.
- Mahdizadeh S, Ghadiri M.K., Gorji A. Avicenna's Canon of Medicine: a review of analgesics and anti-inflammatory substances. *Avicenna J Phytomed*. 2015;5(3): 182.<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4469963/pdf/AJP-5-182.pdf> Erişim Tarihi: 18 Kasım 2024.
- Makar M, Smyth B, Brennan F. Chronic kidney disease-associated pruritus: a review. *Kidney and Blood Pressure Research*, 2021; 46(6): 659-669. <https://doi.org/10.1159/000518391>.
- Mettang Thomas, Kremer Andreas E. Uremic pruritus. *Kidney Int*, 2015; 87(4):685–691.

- Moledina DG, Perry Wilson F. Pharmacologic treatment of common symptoms in dialysis patients: A narrative review. *Semin Dialysis*, 2015; 28: 377-83.
- Muhammad N, Muhammad S, Haroon K. Antipyretic, analgesic and anti-inflammatory activity of *Viola betonicifolia* whole plant. *BMC Complement Altern Med*, 2012; 12(1):59.
- Müezzinoğlu T. Yaşam kalitesi. *Bull Urooncol*, 2005; 4(1): 25-29.
- Navarro-Trivino FJ. Pruritus in Dermatology: Part 2—Diseases and Their Treatment. *Actas Dermo-Sifiliográficas*, 2023; 114(7): 613-626. doi: 10.1016/j.ad.2023.06.007.
- Noorallah T, Salar K, Bahman C, Odin MSZ, Meysam S. Life quality of hemodialysis patients. *Knowledge and Health Fall*, 2013; 8(3):119-124.
- Osakwe N, Hashmi MF. Uremic Pruritus Evaluation and Treatment. In: Statpearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK587340/>
- Ovayolu N, Uçan Ö, Pehlivan S, Yıldızgördü E. Hemodiyaliz hastalarının tedaviye ve diyetle uyumları ile bazı kan değerleri arasındaki ilişki. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 2007; 2(4): 94-100.
- Ovayolu N. Üriner Sistem Hastalıkları ve Hemşirelik Yönetimi, İçinde: Ovayolu N, Ovayolu Ö (ed), *Temel İç Hastalıkları Hemşireliği ve Farklı Boyutlarıyla Kronik Hastalıklar*, Çukurova Nobel Tıp Kitabevi, Adana, 2017: 214-238.
- Önelmiş H, Şener S, Şaşmaz S, Özer A. Hemodiyaliz uygulanan kronik böbrek yetmezliği hastalarında deri değişiklikleri. *Kutanöz Göz Toksikolojisi*, 2012; 31:286-291.
- Özdemir G, Ovayolu N, Ovayolu O. The effect of reflexology applied on haemodialysis patients with fatigue, pain and cramps. *International Journal of Nursing Practice*, 2013; 19(3): 265-273.
- Özdemir H, Öztunç G. Hemşirelik uygulamalarında aromaterapi. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri Dergisi*, 2013; 5(2):98-104.
- Özen N, Çınar Fİ, Aşkın D, Mut D. Uremic pruritus and associated factors in hemodialysis patients: A multi-center study. *Kidney Res Clin Pract*, 2018; 37:138-147., [doi:10.23876/j.krcp.2018.37.2.138](https://doi.org/10.23876/j.krcp.2018.37.2.138).
- Özkahraman A, Kazak A. Üremik Pruritus ve hemşirelik yönetimi. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dergisi*, 2020; 7(3): 408-412.
- Parvan K, Lakdizaji S, Roshangar F, Mostofi M. Hemodiyaliz hastalarında uyku kalitesi ve yaşam kalitesiyle ilişkisi. *Journal of Caring Sciences*, 2013;2(4):295–304. doi: 10.5681/jcs.2013.035.
- Patel T, Yosipovitch G. Therapy of pruritus. *Expert Opinion on Pharmacotherapy*. 2010; 11(10): 1673-1682. doi: 10.1517/14656566.2010.484420
- Qasemzadeh MJ, Sharifi H, Hamedanian M, et al. The effect of *Viola odorata* flower syrup on the cough of children with asthma: a double-blind, randomized controlled trial. *J Evid Based Complem Altern Med*, 2015;20(4): 287-291 doi: 10.1177/2156587215584862.

- Ramseya TJ, Shropshirea B, Nagya T, Chambersa K, Lib Y, Korachb K. Essential oils and health. *Yale Journal of Biology And Medicine* 2020; 93:291-305 PMID: 32607090
- Registry Türkiye’de Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon 2022. Türk Nefroloji Derneği Yayınları. Erişim: [https://nefroloji.org.tr/uploads/pdf/REGISTRY2022_web.pdf], Erişim Tarihi: 09 Aralık 2024.
- Reszke R, Szepletowski JC. End-stage renal disease chronic itch and its management. *Dermatol Clin*. 2018; 36(3):277-292. doi: 10.1016/j.det.2018.02.007.
- Ro Y, Ha HC, Kim CG, Yeom HA. The effects of aromatherapy on pruritus in patients under going hemodialysis. *Dermatol Nurs*, 2002; 4(4): 231-256.
- Romagnani P, Remuzzi G, Glassock R, Levin A, Jager KJ, Tonelli M, Massy Z, Wanner C, Anders HJ. Chronic kidney disease. *Nat Rev Dis Primers*, 2017; 3, 1-24.
- Sadeghnejad Z, Karampourian A, Borzou SR, Gholyaf M, Mohammadi Y, Hadadi R. The effect of ostrich oil as a complementary medicine on the severity of pruritus and quality of life in hemodialysis patients. *Complementary Medicine Research*, 2021;28(1):40–45. doi: 10.1159/000508288.
- Salvo SG, Sefton JM, Corpus K. Massage techniques, mobilizations, and stretches (Sixth edit). In: S. G. Salvo (Ed.), *Massage Therapy Principles and Practice*. St. Louis Missouri Elsevier, 2019; pp: 119-155.
- Sezen A, Arslan H. Böbrek Yetmezliği, İçinde: *Diyaliz Hemşireliği*, Sezen A (ed), Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, 2014: 113-142.
- Shahgholian N, Dehghan M, Mortazavi M, Gholami F, Valiani M. Effect of aromatherapy on pruritus relief in hemodialysis patients. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 2010; 15(4): 240-244
- Shahriari A, Sarani H, Sheikh S, Arbabisarjou A. The effect of foot reflexology massage on pruritus in hemodialysis patients. *J Educ Health Promot*, 2021; 10:81. doi: 10.4103/jehp.jehp_494_20.
- Sharif-Nia H, Marôco J, Froelicher ES, Barzegari S, Sadeghi N, Fatehi R. The relationship between fatigue, pruritus, and thirst distress with quality of life among patients receiving hemodialysis: a mediator model to test concept of treatment adherence. *Sci Rep*, 2024 May;14(1):9981. doi: 10.1038/s41598-024-60679-2.
- Shetty D, Nayak AM, Datta D, Bhojaraja MV, Nagaraju SP, Prabhu AR, Rangaswamy D, Rao IR, Shenoy SV, Joshi D. Uremic pruritus: prevalence, determinants, and its impact on health-related quality of life and sleep in Indian patients undergoing hemodialysis. *Ir J Med Sci*, 2023 Dec;192(6):3109-3115. doi: 10.1007/s11845-023-03393-8.
- Shim MS, Je NJ, Lee DY. Aromatherapy massage for relief of pruritus and stress in older women. *Altern Ther Health Med*, 2023 Mar;29(2):36-41.

- Singh VS, Vinayadev V. Effectiveness of baby oil therapy for uremic pruritus in hemodialysis patients. *Saudi J Kidney Dis Transpl*, 2021; 32(1):163-169. doi: 10.4103/1319-2442.318518.
- Spasiano A, Benedetti C, Gambaro G, Ferraro PM. Predictive models in chronic kidney disease: essential tools in clinical practice. *Current Opinion in Nephrology and Hypertension*, 2024; 33(2): 238-246. doi: 10.1097/MNH.0000000000000950
- Stönder S, Raap U, Weisshaar E, Schmelz M, Mettang T, Handwerker H, Luger AT. Pathogenesis of pruritus. *JDDG*, 2011; 9:456–463. doi: 10.1111/j.1610-0387.2011.07585.x
- Şahin A, Çitlik Saritaş S, Soylu A. Üremik kaşıntıda kullanılan tamamlayıcı sağlık yaklaşımları. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 2020; 15(2): 108-115 doi: 10.47565/ndthdt.2020.11.
- Şanlıtürk D, Ovayolu N, Kes D. Hemodiyaliz hastalarında sık karşılaşılan problemler ve çözüm önerileri. *Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Hemşireleri Derneği Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 2018; 1(13): 17-25.
- Tayaz E, Koç A. Hemodiyaliz tedavisi alan kronik böbrek yetmezliği hastalarında semptom yönetimi ve hemşirelik. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2020 23(1): 147-156.
- Tayfun K. Aromaterapi. *Journal of BSHR*, 2019; 3 (Özel Sayı):67-73. doi:10.34084/bshr.548407.
- Thurlow JS, Joshi M, Yan G, Norris KC, Agodoa LY, Yuan CM, Nee R. Global epidemiology of end-stage kidney disease and disparities in kidney replacement therapy. *Am J Nephrol*, 2021; 52(2): 98-107.
- Tol H, Atalay H, Güney I, Gökbel H, Altıntepe L, Büyükbaş S. ve ark. Kaşıntılı hemodiyaliz hastalarında Gabapentin tedavisinin kaşıntı, yaşam kalitesi, depresyon ve uyku kalitesi üzerine etkileri. *Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 2010; 27:1 – 5.
- Topal K. Yaşam kalitesini ölçmede kullanılan ölçekler. *Türkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics*, 2014; 5(3): 9-14.
- Tsay SL, Healstead M. Tayvan'da hemodiyaliz alan hastalarda öz bakım, öz yeterlilik, depresyon ve yaşam kalitesi. *Uluslararası Hemşirelik Çalışmaları Dergisi*, 2002; 39: 245 – 251.
- Tuna N. A”dan Z”ye Masaj (6. baskı). Nobel Tıp Kitabevleri, 2011.
- Unruh ML, Weisbord SD, Kimmel PL. Health-related quality of life in nephrology research and clinical practice. *Semin Dial*, 2005;18:8290. doi: 10.1111/j.1525-139X.2005.18206.x.
- Ur Rehman I, Chohan TA, Bukhsh A, Khan TM. Impact of pruritus on sleep quality of hemodialysis patients: A systematic review and meta-analysis. *Medicina*, 2019;55(10): 1-11.
- Uzun Ö, Tan M. Nursing students’ opinions and knowledge about complementary and alternative medicine therapies. *Complement Ther Nurs & Midwifery*, 2004; 10(4): 239-244.

- Vaidya SR, Aeddula NR. Chronic Renal Failure. [Updated 2021 Jul 16]. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2021 Jan-. <https://europepmc.org/article/NBK/nbk535404>
- Varol E, Karaca Sivrikaya S. Kronik böbrek yetmezliğinde yaşam kalitesi ve hemşirelik. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 2018; 8(2): 89-96.
- Yang F, Griva K, Lau T, et al. Health-related quality of life of Asian patients with end-stage renal disease (ESRD) in Singapore. Qual Life Res, 2015; 24(9):2163–2171.
- Yangöz ŞT, Turan Kavradım S, Özer Z. The effect of aromatherapy on fatigue in adults receiving haemodialysis treatment: A systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. J Adv Nurs, 2021; 77(11): 4371-4386.
- Yıldırım A, Ögütmen B, Bektaş G, İşçi E, Mete M, Tolgay HI. Translation, cultural adaptation, initial reliability, and validation of the Kidney Disease and Quality of Life-Short Form (KDQOL-SF 1.3) in Turkey. Transplantation Proceedings, 2007; 39(1): 51-54.
- Zengin N, Ören B. Hemodiyaliz hastalarının tuzdan kısıtlı diyetle uyumlarının incelenmesi. Nefroloji Hemşireliği Dergisi, 2015; 2(2):39-49.
- Zhang C, Mu H, Yang YF, Zhang Y, Gou WJ. Effect of aromatherapy on quality of life in maintenance hemodialysis patients: a systematic review and meta-analysis. Ren Fail, 2023 Dec;45(1):2164202. doi: 10.1080/0886022X.2022.2164202.
- Zhong H, Wang C, Wan Z, Lei J. The possible mechanisms of massage therapy. Biomedical Research, 2019; 30(5): 1-6.
- Zyga S, Alikari V, Sachlas A, Fradelos EC, Stathoulis J, Panoutsopoulos G, Georgopoulou M, Theophilou P, Lavdaniti M. Assessment of fatigue in end stage renal disease patients undergoing hemodialysis: Prevalence and associated factors. Medical Archives, 2015; 69(6): 376–380. doi:10.5455/medarh.2015.69.376-380.

EK-1. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU (MÜDAHALE GRUBU)

Bu araştırma, hemodiyaliz tedavisi alan hastalara menekşe yağı ile uygulanan el masajının kaşıntı düzeyi ve yaşam kalitesi üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılması amaçlanmaktadır. Hemodiyaliz seansında haftada 3 kez, 6 hafta boyunca fistül olmayan ele 7 dakika süreyle menekşe yağı masaj ile araştırmacı ve anketörler tarafından uygulanacaktır. Değerlendirmede Hasta Tanıtım Formu, 5-D Kaşıntı Ölçeği ile kaşıntı şiddeti, Böbrek Hastalığı Yaşam Kalitesi Kısa Formu ile yaşam kalitesiniz ölçülecektir. Soruları yüz yüze görüşme esnasında yanıtlamanız istenecektir ve yaklaşık 15 dakikada cevaplamanız sağlanacaktır.

Bu çalışmaya katılmakta özgürsünüz. Başlangıçta kabul edip daha sonra fikir değiştirip, hiçbir gerekçe göstermeden çalışmadan ayrılabilirsiniz. Bu durumda sizinle ilgili tıbbi özende bir değişiklik olmayacaktır. Sizden hiçbir şekilde maddi olarak bir talepte bulunulmayacak ve maddi olarak da ödeme yapılmayacaktır. Çalışma sonucu elde edilen veriler sadece bilimsel amaçlar için kullanılacaktır. Bireysel veriler ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır.

Teşekkür ederim.

Araştırmacının;

Adı-Soyadı: Kevser Çağla GURLAŞ

(24 saat ulaşılabilir) Tel:

Çalışmaya Katılma Onayı:

Katılımcının beyanı: “Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama araştırmacı tarafından yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman fikir değiştirip, hiçbir gerekçe göstermeden çalışmadan ayrılabileceğimi biliyorum. Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.”

Katılımcının Adı Soyadı:

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

Tel:

İmza:

EK-2. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU (PLASEBO GRUBU)

Bu araştırma, hemodiyaliz tedavisi alan hastalara jojoba yağı ile uygulanan el masajının kaşıntı düzeyi ve yaşam kalitesi üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılması amaçlanmıştır. Hemodiyaliz seansında araştırmacı ve anketörler tarafından haftada 3 kez, 6 hafta boyunca fistül olmayan ele 7 dakika süreylejojoba yağı masaj ile uygulanacaktır. Değerlendirmede Hasta Tanıtım Formu, 5-D Kaşıntı Ölçeği ile kaşıntı şiddeti, Böbrek Hastalığı Yaşam Kalitesi Kısa Formu ile yaşam kalitesiniz ölçülecektir. Soruları yüz yüze görüşme esnasında yanıtlamanız istenecektir ve yaklaşık 15 dakikada cevaplamanız sağlanacaktır.

Bu çalışmaya katılmakta özgürsünüz. Başlangıçta kabul edip daha sonra fikir değiştirip, hiçbir gerekçe göstermeden çalışmadan ayrılabilirsiniz. Bu durumda sizinle ilgili tıbbi özende bir değişiklik olmayacaktır. Sizden hiçbir şekilde maddi olarak bir talepte bulunulmayacak ve maddi olarak da ödeme yapılmayacaktır. Çalışma sonucu elde edilen veriler sadece bilimsel amaçlar için kullanılacaktır. Bireysel veriler ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır.

Teşekkür ederim.

Araştırmacının;

Adı-Soyadı: Kevser Çağla GURLAŞ

(24 saat ulaşılabilir) Tel:

Çalışmaya Katılma Onayı:

Katılımcının beyanı: “Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama araştırmacı tarafından yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman fikir değiştirip, hiçbir gerekçe göstermeden çalışmadan ayrılabileceğimi biliyorum. Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.”

Katılımcının Adı Soyadı:

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

Tel:

İmza:

EK-3. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU (KONTROL GRUBU)

Bu araştırma, hemodiyaliz tedavisi alan hastalara menekşe yağı ile uygulanan el masajının kaşıntı düzeyi ve yaşam kalitesi üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılması amaçlanmaktadır. Hemodiyaliz seansında yapılacak değerlendirme yaklaşık 15 dakikada sürecek; Hasta Tanıtım Formu, 5-D Kaşıntı Ölçeği, Böbrek Hastalığı Yaşam Kalitesi Kısa Formunda bulunan soruları yüz yüze görüşme esnasında yanıtlamanız istenecektir.

Bu çalışmaya katılmakta özgürsünüz. Başlangıçta kabul edip daha sonra fikir değiştirip, hiçbir gerekçe göstermeden çalışmadan ayrılabilirsiniz. Bu durumda sizinle ilgili tıbbi özende bir değişiklik olmayacaktır. Sizden hiçbir şekilde maddi olarak bir talepte bulunulmayacak ve maddi olarak da ödeme yapılmayacaktır. Çalışma sonucu elde edilen veriler sadece bilimsel amaçlar için kullanılacaktır. Bireysel veriler ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır.

Teşekkür ederim.

Araştırmacının;

Adı-Soyadı: Kevser Çağla GURLAŞ

(24 saat ulaşılabilir) Tel:

Çalışmaya Katılma Onayı:

Katılımcının beyanı: “Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama araştırmacı tarafından yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman fikir değiştirip, hiçbir gerekçe göstermeden çalışmadan ayrılabileceğimi biliyorum. Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.”

Katılımcının Adı Soyadı:

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

Tel:

İmza:

EK-4. HASTA TANITIM FORMU

Anket No:

Tarih:

Diyaliz Merkezinin Adı:

Protokol No:

Müdahale grubu ()

Plasebo grubu ()

Kontrol grubu ()

1. Kaç yaşındasınız?

2. Cinsiyetiniz nedir?

1. Kadın

2. Erkek

3. En son hangi okuldan mezun oldunuz?

1. Okuryazar değil

2. Okuryazar

3. İlkokul mezunu

4. Ortaokul mezunu
mezunu

5. Lise mezunu

6. Yüksekokul/Üniversite

4. Medeni durumunuz nedir?

1. Evli

2. Bekâr

5. Kaç çocuğunuz var?

1. Çocuk yok

2. Bir çocuk

3. İki çocuk

4. Üç çocuk

5. Dört çocuk ve üzeri

6. Çalışma durumunuz nedir?

1. Emekli

2. Memur

3. İşçi

4. Çiftçi

5. Serbest Meslek

6. Ev hanımı

8. Diğer (ise belirtiniz.....)

7. Şuan çalışıyor musunuz?

1. Evet

2. Hayır

8. Çalışma şekliniz nedir?

1. Tam gün

2. Yarım gün

3. Kendimi iyi hissettiğimde çalışma

9. Size göre gelir durumunuz nasıl?

1. Gelirim giderimden az

2. Gelirim giderime eşit

3. Gelirim giderimden fazla

10. Nerede yaşıyorsunuz?

1. İl merkezi

2. İlçe

3. Kasaba

4. Köy

11. Evde kimlerle birlikte yaşıyorsunuz?

- | | |
|-------------------------|---------------------------------|
| 1. Yalnız yaşıyorum | 2. Anne/baba/kardeşlerle |
| 3. Eşim ve çocuklarımla | 4. Diğer (ise açıklayınız.....) |

12. Kaç yıldır böbrek hastalığınız mevcut?

13. Ne kadar süredir hemodiyalize giriyorsunuz? ay yıl

14. Başka kronik hastalığınız var mı?

- | | |
|---------|----------|
| 1. Evet | 2. Hayır |
|---------|----------|

15. Hastalığınıza ilişkin verilen ilaç tedavisine uyuyor musunuz?

- | | | |
|---------|----------|-----------------|
| 1. Evet | 2. Hayır | 3. Kısmen/Bazen |
|---------|----------|-----------------|

16. Diyetinize uyuyor musunuz?

- | | | |
|---------|----------|-----------------|
| 1. Evet | 2. Hayır | 3. Kısmen/Bazen |
|---------|----------|-----------------|

17. Doktorunuzun önerdiği tedaviden başka herhangi bir yöntem uyguluyor musunuz?

- | | |
|---------|----------|
| 1. Evet | 2. Hayır |
|---------|----------|

18. Uyguladığınız yöntem nedir?

- | | | | |
|------------------|----------------|------------------------------|---------------|
| 1. Bitkiler | 2. Hipnoterapi | 3. Yoga | 4. Akupunktur |
| 5. Dini inançlar | 6. Vitaminler | 7. Diğer (açıklayınız):..... | |

EK 5- 5D KAŞINTI ÖLÇEĞİ

Lütfen aşağıdaki sorulara uygun şıkki işaretleyerek cevaplayınız.

1. Süre: son iki hafta boyunca günde kaç saat kaşıntınız oldu?

- ☐ Günde altı saatten az
- ☐ Günde 6-12 saat
- ☐ Günde 12-18 saat
- ☐ Günde 18-23 saat
- ☐ Bütün gün boyunca

2. Şiddeti: son iki hafta boyunca yaşadığınız kaşıntının şiddetini belirtiniz?

- ☐ Yok
- ☐ Hafif
- ☐ Orta
- ☐ Şiddetli
- ☐ Dayanılmaz

3. Gidişat: geçen ay ile kıyasladığınızda son iki hafta boyunca kaşıntınızın durumu nedir?

- ☐ Tamamen kesildi
- ☐ Oldukça iyi ama hala devam ediyor
- ☐ Biraz daha iyi ama hala devam ediyor
- ☐ Değişmedi
- ☐ Daha kötü

4. Kısıtlama sınırlama:

	Uykumu etkilemez	Uykuya dalmamı ara sıra geciktirir	Uykuya dalmamı sıklıkla geciktirir	Uykuya dalmamı geciktirir ve ara sıra uyandırır	Uykuya dalmamı geciktirir ve sıklıkla uyandırır	
Uyku						
	Yanıt yok	Hiç etkilemez	Nadiren etkiler	Ara sıra etkiler	Sıklıkla etkiler	Her zaman etkiler
Kaşıntıım sosyal yaşamımı ve boş zaman aktivitelerimi						
Kaşıntıım ev işlerimi ve günlük işlerimi						
Kaşıntıım işimi /okulumu						

5. Dağılım: Aşağıdaki vücut bölümlerinde son iki hafta içinde kaşıntınız olduysa işaretleyiniz.

Kaşıntı olan vücut bölümü listede yer almıyorsa anatomik olarak en yakın yeri işaretleyiniz.

	Var		Var
Baş/saçlı deri		Yüz	
Göğüs		Karın	
Sırt		Kalça	
Uyluklar		Bacak /diz altı	
Ayak tabanı		Avuç içi	
El üstü/ parmaklar		Ön kol	
Üst kol		Giysilerin vücut ile yoğun temas ettiği noktalar (kemer, iç çamaşırı gibi)	
Kasık		Ayak / ayak parmakları	

EK-6. BÖBREK HASTALIĞI YAŞAM KALİTESİ KISA FORMU

Bu anket sağlığınız ve yaşamınız ile ilgili çok çeşitli sorular içermektedir. Bu konuların her biri ile ilgili nasıl hissettiğinizi merak ediyoruz.

1. Genel olarak, sağlığınız: *Yanıtınızı en iyi açıklayan kutunun içine bir (X) işaretleyin.

()Mükemmel () Çokİyi ()İyi ()Orta ()Kötü

Aşağıdaki maddeler tipik bir gün boyunca yapıyor olabileceğiniz etkinlikler ile ilgilidir. Bugünlerde sağlığınız bu etkinlikleri yerine getirirken sizi sınırlıyor mu? Eğer böyle ise, ne kadar? *Her satırda bir kutu içine (X) işareti koyun.

	Evet, çok sınırlıyor	Evet, biraz sınırlıyor	Hayır, hiç sınırlamıyor
2. Bir masayı çekmek, elektrik süpürmesini itmek, bowling veya golf oynamak gibi hafif etkinlikler	()	()	()
3. Birkaç kat merdiven çıkmak	()	()	()

Son 4 hafta boyunca **fiziksel sağlığınızın bir sonucu olarak** işiniz veya diğer düzenli günlük etkinlikleriniz ile ilgili aşağıdaki sorunlardan herhangi birini yaşadınız mı?

	Evet	Hayır
4. İsteddiğinizden <u>daha az işi yerine getirebildiniz</u>	()	()
5. İşin veya diğer etkinliklerin <u>türüne</u> göre sınırlandınız	()	()

Son 4 hafta boyunca **herhangi bir duygusal problemin** (depresyon veya anksiyete hissi gibi) bir sonucu olarak işiniz veya diğer düzenli günlük etkinlikleriniz ile ilgili aşağıdaki sorunlardan herhangi birini yaşadınız mı?

	Evet	Hayır
6. İsteddiğinizden <u>daha az işi yerine getirebildiniz</u>	()	()
7. İşinizi veya diğer etkinlikleri her zamanki kadar <u>dikkatli</u> yapmadınız	()	()

8. Son 4 hafta boyunca, ağırlı normal işiniz (hem ev dışındaki iş, hem ev işi dahil) üzerinde ne kadar etkili oldu?

()Hiç ()Biraz () OrtaDerecede ()Epeyce () Oldukça Fazla

Bu sorular son 4 hafta boyunca nasıl hissettiğiniz ve işlerin nasıl gittiği ile ilgilidir. Her soru için lütfen nasıl hissettiğinizi en yakın şekilde anlatan yanıtı verin. Son 4 hafta boyunca kaç kere.....

	Her zaman	Çoğunlukla	Oldukça çok	Bazen Biraz	Hiçbir zaman
9. Sakin ve huzurlu hissettiniz?	()	()	()	()	()
10. Çok enerjik oldunuz?	()	()	()	()	()
11. Üzüntülü ve keyifsiz hissettiniz?	()	()	()	()	()

12. Son 4 hafta boyunca, fiziksel sağlığınız veya duygusal problemleriniz kaç kere sosyal etkinliklerinizi (arkadaşlarınızı, akrabalarınızı, vs. ziyaret) etkiledi?

()Herzaman()Çoğuzaman ()Bazen ()Çokaz() HiçbirZaman

Böbrek Hastalığınız ile ilgili hissettikleriniz;

Aşağıdaki ifadelerden her biri sizin için ne kadar doğru veya yanlış?

	Kesinlikle doğru	Çoğunlukla doğru	Bilmiyorum	Çoğunlukla yanlış	Kesinlikle yanlış
13. Böbrek hastalığım yaşamımı çok fazla etkiliyor	()	()	()	()	()
14. Zamanımın çoğunu böbrek hastalığımla uğraşarak harcıyorum	()	()	()	()	()
15. Böbrek hastalığımla uğraşmak kendimi gergin hissetmeme neden oluyor	()	()	()	()	()
16. Aileme yük olduğumu düşünüyorum	()	()	()	()	()

Son 4 hafta boyunca, aşağıdakilerden her biri sizi hangi ölçüde rahatsız etti?

	Hiç rahatsız etmedi	Biraz rahatsız etti	Orta ölçüde rahatsız etti	Çok fazla rahatsız etti	Oldukça rahatsız etti
17. Kaslarınızda acıma	()	()	()	()	()
18. Göğüs ağrısı	()	()	()	()	()
19. Kramplar	()	()	()	()	()
20. Cilt kaşıntısı	()	()	()	()	()
21. Kuru cilt	()	()	()	()	()
22. Nefes darlığı	()	()	()	()	()
23. Bitkinlik veya baş dönmesi	()	()	()	()	()
24. İştah azalması	()	()	()	()	()
25. Yorgunluk veya bitkinlik	()	()	()	()	()
26. Ellerde veya ayaklarda uyuşukluk	()	()	()	()	()
27. Bulantı veya mide bozulması	()	()	()	()	()
28a. (Sadece hemodiyaliz hastaları) Giriş bölgesinde sorun	()	()	()	()	()
28b. (Sadece peritoneal diyaliz hastaları) Kateter bölgesinde sorun	()	()	()	()	()

Böbrek Hastalığının Günlük Yaşamınız Üzerindeki Etkileri

Bazı insanlar böbrek hastalığının günlük yaşamları üzerindeki etkilerinden rahatsız olurken, bazıları olmaz. Böbrek hastalığı aşağıdaki alanların her birinde sizi ne kadar rahatsız ediyor?

	Hiç rahatsız etmiyor	Biraz rahatsız ediyor	Orta ölçüde rahatsız ediyor	Çok fazla rahatsız ediyor	Oldukça rahatsız ediyor
29. Sıvı kısıtlaması	()	()	()	()	()
30. Diyet kısıtlaması	()	()	()	()	()
31. Ev içinde çalışabilme kapasiteniz	()	()	()	()	()

32.Seyahat edebilme kapasiteniz	()	()	()	()	()
33. Doktorlara ve diğ er tıp personeline bağı mlı olmak	()	()	()	()	()
34. Böbrek hastalığ ının neden oldu ğ u stres veya ü züntüler	()	()	()	()	()
35.Cinsel yaş amınız	()	()	()	()	()
36. Kiş isel gör ünümünüz	()	()	()	()	()

Bu soruları yanı tladığ ınız için teşekkür ederiz.

EK-7. HASTA İZLEM ÇİZELGESİ-I (MÜDAHALE GRUBU)

Kişinin Adı Soyadı:

HAFTALAR	TARİH/ SAAT	MENEKŞE YAĞI İLE MASAJ UYGULAMA SONRASINDA GELİŞEN ETKİLER		KAŞINTI TEDAVİSİ/ DOZU
		OLUMLU	OLUMSUZ	
1. hafta				
2. hafta				
3. hafta				
4. hafta				
5. hafta				
6. hafta				

Uygulamayı yapılırken sorun yaşadınız mı?

1. Evet

2. Hayır

Sorun yaşadıysanız zamanını ve ne tür sorun yaşadığınızı yazınız.

.....

EK-8 HASTA İZLEM ÇİZELGESİ-II (PLESEBO FORMU)

Kişinin Adı Soyadı:

HAFTALAR	TARİH/ SAAT	MASAJ UYGULAMA SONRASINDA GELİŞEN ETKİLER		KAŞINTI TEDAVİSİ/ DOZU
		OLUMLU	OLUMSUZ	
1. hafta				
2. hafta				
3. hafta				
4. hafta				
5. hafta				
6. hafta				

Uygulamayı yapılırken sorun yaşadınız mı?

1. Evet

2. Hayır

Sorun yaşadıysanız zamanını ve ne tür sorun yaşadığınızı yazınız.

.....

EK-9. EL MASAJI UYGULAMA PROTOKOLÜ (MÜDAHALE GRUBU)

Hastaya işlem hakkında bilgi verildi.

Uygulayıcı kişi ellerini yıkar ve vücut sıcaklığına getirir.
Avuç içine 5 ml menekşe yağı alınarak el bölgesine sürülür.

Isıtma: El kaslarını ısıtmak ve gevşetmek için yumuşak, hafif sıvazlamalar (efloraj) kullanılır. Hareketlerin sertliği ve basıncı bireyin duyarlılığına göre ayarlanmalı.

Parmaklara masaj uygulaması: Bireyin eli tutularak, avuç içi aşağı bakacak şekilde serçe parmakten başlayarak, parmak ucundan hafif bir baskı yapılır. Daha sonra baş parmak ile seri, kısa sıvazlamalar kullanılarak parmağın köküne doğru masaj yapılır. Son olarak, parmağın her yerinden hafif sıkıştırmalar yapılır.

El sırtına masaj uygulaması: Bireyin eli tutularak avuç içi aşağı doğru ve elin sırtına masaj yapmak için başparmak kullanılmalı. Orta düzey basınç kullanılarak, başparmak ile parmak kemikleri boyunca bileğe doğru hareket ettirilir ve devamında aynı hat boyunca friksiyon yapılır.

Bilek sırtına masaj uygulaması: El içi hala aşağı dönükken, küçük, dairesel (Friksiyon) hareketlerle her iki baş parmakla bileğe masaj yapılır. Yanlara doğru hareket devam ettirilir

Avuç içine masaj uygulaması: Hastanın avuç içi yukarı bakacak şekilde eli ters çevrilerek ve iki el ile tutulur. Daha sonra avuç içine başparmaklar ile küçük, dairesel hareketlerle masaj yapılır. Avuç ortasından başlayıp yanlara, sonra bileğe doğru ilerlenir.

Bilek ve parmak eklemlerini gevşetme uygulaması: Hastanın avucu aşağı doğru bakacak şekilde uygulayıcı kendi parmaklarını hastanın parmaklarının arasına geçirir. Bu şekilde elin tamamı kavranır ve diğer el bilekten tutarak biraz

El, avuç içi aşağı doğru olacak şekilde tutularak uygulayıcı avuç içi ve parmaklarıyla el sırtına birkaç uzun ve hafif sıvazlama hareketi yapar. Bileğin sırtından başlayıp parmaklara doğru okşayarak bitiriş yapılır.

Bu işlem altı hafta boyunca haftada üç defa HD seansı sırasında uygulanır.

EK-10. EL MASAJI UYGULAMA PROTOKOLÜ (PLESEBO GRUBU)

Hastaya işlem hakkında bilgi verildi.

Uygulayıcı kişi ellerini yıkar ve vücut sıcaklığına getirir.
Avuç içine 5 ml jojoba yağı alınarak el bölgesine sürülür.

Isıtma: El kaslarını ısıtmak ve gevşetmek için yumuşak, hafif sıvazlamalar (efloraj) kullanılır. Hareketlerin sertliği ve basıncı bireyin duyarlılığına göre ayarlanmalı.

Parmaklara masaj uygulaması: Bireyin eli tutularak, avuç içi aşağı bakacak şekilde serçe parmağın başlangıcından başlayarak, parmak ucundan hafif bir baskı yapılır. Daha sonra baş parmak ile seri, kısa sıvazlamalar kullanılarak parmağın köküne doğru masaj yapılır. Son olarak, parmağın her yerinden hafif sıkıştırılmalar yapılır.

El sırtına masaj uygulaması: Bireyin eli tutularak avuç içi aşağı doğru ve elin sırtına masaj yapmak için başparmak kullanılmalıdır. Orta düzey basınç kullanılarak, başparmak ile parmak kemikleri boyunca bileğe doğru hareket ettirilir ve devamında aynı hat boyunca friksiyon yapılır.

Bilek sırtına masaj uygulaması: El içi hala aşağı dönükken, küçük, dairesel (Friksiyon) hareketlerle her iki baş parmakla bileğe masaj yapılır. Yanlara doğru hareket devam ettirilir.

Avuç içine masaj uygulaması: Hastanın avuç içi yukarı bakacak şekilde eli ters çevrilerek ve iki el ile tutulur. Daha sonra avuç içine başparmaklar ile küçük, dairesel hareketlerle masaj yapılır. Avuç ortasından başlayıp yanlara, sonra bileğe doğru ilerlenir.

Bilek ve parmak eklemlerini gevşetme uygulaması: Hastanın avucunu aşağı doğru bakacak şekilde uygulayıcı kendi parmaklarını hastanın parmaklarının arasına geçirir. Bu şekilde elin tamamı kavranır ve diğer el bilekten tutarak biraz

El, avuç içi aşağı doğru olacak şekilde tutularak uygulayıcı avuç içi ve parmaklarıyla el sırtına birkaç uzun ve hafif sıvazlama hareketi yapar. Bileğin sırtından başlayıp parmaklara doğru okşayarak bitiriş yapılır.

Bu işlem altı hafta boyunca haftada üç defa HD seansı sırasında uygulanır.

EK-11. FİTOTERAPİ UYGULAMA SERTİFİKASI



T.C. Sağlık Bakanlığı
Sağlık Hizmetleri
Genel Müdürlüğü

Sertifika No: AYBU/Fito/02-14



FİTOTERAPİ UYGULAMA SERTİFİKASI

Sayın Dr. Ali SAZ

T.C. Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tamamlayıcı Tıp Uygulama ve Araştırma Merkezi tarafından Sağlık Bakanlığı Sertifikalı Eğitim Yönetmeliği kapsamında 19/10/2015 tarihli ve 64047795/799/E.892 sayılı Sağlık Bakanlığı Onayı ile yürürlüğe giren Fitoterapi Sertifikalı Eğitim Programı Standartlarına uygun olarak 23 Nisan 2016 – 12 Şubat 2017 tarihleri arasında düzenlenen “2. Dönem Fitoterapi Sertifikalı Eğitim Programı” nı başarı ile tamamlamış ve bu sertifikayı almaya hak kazanmıştır.

A.Y.B.Ü. Tamamlayıcı Tıp Uygulama
ve Araştırma Merkezi

S.B. Sağlık

Müdürlüğü

Bu Sertifika tescil tarihinden itibaren 7 (Yedi) yıl süreyle geçerlidir.

EK-12. AROMATİK YAĞLAR VE FORMÜLASYON SERTİFİKASI

	Certificate	
KEVSER ÇAĞLA GURLAŞ		
Kurumumuz tarafından verilen teorik ve uygulamalı eğitimin sonunda sınavda başarılı olarak, bu belgeyi almaya hak kazanmıştır.		Is entitled to receive this document by successfully passing the exam at the end of the theoretical and practical education which is given by our institution.
Eğitim Adı: AROMATİK YAĞLAR VE FORMÜLASYON		Training Name
Eğitim Saati : 120	Training Time: 120	
Eğitim Tarihi: 1.2.23	Training Period: 1.2.23	
Sertifika No: NW2302132	Certificate No: NW2302132	



Bu eğitim programı NorthWest Üniversitesi tarafından akredite edilmiştir. Uluslararası geçerlilik NorthWest Üniver
This certificate program accredited by the NorthWest Universty. International validity is provided by th
Bu belgeyi doğrulamak için/To verify this document: <https://uww.turkiyeegitimakademisi.com>
Kurumumuzca verilen kişisel gelişim sertifikası ile uygulama yapma yetkisi gerekli izinler alınarak kanunlarda belirtilen yetkili kişiler tarafından yapılmalıdır.

EK-13. KURUM İZİNLERİ (3 HASTANE/HEMODİYALİZ MERKEZİ)

ERCIYES ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ SEMIHA KIBAR ORGAN NAKLİ VE DİYALİZ HASTANESİ'NE

KAYSERİ

Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Doktora Programı öğrencisiyim. “Hemodiyaliz Tedavisi Alan Hastalara Menekşe Yağı Ile Uygulanan El Masajının Kaşıntı Düzeyi ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi” konulu tez çalışmamı yapmak üzere merkezinizden gerekli kurum izninin alınması hususunda gereğinin yapılmasını arz ederim.

01/11/2022

Araştırmacının adı soyadı

Kevser Çağla GURLAŞ

KURUM İZNİ

Yukarıdaki tez konusu ile ilgili gerekli açıklamaları okudum. Kurumumuzda “Hemodiyaliz Tedavisi Alan Hastalara Menekşe Yağı Ile Uygulanan El Masajının Kaşıntı Düzeyi ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi” adlı çalışmanın yapılması hususunda gerekli izin verilmiştir.

Kurum izni veren kişinin
Adı soyadı:
İmza:

**EK-13. KURUM İZİNLERİ (3 HASTANE/HEMODİYALİZ MERKEZİ)
(DEVAM)**

ÖZEL KAYSERİ UMUT DİYALİZ MERKEZİ HASTANESİ'NE

KAYSERİ

Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Doktora Programı öğrencisiyim. "Hemodiyaliz Tedavisi Alan Hastalara Menekşe Yağı İle Uygulanan El Masajının Kaşıntı Düzeyi ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi" konulu tez çalışmamı yapmak üzere merkezinizden gerekli kurum izninin alınması hususunda gereğinin yapılmasını arz ederim.

32...10.4...2024

Araştırmacının Adı Soyadı

Kevser Çağla GURLAŞ

KURUM İZNİ

Yukarıdaki tez konusu ile ilgili gerekli açıklamaları okudum. Kurumumuzda "Hemodiyaliz Tedavisi Alan Hastalara Menekşe Yağı İle Uygulanan El Masajının Kaşıntı Düzeyi ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi" adlı çalışmanın yapılması hususunda gerekli izin verilmiştir.

Kurum izni veren kişinin

EK-14. GETAT KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU**GETAT KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU**

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		Hemodiyaliz Tedavisi Alan Hastalara Menekşe Yağı ile Uygulanan El Masajının Kaşıntı Düzeyi ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi			
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU					
ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUNUN ADI	Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi GETAT Klinik Araştırmalar Etik Kurulu			
	AÇIK ADRESİ:	Şeker Mah. Muhsin Yazıcıoğlu Blv. No:77 Kocasinan/Kayseri			
	TELEFON	0 352 315 77 00 - 01 - 02			
	FAKS	0 352 315 79 86			
	E-POSTA				

BASVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Dr. Ali SAZ			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	GETAT			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi			
	VARSA İDARI SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI				
	DESTEKLEYİCİ				
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)				
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ				
	ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	Ruhsat Öncesi Dönem	☐		
		Ruhsat Sonrası Dönem	☒		
		Gözlemsel çalışma	☐		
Diğer ise belirtiniz					
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☐	ÇOK MERKEZLİ ☒	ULUSAL ☐	ULUSLARARASI ☐	

EK-14. GETAT KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU (DEVAM)

GETAT KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Hemodiyaliz Tedavisi Alan Hastalara Menekşe Yağı ile Uygulanan El Masajının Kaşıntı Düzeyi ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ			Türkçe ☐	İngilizce ☐	Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe ☐	İngilizce ☐	Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe ☐	İngilizce ☐	Diğer ☐
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe ☐	İngilizce ☐	Diğer ☐
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı			Açıklama		
	SİGORTA	☐				
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	☐				
	BIYOLOJİK MATERYAL TRANSFER FORMU	☐				
	İLAN	☐				
	YILLIK BİLDİRİM	☐				
	SONUÇ RAPORU	☐				
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	☐				
	DİĞER:	☐				
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 54	Karar Tarihi: 09.11.2022				
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekeceği, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıda katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir.					

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	GETAT Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, GETAT İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Uzm. Dr. Mustafa AKÇAKAYA

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişkisi		Katılım
Uzm. Dr. Mustafa AKÇAKAYA	İç Hastalıkları		E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Öner KÜÇÜK	Mikrobiyoloji	Nuh Naci Yağcı Üniversitesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒
Prof. Dr. Havva TALAY ÇALIŞ	Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon	Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒
Doç. Dr. Ulay Serkan TOPALOĞLU	İç Hastalıkları	Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒
Uzm. Dr. Fatma Gül ÜLKÜ DEMİR	Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon	Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒
Uzm. Dr. Sare ŞAHİN	Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon	Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒
Dr. Ali SAZ	Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları	Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☒	K ☐	E ☒	H ☐	E ☐
Av. Aynur YILMAZ	Avukat	Kayseri İl Sağlık Müdürlüğü	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒
Mehmet KESTİROĞLU	Sivil Üye	Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒

*:Toplantıda Bulunma

EK-15. TABİMER FİRMASI KALİTE SERTİFİKASI



CERTIFICATE OF ANALYSIS(COA)

CUSTOMER INFORMATION

Applicant: ORLİFE GLOBAL INTERNATIONAL TRADE COMPANY
Adress: Halil Rifat Paşa Mah. Nazlı Sok. Birinci Apt.No:1-5 Ofis:18 P.K:34384 Şişli/ İstanbul
Contact:

SAMPLE INFORMATION

Sample Description: Violet Absolute (Viola odorata L.)

TEST RESULTS

The following analyzes have been made in line with the customer request.

Analysis	Unit	Result	Method	Evaluation
Aerobic Colony Count	cfu/g	<10	TS EN ISO 21149	P
Mold Yeast Count	cfu/g	<10	TS EN ISO 16212	P
Candida albicans	cfu/g	Not Detected	TS EN ISO 18416	P
Pseudomonas aeruginosa	cfu/g	Not Detected	TS EN ISO 22717	P
Escherichia coli	cfu/g	Not Detected	TS EN ISO 21150	P
Staphylococcus aureus	cfu/g	Not Detected	TS EN ISO 22718	P
Colour	-	Suitable	Organoleptic	P
Odour	-	Suitable	Organoleptic	P
pH	-	4,10	In House Method	N.E.
Package	-	Cracking, leaking in packaging material Not detected	In House Method	P

EK-15. TABİMER FİRMASI KALİTE SERTİFİKASI (DEVAMI)

PCA
PARTNERS CERTIFICATE
ASSURANCE



Sertifika

ISO 22000 : 2018

TABİMER TIBBİ VE AROMATİK BİTKİLER MERKEZİ SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

75. Yıl Osb Mah.102 Cad.No:1/1 Odunpazarı/Eskişehir/TÜRKİYE

Bu sertifika yukarıdaki kuruluşa ait gıda güvenliği yönetim sisteminin aşağıdaki kapsam çerçevesinde PCA Sertifikasyon tarafından onaylandığını göstermekte olup, sertifikanın geçerliliği kuruluşun yıllık gözetimdenetimlerinden geçmesine ve Uluslararası akreditasyon kurallarına göre ilgili yönetim sisteminin şartlarını devam ettirmesine bağlıdır.

KAPSAM

Hidrolatlar, aromatik sular, tıbbi bitki fideleri, tohumları, çayları, pastiller, vitaminler, bitkisel tentürler, bitkisel ekstraktlar üretimi ve satışı

Grup Kodu
C-K

Sertifika No	: GG-41316
Tescil Tarihi	: 29.09.2022
Yeniden Basım Tarihi	:
Geçerlilik Tarihi	: 28.09.2023
Belge Periyodu	: 3 Yıl (Tescil Tarihinden itibaren)



PCA Sertifikasyon Onayı

PCA Sertifikasyon Hizmetleri Limited Şirketi
Orta Mah. Ordu Şk. İşpark C Blok No:26/23 Kartal / İSTANBUL
Tel: +90 216 510 63 48-49 Pbx Faks: +90 216 517 63 49
www.pca-tr.com info@pca-tr.com

FR 86 Rev.4

EK-15. TABİMER FİRMASI KALİTE SERTİFİKASI (DEVAMI)

PCA
PARTNERS CERTIFICATE
ASSURANCE



Sertifika

ISO 9001 : 2015

**TABİMER TIBBİ VE AROMATİK BİTKİLER
MERKEZİ SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.**
75. Yıl Osb Mah.102 Cad.No:1/1 Odunpazarı/Eskişehir/TÜRKİYE

Bu sertifika yukarıdaki kuruluşa alt kalite yönetim sisteminin aşağıdaki kapsam çerçevesinde PCA Sertifikasyon tarafından onaylandığını göstermekte olup, sertifikanın geçerliliği kuruluşun yıllık gözetim denetimlerinden geçmesine ve Uluslararası akreditasyon kuralları gereğince ilgili yönetim sisteminin şartlarını devam ettirmesine bağlıdır.

KAPSAM

Doğal uçucu ve sabit yağlar,hidrolatlar,aromatik sular,tıbbi bitki fideleri,tohumları,çayları,doğal fermente bitkisel ürünler,bitkisel tentürler,bitkisel ekstratlar,bitkisel içecekler,pastiller,vitaminler,bitkisel sabunlar,kozmetikler.Doğal antiseptik ve antimikrobiyal ürünler üretimi ve satışı

EA KODU
03 - 12

Sertifika No	: KY-28254
Tescil Tarihi	: 29.09.2022
Yeniden Basım Tarihi	:
Geçerlilik Tarihi	: 28.09.2023
Belge Periyodu	: 3 Yıl (Tescil Tarihinden itibaren)
Harç Tutarı	:


IAS
ACCREDITED
Management
Systems
Certification Body
MSCB-103

PCA Sertifikasyon Onayı
PCA Sertifikasyon Hizmetleri Limited Şirketi
Orta Mah. Ordu Sk. İşparkı C Blok No:26/23 Kartal / İSTANBUL
Tel:+90 216 510 63 48-49 Pbx Faks:+90 216 517 63 49
www.pca-tr.com - info@pca-tr.com

FR.86 Rev.4

EK-15. TABİMER FİRMASI KALİTE SERTİFİKASI (DEVAMI)

PCA
PARTNERS CERTIFICATE
ASSURANCE



Sertifika

ISO 22716 : 2007 GMP

TABİMER TIBBİ VE AROMATİK BİTKİLER MERKEZİ SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

75. Yıl Osb Mah.102 Cad.No:1/1 Odunpazarı/Eskişehir/TÜRKİYE

Bu sertifika yukarıdaki kuruluşa ait GMP standardının aşağıdaki kapsam çerçevesinde PCA Sertifikasyon tarafından onaylandığını göstermekte olup, sertifikanın geçerliliği kuruluşun yıllık gözetim denetimlerinden geçmesine ve Uluslararası akreditasyon kurallarına göre ilgili yönetim sisteminin şartlarını devam ettirmesine bağlıdır.

KAPSAM

Doğal uçucu ve sabit yağlar, hidrolatlar, tıbbi bitki fideleri, tohumları, doğal fermente bitkisel ürünler (sirke), bitkisel tentürler, bitkisel ekstratlar, bitkisel sabunlar, Doğal antiseptik ve antimikrobiyal ürünler (uçucu ve sabit yağ karışımı ayrıca hidrolat karışımı) Aromaterapi ürünleri, Kozmetik Ürünler (Masaj yağları, Gilt ve Saç krem, losyon ve tonikleri, kil maskeleri, güneş koruyucular) üretimi ve satışı

Sertifika No	: GMP-60245
Tescil Tarihi	: 29.09.2022
Yeniden Basım Tarihi	: 30.09.2022/01
Geçerlilik Tarihi	: 28.09.2023
Belge Periyodu	: 3 Yıl (Tescil Tarihinden itibaren)



PCA Sertifikasyon Onayı

PCA Sertifikasyon Hizmetleri Limited Şirketi
Orta Mah. Ordu Sk. Jazparlı C. Blok No:26/23 Kartal / İSTANBUL
Tel: +90 216 510 63 46-49 Pbx Faks: +90 216 517 63 49
www.pca-tr.com info@pca-tr.com

FR.86 Rev.4

EK-16. MENEKŞE YAĞI ANALİZ RAPORU



AB-1804-T

BT-2022-0535

01.2023

STABİLİTE RAPORU

Deneyin Amacı : Özel İstek	Rapor No : BT-2022-0535
Numuneyi Gönderen Kurum;	Rapor Tarihi ve Saati : 06.01.2023
Adı : ORLIFE GLOBAL INTERNATIONAL TRADE COMPANY	Numunenin;
Adresi : Halil Rifat Paşa Mah. Nazlı Sok. Birinci Apt.No:1-5 Ofis:18 P.K:34384 Şişli/ İstanbul	Adı : Menekşe Absolutü(Viola odorata L.)
Telefon/Faks :	Miktarı :
Gönderici Firma :	Sıcaklığı :
Üretici Firma :	Ambalajı :
	ÜT. – SKT. :
	Parti-Seri No :
	Geliş Şekli : Kargo
	Geliş Tarihi ve Saati : 03.10.2022
	Başlama Tarihi : 03.10.2022
	Bitiş Tarihi : 06.01.2023

SONUÇ

Stabilite Testi	Yapılan Analizler	Birim	Analiz Sonuçları	Metot	Değerlendirme
1. Gün oda sıcaklığı gün ışığı	*Mezofilik Aerobik Bakteri	kob/g	<10	TS EN ISO 21149	U
	*Kül ve Maya	kob/g	<10	TS EN ISO 16212	U
	*Candida albicans	g	Tespit Edilemedi	TS EN ISO 18416	U
	*Pseudomonas aeruginosa	g	Tespit Edilemedi	TS EN ISO 22717	U
	*Escherichia coli	g	Tespit Edilemedi	TS EN ISO 21150	U
	*Staphylococcus aureus	g	Tespit Edilemedi	TS EN ISO 22718	U
	*Renk ve Fiziksel Durum	-	Kendine özgü renkte ve kokuda	TS EN ISO 5492	U
	*pH	-	4,1	İşletme İçi Metot	D.Y.
	Ambalaj Testi	-	Ambalaj materyalinde çatlama, sızdırma Tespit edilmedi	İşletme İçi Metot	U
1. Gün oda sıcaklığı Karanlık	*Mezofilik Aerobik Bakteri	kob/g	<10	TS EN ISO 21149	U
	*Kül ve Maya	kob/g	<10	TS EN ISO 16212	U
	*Candida albicans	g	Tespit Edilemedi	TS EN ISO 18416	U
	*Pseudomonas aeruginosa	g	Tespit Edilemedi	TS EN ISO 22717	U
	*Escherichia coli	g	Tespit Edilemedi	TS EN ISO 21150	U
	*Staphylococcus aureus	g	Tespit Edilemedi	TS EN ISO 22718	U
	*Renk ve Fiziksel Durum	-	Kendine özgü renkte ve kokuda	TS EN ISO 5492	U
	*pH	-	4,1	İşletme İçi Metot	D.Y.
	Ambalaj Testi	-	Ambalaj materyalinde çatlama, sızdırma Tespit edilmedi	İşletme İçi Metot	U

Sayfa 1 / 8
13.09.2021
P03-T08-F01/ Rev 02/15.12.2022

Biyotest Laboratuvarları ve Danışmanlık Hizmetleri Ltd. Şti.

Avcılar V.D. 781549767 - Tic. Sic. No: 327386-5

Gümüşpala Mah. Kaynata Sok. No:2 Kat:6 Avcılar/İstanbul

Sayfa 1 / 8

— 🔍 +

E-posta : info@biyotestlab.com Tel : (0212) 591 90 92

EK-16. MENEKŞE YAĞI ANALİZ RAPORU (DEVAMI)



BIYO TEST
LABORATUVARI



Test
TS EN ISO/IEC 17025
AB-1804-T

AB-1804-T

BT-2022-0535

01.2023

STABİLİTE RAPORU

Deneyin Amacı : Özel İstek Numuneyi Gönderen Kurum; Adı : ORLIFE GLOBAL INTERNATIONAL TRADE COMPANY Adresi : Halil Rifat Paşa Mah. Nazlı Sok. Birinci Apt.No:1-5 Ofis:18 P.K:34384 Şişli/ İstanbul Telefon/Faks : Gönderici Firma : Üretici Firma :	Rapor No : BT-2022-0535 Rapor Tarihi ve Saati : 06.01.2023 Numunenin; Adı : Menekşe Absolutü(Vioia odorata L.) Miktarı : Sıcaklığı : Ambalajı : ÜT. – SKT. : Parti-Seri No : Geliş Şekli : Kargo Geliş Tarihi ve Saati : 03.10.2022 Başlama Tarihi : 03.10.2022 Bitiş Tarihi : 06.01.2023
--	--

1. Gün 4°C	*Mezofilik Aerobik Bakteri	kob/g	<10	TS EN ISO 21149	U
	*Küf ve Maya	kob/g	<10	TS EN ISO 16212	U
	*Candida albicans	g	Tespit Edilemedi	TS EN ISO 18416	U
	*Pseudomonas aeruginosa	g	Tespit Edilemedi	TS EN ISO 22717	U
	*Escherichia coli	g	Tespit Edilemedi	TS EN ISO 21150	U
	*Staphylococcus aureus	g	Tespit Edilemedi	TS EN ISO 22718	U
	*Renk ve Fiziksel Durum	-	Kendine özgü renkte ve kokuda	TS EN ISO 5492	U
	*pH	-	4,2	İşletme İçi Metot	D.Y.
Ambalaj Testi		-	Ambalaj materyalinde çatlama, sızdırma Tespit edilmedi	İşletme İçi Metot	U
1. Gün 55°C	*Mezofilik Aerobik Bakteri	kob/g	<10	TS EN ISO 21149	U
	*Küf ve Maya	kob/g	<10	TS EN ISO 16212	U
	*Candida albicans	g	Tespit Edilemedi	TS EN ISO 18416	U
	*Pseudomonas aeruginosa	g	Tespit Edilemedi	TS EN ISO 22717	U
	*Escherichia coli	g	Tespit Edilemedi	TS EN ISO 21150	U
	*Staphylococcus aureus	g	Tespit Edilemedi	TS EN ISO 22718	U
	*Renk ve Fiziksel Durum	-	Kendine özgü renkte ve kokuda	TS EN ISO 5492	U
	*pH	-	4,2	İşletme İçi Metot	D.Y.
Ambalaj Testi		-	Ambalaj materyalinde çatlama, sızdırma Tespit edilmedi	İşletme İçi Metot	U
28. Gün oda sıcaklığı gün ışığı	*Mezofilik Aerobik Bakteri	kob/g	<10	TS EN ISO 21149	U
	*Küf ve Maya	kob/g	<10	TS EN ISO 16212	U
	*Candida albicans	g	Tespit Edilemedi	TS EN ISO 18416	U
	*Pseudomonas aeruginosa	g	Tespit Edilemedi	TS EN ISO 22717	U
	*Escherichia coli	g	Tespit Edilemedi	TS EN ISO 21150	U
	*Staphylococcus aureus	g	Tespit Edilemedi	TS EN ISO 22718	U
	*Renk ve Fiziksel Durum	-	Kendine özgü renkte ve kokuda	TS EN ISO 5492	U

Sayfa 2 / 8
13.09.2021
P03-T08-F01/ Rev.02/15.12.2022

BiyoTest Laboratuvarları ve Danışmanlık Hizmetleri Ltd. Şti.

Avcılar V.D. 781549767 - Tic. Sic. No: 327386-5

Gümüşpala Mah. Kaynata Sok. No:2 Kat:6 Avcılar-İstanbul

İletişim : info@biyotestlab.com Tel : (0212) 591 90 92

EK-16. MENEKŞE YAĞI ANALİZ RAPORU (DEVAMI)



AB-1804-T

BT-2022-0535

01.2023

STABİLİTE RAPORU

Deneyin Amacı : Özel İstek	Rapor No : BT-2022-0535
Numuneyi Gönderen Kurum; ORLIFE GLOBAL INTERNATIONAL TRADE COMPANY	Rapor Tarihi ve Saati :06.01.2023
Adı : ORLIFE GLOBAL INTERNATIONAL TRADE COMPANY	Numunenin; Menekşe Absolutü(Vio'a odorata L.)
Adresi : Halil Rifat Paşa Mah. Nazlı Sok. Birinci Apt.No:1-5 Ofis:18 P.K:34384 Şişli/ İstanbul	Miktarı :
Telefon/Faks :	Sıcaklığı :
Gönderici Firma :	Ambalajı :
Üretici Firma :	ÜT. – SKT. :
	Parti-Seri No :
	Geliş Şekli : Kargo
	Geliş Tarihi ve Saati : 03.10.2022
	Başlama Tarihi : 03.10.2022
	Bitiş Tarihi : 06.01.2023

	*pH	-	4,1	İşletme İçi Metot	D.Y.
	Ambalaj Testi	-	Ambalaj materyalinde çatlama, sızdırma Tespit edilmedi	İşletme İçi Metot	U
28. Gün oda sıcaklığı karanlık	*Mezofilik Aerobik Bakteri	kob/g	<10	TS EN ISO 21149	U
	*Küf ve Maya	kob/g	<10	TS EN ISO 16212	U
	*Candida albicans	g	Tespit Edilmedi	TS EN ISO 18416	U
	*Pseudomonas aeruginosa	g	Tespit Edilmedi	TS EN ISO 22717	U
	*Escherichia coli	g	Tespit Edilmedi	TS EN ISO 21150	U
	*Staphylococcus aureus	g	Tespit Edilmedi	TS EN ISO 22718	U
	*Renk ve Fiziksel Durum	-	Kendine özgü renkte ve kokuda	TS EN ISO 5492	U
	*pH	-	4,2	İşletme İçi Metot	D.Y.
	Ambalaj Testi	-	Ambalaj materyalinde çatlama, sızdırma Tespit edilmedi	İşletme İçi Metot	U
28. Gün 4°C	*Mezofilik Aerobik Bakteri	kob/g	<10	TS EN ISO 21149	U
	*Küf ve Maya	kob/g	<10	TS EN ISO 16212	U
	*Candida albicans	g	Tespit Edilmedi	TS EN ISO 18416	U
	*Pseudomonas aeruginosa	g	Tespit Edilmedi	TS EN ISO 22717	U
	*Escherichia coli	g	Tespit Edilmedi	TS EN ISO 21150	U
	*Staphylococcus aureus	g	Tespit Edilmedi	TS EN ISO 22718	U
	*Renk ve Fiziksel Durum	-	Kendine özgü renkte ve kokuda	TS EN ISO 5492	U
	*pH	-	4,1	İşletme İçi Metot	D.Y.
	Ambalaj Testi	-	Ambalaj materyalinde çatlama, sızdırma Tespit edilmedi	İşletme İçi Metot	U
28. Gün 55°C	*Mezofilik Aerobik Bakteri	kob/g	<10	TS EN ISO 21149	U
	*Küf ve Maya	kob/g	<10	TS EN ISO 16212	U
	*Candida albicans	g	Tespit Edilmedi	TS EN ISO 18416	U
	*Pseudomonas aeruginosa	g	Tespit Edilmedi	TS EN ISO 22717	U
	*Escherichia coli	g	Tespit Edilmedi	TS EN ISO 21150	U

EK-16. MENEKŞE YAĞI ANALİZ RAPORU (DEVAMI)



AB-1804-T

BT-2022-0535

01.2023

STABİLİTE RAPORU

Deneyin Amacı : Özel İstek	Rapor No : BT-2022-0535
Numuneyi Gönderen Kurum:	Rapor Tarihi ve Saati :06.01.2023
Adı : ORLIFE GLOBAL INTERNATIONAL TRADE COMPANY	Numunenin:
Adresi : Halil Rifat Paşa Mah. Nazlı Sok. Birinci Apt.No:1-5 Ofis:18 P.K:34384 Şişli/ İstanbul	Adı : Menekşe Absolutü(Vicia odorata L.)
Telefon/Faks :	Miktarı :
Gönderici Firma :	Sıcaklığı :
Üretici Firma :	Ambalajı :
	ÜT. – SKT. :
	Parti-Seri No :
	Geliş Şekli : Kargo
	Geliş Tarihi ve Saati : 03.10.2022
	Başlama Tarihi : 03.10.2022
	Bitiş Tarihi : 06.01.2023

Tasdik Olunur
Sema YUMAK

06.01.2023
Laboratuvar Müdürü

*** İşareti Deneyler akreditasyon kapsamındadır.

1-Deney laboratuvarı olarak faaliyet gösteren Biyotest Laboratuvarı ve Danışmanlık Hizmetleri Ltd. Şti. TÜRKAK'tan AB-1804-T ile TS EN ISO/IEC 17025 standardına göre akredite edilmiştir. Türk Akreditasyon Kurumu (TÜRKAK) deney raporlarının tanıtılış konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ile Çok Taraflı Anlaşma ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile karşılıklı tanıma anlaşması imzalamıştır.

2-Yapılan muayene ve analizlerin sonuçları, laboratuvara firmakurum/paşa tarafından gönderilen yukarıdaki belirtilmiş olan numune için geçerlidir.

3-Deney raporunda yer alan ve sonuçların geçerliliğini etkileyen tanımsal bilgiler müşteri tarafından beyan edilmiştir. Bu bilgilerin doğruluğundan ve kullanımına bağlı oluşabilecek tüm kayıplar/arıyıcılar sorumluluklardan laboratuvarımız sorumlu değildir.

4-Bu deney raporunun hiçbir bölümü tek başına veya ayrı ayrı kullanılamaz, laboratuvarımız yazılı izni olmadan tamamen veya kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz veya yayınlanamaz.

5-Bu rapor reklam amacıyla kullanılamaz, imzasız ve mühürlü raporlar geçerlidir.

EK-17. JOJOBA YAĞI ANALİZ RAPORU



T.C.
BEZMÎÂLEM VAKIF ÜNİVERSİTESİ
FİTOTERAPİ EĞİTİM, UYGULAMA VE
ARAŞTIRMA MERKEZİ



SONUÇLAR/RESULTS

Ürünün Yağ Asidi Kompozisyonu/Composition of Product

Jojoba Yağı	
Bileşik/Compound	Miktar/Amount
Palmitic Acid	9,999
Oleic Acid	19,644
Eicosanoic Acid	39,959
Behenic Acid	8,138
Jojoba Alcohol (20:1)	20,014
Jojoba Alcohol (22:1)	22,522

Ürünün yağ asidi kompozisyonu Max-Rubner Institut Fatty Acid Database ile uyumludur.
Fatty acid profile is similar with Max-Rubner Institut Fatty Acid Database.

HEMODİYALİZ TEDAVİSİ ALAN HASTALARA MENEKŞE YAĞI İLE UYGULANAN EL MASAJININ KAŞINTI DÜZEYİ VE YAŞAM KALİTESİ ÜZERİNE ETKİSİ

ORJİNALLİK RAPORU

% 27	% 24	% 9	% 13
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	acikbilim.yok.gov.tr İnternet Kaynağı	% 11
2	Submitted to Erciyes Üniversitesi Öğrenci Ödevi	% 5
3	dergipark.org.tr İnternet Kaynağı	% 2
4	Submitted to TechKnowledge Turkey Öğrenci Ödevi	% 1
5	www.researchgate.net İnternet Kaynağı	% 1
6	docplayer.biz.tr İnternet Kaynağı	% 1
7	acikerisim.erbakan.edu.tr İnternet Kaynağı	<% 1
8	Submitted to Gaziantep Aniversitesi Öğrenci Ödevi	<% 1

KEVSER ÇAĞLA GURLAŞ

ÖĞRETİM GÖREVLİSİ

E-Posta Adresi :
Telefon (İş) :
Telefon (Cep) :
Adres :

Öğrenim Bilgisi

Doktora 2019	ERCIYES ÜNİVERSİTESİ/SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ/İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ (DR)/
Yüksek Lisans 2011 2/Aralık/2016	ERCIYES ÜNİVERSİTESİ/SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ/HEMŞİRELİK (YL) (TEZLİ)/ Tez adı: Diyaliz tedavisi alan hastaların öz yeterlilik ve sosyal destek düzeyleri (2016) Tez Danışmanı: (SONGÜL GÖRİŞ)
Lisans 2002 13/Mart/2008	DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ/HEMŞİRELİK FAKÜLTESİ/HEMŞİRELİK BÖLÜMÜ/HEMŞİRELİK PR./

Akademik Görevler

ÖĞRETİM GÖREVLİSİ 2018	NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ/SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU/TIBBİ HİZMETLER VE TEKNİKLER BÖLÜMÜ/TIBBİ TANITIM VE PAZARLAMA PR.
---------------------------	--

Projelerde Yaptığı Görevler:

- Kitap Okumanın Yaşlıların Uyku Kalitesine Etkisi Üzerine Yarı Deneysel Bir Araştırma: Huzurevi
Örneği, TÜBİTAK PROJESİ, Danışman:KEVSER ÇAĞLA GURLAŞ, Yürütücü:EDA NUR TOK,
Araştırmacı:GİZEM USLU, Araştırmacı:RABİA ERKAN, Araştırmacı:YURDAL AYDINÇ, , 24/03/2024 -
30/09/2024 (ULUSAL)
- Fotoğraflar ile Geçmişe Yolculuk: Yaşlılarda Anımsama Aktivitesinin
Yalnızlık Düzeyine Etkisi (TUBİTAK 2209-A), TÜBİTAK PROJESİ, Yürütücü:HATİCE BEZEK,
Danışman:KEVSER ÇAĞLA GURLAŞ, Araştırmacı:EMRULLAH ADIYAMAN, Araştırmacı:UMUT ERKİLİÇ,
Araştırmacı:CEMGİL ÜNLÜ, , 24/03/2024 - 30/06/2024 (ULUSAL)

İdari Görevler

MYO/Yüksekokul Müdür Yardımcısı 2022-2025	NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ/SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU
--	--

Dersler ***Öğretim Dili Ders Saati Dönem**

2023-2024

Önlisans

Fizyoloji	Türkçe	2
Yaşlı Bakım İlke ve Uygulamaları I	Türkçe	8
Yaşlı Bakım İlke ve Uygulamaları II	Türkçe	8
YAŞLIDA KRONİK HASTALIKLAR	Türkçe	2
STAJ	Türkçe	2
Hastalıklar Bilgisi II	Türkçe	2
Sağlık ve Beslenme	Türkçe	2
İlkyardım	Türkçe	2
Yaşlıda Nörolojik Hastalıklar	Türkçe	2
Hastalıklar Bilgisi I	Türkçe	2

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

1. GURLAŞ KEVSER ÇAĞLA (2019). YAŞLILARDA GÖRÜLEN UYKU SORUNLARINDA AROMATERAPİNİN ETKİSİ. 2. Uluslararası 4. Ulusal Tamamlayıcı ve Destekleyici Bakım Uygulamaları Kongresi (Özet Bildiri/Poster) (Yayın No: 6183086)
2. GURLAŞ KEVSER ÇAĞLA,KARADAĞ SONGÜL (2019). DİYALİZ TEDAVİSİ ALAN HASTALARIN ÖZ YETERLİLİK VE SOSYAL DESTEK DÜZEYLERİ. 2. ULUSLARARASI HİPOKRAT TIP VE SAĞLIK BİLİMLERİ KONGRESİ (Özet Bildiri/Sözlü Sunum) (Yayın No: 6182871)

E. Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında

1. BEZEK HATİCE,GURLAŞ KEVSER ÇAĞLA,ADİYAMAN EMRULLAH,ÜNLÜ CEMGİL,ERKİLİÇ UMUT (2025). FOTOĞRAFLARLA GEÇMİŞE YOLCULUK: YAŞLILARDA ANIMSAMA AKTİVİTESİNİN YALNIZLIK DÜZEYİNE ETKİSİ. Gevher Nesibe 14. uluslararası sağlık bilimleri kongresi (Özet Bildiri/Sözlü Sunum) (Yayın No: 9607735)
2. Tok Eda Nur,GURLAŞ KEVSER ÇAĞLA,USLU GİZEM,ERKAN RABİA,AYDINÇ YURDAL (2025). KİTAP OKUMANIN YAŞLILARIN UYKU KALİTESİNE ETKİSİ ÜZERİNE YARI DENEYSEL BİR ARAŞTIRMA: HUZUREVİ ÖRNEĞİ. Gevher Nesibe 14. uluslararası sağlık bilimleri kongresi (Özet Bildiri/Sözlü Sunum) (Yayın No: 9607741)