

T.C
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ

YOĞUN BAKIM HEMŞİRELERİNE UYGULANAN
AROMATERAPİNİN BAŞ AĞRISI ŞİDDETİ VE YAŞAM
KALİTESİNE ETKİSİ

Hazırlayan
Emine ÜSTÜN GÖKÇE

Danışman
Prof. Dr. Sultan TAŞCI

Doktora Tezi

Temmuz 2022
KAYSERİ

T.C.
ERCIYES ÜNİVERSİTESİ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ

YOĞUN BAKIM HEMŞİRELERİNE UYGULANAN
AROMATERAPİNİN BAŞ AĞRISI ŞİDDETİ VE YAŞAM
KALİTESİNE ETKİSİ

Doktora Tezi

Hazırlayan
Emine ÜSTÜN GÖKÇE

Danışman
Prof. Dr. Sultan TAŞCI

Bu Tez Erciyes Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi
tarafından TDK-2021-10742 kodlu proje ile desteklenmiştir.

Temmuz 2022
KAYSERİ

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK

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: Emine ÜSTÜN GÖKÇE

İmza:

YÖNERGEYE UYGUNLUK SAYFASI

“Yoğun Bakım Hemşirelerine Uygulanan Aromaterapinin Baş Ağrısı Şiddeti ve Yaşam Kalitesine Etkisi” adlı **Doktora Tezi**, Erciyes Üniversitesi Lisanüstü Tez Önerisi ve Tez Yazma Yönergesi’ne uygun olarak hazırlanmıştır.

Hazırlayan

Emine ÜSTÜN GÖKÇE

Danışman

Prof. Dr. Sultan TAŞCI

Hemşirelik Anabilim Dalı Başkanı

Prof.Dr. Mürüvvet BAŞER

Prof. Dr. Sultan TAŞCI danışmanlığında Emine ÜSTÜN GÖKÇE tarafından hazırlanan “Yoğun Bakım Hemşirelerine Uygulanan Aromaterapinin Baş Ağrısı Şiddeti ve Yaşam Kalitesine Etkisi” adlı bu çalışma, jürimiz tarafından Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı (İç Hastalıkları Hemşireliği)’nde **Doktora tezi** olarak kabul edilmiştir./...../2022

JÜRİ

İmza

Danışman : Prof. Dr. Sultan TAŞCI

(Erciyes Üniversitesi SBF, İç Hastalıkları Hemşireliği AD)

Üye : Doç. Dr. İskender GÜN

(Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı AD)

Üye : Doç.Dr. Özlem CEYHAN

(Erciyes Üniversitesi SBF, İç Hastalıkları Hemşireliği AD)

Üye : Doç. Dr. Gamze UCAKAN MUZ

(Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBF, İç Hastalıkları Hemşireliği AD)

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Hafize ÖZDEMİR ALKANAT

(Giresun Üniversitesi SBF, İç Hastalıkları Hemşireliği AD)

ONAY

Bu tezin kabulü Fakülte Anabilim Dalı’nın tarih vesayılı kararı ile onaylanmıştır.

Enstitü Müdürü

Prof. Dr. Bilal AKYÜZ

TEŞEKKÜR

Bu tez projesinin planlanması, yürütülmesi ve yazılması hususlarında göstermiş olduğu destek ve yardımlarından dolayı tez danışmanım Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Sultan TAŞCI'ya teşekkürlerimi sunarım.

Ayrıca TDK-2021-10742 proje kodu ile tez projemi destekleyen Erciyes Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi ve Birim Personeline, tez çalışmamda yardımcı olan Kayseri Şehir Hastanesi yoğun bakım hemşirelerine, Radyoloji Uzmanı, Fitoterapist Doç. Dr. Elif AKTAŞ'a, Uzm. Dr. Nurhan YILMAZ'a, Ege Üniversitesi Farmakognozi Anabilim Dalı'ndan Prof.Dr. Ulvi ZEYBEK'e, Erciyes Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Türk Halk Bilimi Bölümü'nden Doç. Dr. Zeliha Nilüfer Nahya'ya, çalışmalarım süresince birçok fedakarlık gösterip, yaşamımın her döneminde bana duydukları güven için aileme en derin duygularla teşekkür ederim.

Emine ÜSTÜN GÖKÇE

Temmuz 2022

YOĞUN BAKIM HEMŞİRELERİNE UYGULANAN AROMATERAPİNİN BAŞ AĞRISI ŞİDDETİ VE YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ

Emine ÜSTÜN GÖKÇE

Erciyes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü
İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
Doktora Tezi, Temmuz 2022
Danışman: Prof.Dr. Sultan TAŞCI

ÖZET

Yoğun bakım hemşirelerinde gerilim tipi baş ağrısı (GTBA) sık görülen bir semptomdur. Ağrı hemşirelerin yaşam kalitesini, sosyal ve iş yaşamını olumsuz etkilemektedir. Bu çalışma, GTBA olan yoğun bakım hemşirelerine dört hafta boyunca masaj yoluyla uygulanan tıbbi lavanta ve okaliptus striodora yağının baş ağrısı şiddeti ve yaşam kalitesi üzerine etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü ve kalitatif çalışma olarak iki aşamalı olarak yapılmıştır.

Araştırmaya, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kayseri Şehir Hastanesi yoğun bakım ünitelerinde çalışmakta olan ve dahil edilme ölçütlerine uyan hemşireler alınmıştır. Çalışmaya basit randomizasyonla 20 kişi müdahale-1, 20 kişi müdahale-2 ve 20 kişi plasebo kontrol olmak üzere toplam 60 kişi dahil edilmiştir. Çalışma için etik kurul onayı, kurum izni ve bilgilendirilmiş gönüllü olur formu alınmıştır. Müdahale- 1 ve müdahale -2 grubundaki hemşirelere dört hafta boyunca; birinci hafta, hergün sabah ve akşam olmak üzere, ikinci, üçüncü ve dördüncü hafta hergün sadece sabahları olmak üzere yağ uygulama protokolü doğrultusunda %3'lük tıbbi lavanta /okaliptüs striodora yağı; plasebo kontrol grubuna ise, dört hafta boyunca; birinci hafta, hergün sabah ve akşam olmak üzere, ikinci, üçüncü ve dördüncü hafta hergün sadece sabahları olmak üzere susam yağı ile masaj uygulaması yaptırılmıştır. Araştırmanın verileri Hasta Tanıtım Formu, Visüel Analog Skala (VAS)-Ağrı, Kısa Form SF 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği (KF-36), Uygulama İzlem Çizelgesi Araştırmacı ve Hemşire Formu, Yağ Uygulama Protokolü kullanılarak toplanmıştır. Kantitatif verilerin değerlendirilmesinde, tek yönlü varyans analizi, çoklu karşılaştırma testi, ki kare testi, pearson korelasyon analizi kullanılmış ve anlamlılık $p<0.05$ kabul edilmiştir. Kalitatif verilerin değerlendirilmesinde ise betimsel ve içerik analiz yöntemi kullanılmıştır.

Müdahale gruplarındaki hemşirelere uygulanan tıbbi lavanta /okaliptüs striodora yağı masajının plasebo kontrol grubundaki hemşirelere göre GTBA'yı anlamlı derecede azalttığı ve daha az ağrı kesici kullanımını sağladığı ve yaşam kalitesi alt boyutlarını daha olumlu etkilediği belirlenmiştir. Çalışmanın kalitatif bulguları, kantitatif bulguları desteklemektedir.

Bu sonuçlara göre yoğun bakımda çalışmakta olan hemşirelerde; %3 lük tıbbi lavanta yağı ve %3'lük okaliptüs striodora yağı ile masajın GTBA semptomu ile baş etmede kullanımı önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Gerilim Tipi Baş Ağrısı; Okaliptüs Striodora Yağı; Susam Yağı; Tıbbi Lavanta Yağı; Yoğun Bakım Hemşireliği.

THE EFFECT OF AROMATHERAPY APPLIED TO INTENSIVE CARE NURSES ON HEADACHE SEVERITY VE QUALITY OF LIFE

Emine ÜSTÜN GÖKÇE

Erciyes University Graduate School of Health Sciences

Department of Nursing

Postgraduate Thesis, July 2022

Supervizor: Prof. Dr. Sultan TAŞCI

ABSTRACT

Tension-type headache (TTH) is a common symptom in intensive care nurses. The nurses' quality of life, ve social ve business life are negatively affected by the ache. This study was conducted in two stages as randomized controlled study design ve a qualitative study, with the purpose of determining the impacts of medicinal lavender or citriodora oil, applied by massage for four weeks, on headache severity ve the life quality of critical care nurses with TTH.

Nurses working in the intensive care units of the University of Health Sciences Kayseri City Hospital ve meeting the inclusion criteria were involved in the research. 60 individuals participated in total in the study with simple randomization as, 20 individual's Intervention- 1, 20 individual's Intervention- 2, ve 20 individual's placebo control. Ethics committee approval, informed consent form ve institutional permission were granted for the study. Through four weeks, nurses in Intervention-1 ve Intervention- 2 groups; 3% medicinal lavender/eucalyptus citriodora oil, in accordance with the oil application protocol, in the first week, every day in the morning ve evening, ve in the second, third ve fourth weeks only in the morning; in the placebo control group, through four weeks; In the first week, every day in the morning ve evening, ve in the second, third ve fourth weeks, only in the mornings, massage with sesame oil was applied. The data of the research, Patient Introduction Form, Visual Analogue Scale (VAS), Short Form SF 36 Quality of Life Scale (KF-36), Application Tracing Chart Researcher ve Nurse Form, were gathered by using oil application protocol. In the evaluation of quantitative data, one-way analysis of variance, multiple comparison test, chi-square test, pearson correlation analysis ve $p<0.05$ were accepted for significance. Descriptive ve content analysis methods were used in the evaluation of qualitative data. It was shown that the medical lavender / eucalyptus citriodora oil massage applied on the nurses in the Intervention groups, reduced the TTH significantly ve provided less use of painkillers ve affected the quality-of-life sub-dimensions more positively when compared to the nurses in the placebo control group. The qualitative findings of the study support the quantitative findings.

According to these results, in nurses who are working in intensive care units; the use of 3% medicinal lavender oil or 3% eucalyptus citriodora oil can be recommended in the treatment of the TTH symptom.

Keywords: Eucalyptus Citriodora Oil; Intensive Care Nursing; Medicinal Lavender Oil; Sesame Oil; Tension-Type Headache (Tth).

İÇİNDEKİLER

Sayfa no

İÇ KAPAK.....	
BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK	i
YÖNERGEYE UYGUNLUK SAYFASI.....	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. HEMŞİRELİK VE YOĞUN BAKIM.....	6
2.2. AĞRI	7
2.2.1. Ağrı Tanımı	7
2.2.2. Ağrının Fizyopatolojisi.....	9
2.2.3. Ağrının Değerlendirilmesi ve Ölçümü	10
2.2.4. Hemşirelerde Ağrı ve Ağrı Yönetimi	12
2.3. Baş Ağrısı ve Yaşam Kalitesi.....	15
2.3.1. Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi	16
2.4. AROMATERAPİ	17
2.4.1. Aromaterapi Uygulama Yöntemleri	18
2.4.3. Aromaterapi ve Masaj	21
2.4.3. Aromaterapi ve Hemşirelik	22
3. TEZ ÇALIŞMASININ YÖNTEMİ	26
3.1.Araştırmanın Şekli.....	26
3.2.Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri	26
3.3.Araştırmanın Evreni	27
3.4.Araştırmanın Örneklemi.....	27

3.4.3. Araştırmaya Dahil Edilmeme Ölçütleri.....	32
3.4.4. Sonlandırma Ölçütleri	32
3.4.5. Araştırmada Kullanılan Yağlar.....	32
3.5. Veri Toplama Araçları.....	33
3.5.1. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (Ek-1, Ek-2, Ek- 3).....	33
3.5.2. Kişisel Bilgi Formu (Ek-4).....	33
3.5.3. Görsel (Vizüel) Analog Skala- VAS (Ek-5).....	33
3.5.4. Kısa Form 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği (Short Form/ KF 36) (Ek-6).....	34
3.5.5. Uygulama İzlem Çizelgesi-Araştırmacı Formu (Ek-7a, Ek7b, Ek- 7c)	35
3.5.6. Uygulama İzlem Çizelgesi-Hemşire Formu (Ek-7d)	35
3.5.7. Yağ Uygulaması Hemşire Görüşleri Belirleme Formu (Ek- 8).....	35
3.5.8. Yağ Uygulama Protokolü (Ek-9).....	36
3.6. ÖN UYGULAMA.....	36
3.7. VERİLERİN TOPLANMASI	37
3.8.AROMATERAPI UYGULAMASI VE YASAL PROSEDÜR.....	40
3.9. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ	41
3.10. ÇALIŞMANIN ETİK BOYUTU	41
4. BULGULAR	42
4.1.KANTİTATİF BULGULAR	42
4.2. KALİTATİF BULGULAR	54
5. TARTIŞMA VE SONUÇ	59
6. KAYNAKLAR	70
EKLER	
ÖZGEÇMİŞ	

KISALTMALAR ve SİMGELER

DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
GKÖ	: Görsel Kıyaslama Ölçeği
GABA	: Gama Amino Bitirik Asit
GTBA	: Gerilim Tipi Baş Ağrısı
HIS	: Headache Classification Committee of the International Headache Society (Uluslararası Baş Ağrısı Derneği)
IASP	: International Association for the Study of Pain (Uluslararası Ağrı Araştırmaları Teşkilatı)
KF 36	: Kısa Form 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği
NRS	: Numeric Rating Skala
NSAİ	: Nonsteroid- Antienflamatuar
SNRI	: Serotonin ve Noradrenaline Reuptake Inhibitors (Serotonin ve Nöradrenalin Salınım İnhibitörü)
SPSS	: Statistical Package for the Social Science
TİT	: Tamamlayıcı ve İntegratif (Bütünleşik) Tedavi
VAS	: Visual Analog Skala
VRS	: Verbal Rating Skala
$\bar{x}$	: Aritmetik Ortalama
YB	: Yoğun Bakım
YBÜ	: Yoğun Bakım Ünitesi

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 2.1. Uluslararası Baş Ağrısı Derneği (Headache Classification Committee of the International Headache Society-IHS) GTBA Tanı Kriterleri	12
Tablo 3.1. Müdahale ve Plasebo Kontrol Grubuna İzlemlerde Yapılan Uygulamalar ve Kullanılan Formlar	39
Tablo 4.1. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Hemşirelerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı (n=60)	42
Tablo 4.2. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Hemşirelerin Ağrı İle İlgili Özelliklerine Göre Dağılımı (n=60)	44
Tablo 4.3. Müdahale ve Plasebo Kontrol Grubundaki Hemşirelerin İzlem Haftalarına Göre VAS Puan Ortalamalarının Dağılımı (n=60).....	45
Tablo 4.4. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Aromaterapi Uygulama Öncesi ve Uygulama Sonrası Kısa Form- 36 (KF-36) Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Dağılımı (n=60).....	48
Tablo 4.5. Müdahale ve Plasebo Kontrol Grubundaki Hemşirelerin Uygulama Öncesi ve Uygulama Sonrası VAS Ölçeği ve KF -36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Arasındaki İlişki.....	53

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 3.4.1. Örneklem CONSORT Akış Diyagramı	29
Şekil 3.4.1. Örneklem CONSORT Akış Diagramı	30
Grafik 4.1. Müdahale ve Plasebo Kontrol Grubundaki Hemşirelerin İzlem Haftalarına Göre VAS Puan Ortalamalarının Dağılımı	45
Grafik 4.2. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Aromaterapi Uygulama Öncesi ve Uygulama Sonrası Kısa Form- 36 (KF-36) Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Dağılımı.....	50



1.GİRİŞ VE AMAÇ

Hemşireler, birey ve ailesine 24 saat boyunca bakım veren sağlık personelleridir. Hemşirelerin vardiya ve nöbet şeklindeki bu çalışma biçimi, biyolojik, psikolojik ve sosyal yaşama uyumunda değişiklik yaratan bir durumdur. Bu şekilde çalışmak, bedenin normal biyolojik ritmi ile çeliştiğinden kronik yorgunluk, uykusuzluk, bitkinlik, depresyon ve gerilim tipi baş ağrısı (GTBA) gibi fiziksel rahatsızlıklara ve kişinin aile ve sosyal hayatının zarar görmesine neden olabilmektedir (Boivin, 2014; Jensen ve ark., 2017; Lin ve ark., 2007; Muecke, 2005). Bu rahatsızlıklar içerisinde yaygın olarak görülen sorunlardan biri de GTBA'dır (Jensen, 2018). Yapılan çalışmalarda, hemşirelerde GTBA'nın %31.7 ile %61 arasında yaşandığı belirtilmektedir (Abdalkader ve ark., 2008; Bagheri ve ark., 2014; Bjorvatn ve ark., 2018). Hemşirelerde gece vardiyası ve ağrı algısıyla ilgili yapılan bir çalışmada, özellikle 12 saat ara ile tutulan nöbetlerde, uykusuzluğun artması ve bununla birlikte algılanan ağrı düzeyinde artış olduğu saptanmıştır (Matre ve ark., 2017).

Ağrı, yaşam kalitesinin önemli belirleyicilerindendir. Ağrısı olan bireylerde, ağrısı olmayanlara göre depresyon, uykusuzluk, irritabilite, anksiyete ve stresle baş edememe ve sosyal ilişkilerde bozulmanın daha yaygın olduğu vurgulanmaktadır (Johnson ve ark., 2017; Lin ve ark., 2007). Sönmez ve arkadaşları (2013)'nın, çalışmalarında GTBA olan bireylerde, SF 36 Yaşam Kalitesi Ölçeğinin tüm alt boyut puanlarının düşük düzeyde olduğu belirtilmektedir.

Ağrı kontrolünde yaygın olarak farmakolojik yöntemler kullanılmaktadır. Yapılan çalışmalarda, farmakolojik yöntemlerle birlikte tamamlayıcı ve integratif (bütünleşik) tedavi (TİT) yöntemlerinin kullanımı yada TİT yöntemlerinin kullanımına istekli olmada bir artışın olduğu görülmektedir (Araz ve ark., 2007; Frass ve ark., 2015; Kim ve ark., 2016; Konvicka ve ark., 2008; Rose ve ark., 1996; Sayder ve ark., 2003; Yıldırım ve ark., 2018).

Literatüre bakıldığında ağrı ile başetmede kullanılan TİT' ler arasında meditasyon, yoga, masaj, derin nefes egzersizleri, aromaterapi, gevşeme egzersizleri ve reiki gibi uygulamalar yer almaktadır (Araz ve ark., 2007; Konvicka ve ark. 2008; Sayder ve ark., 2003; Yıldırım ve ark., 2018). TİT'lerin uygulandığı bazı çalışmalarda; hemodiyaliz hastalarında uygulanan lavanta inhalasyonunun kanülasyona bağlı ağrı düzeyini azalttığı (Bagheri ve ark., 2014); diğer bir çalışmada, 15 dakika boyunca uygulanan lavanta yağı inhalasyonunun, migren baş ağrılarının akut tedavisinde etkili ve güvenli bir tedavi yöntemi olabileceği belirtilmektedir (Sasannejad ve ark.,2019). Bu uygulamalar arasında yer alan aromaterapi masajı, son zamanlarda yapılan sistematik derlemelerde TİT'lerin popüler alanlarından biri olmuştur (Frass ve ark., 2015; Lakhan ve ark., 2016; Nasiri ve ark., 2016). Kanseri tanıyan bireylerle yapılan çalışmalarda, uygulanan aromaterapi masajının anlamlı ölçüde ağrı düzeyini azalttığı değerlendirilmiş, özellikle uygulama öncesi ağrısı olan bireylerin uygulama sonrası rahatladıklarını ifade ettikleri belirlenmiştir (Teskereci ve Kulakaç, 2018).

Aromaterapide kullanılan uçucu yağlardan en sık kullanılanı tıbbi lavanta (*Lavandula angustifolia*) yağıdır. Güçlü bir aromatik uçucu yağ olan tıbbi lavantanın antienflamatuar ve analjezik etkilerinin olduğu belirtilmektedir. Konuyla ilgili yapılan çalışmalarda, tıbbi lavanta ile uygulanan aromaterapi masajının infantil kolik, dismenore ve kanser ağrısı, eklem ve baş ağrısı gibi birçok ağrı durumu olan hastaların ağrısını azaltmada etkili olduğu bildirilmektedir (Dimitriou ve ark., 2017; Nasiri ve ark., 2016).

Yapılan bir meta-analiz çalışmasında, lavanta, nane, melisa ve çeşitli esansiyel yağlar harmanlanarak uygulanan aroma inhalasyonunun stresi azaltma üzerine olumlu etki gösterdiği bulunmuştur (Hur ve ark., 2014). Diğer bir metaanaliz çalışmasında, lavanta yağının inhalasyon yoluyla kullanıldığında ağrıyı ve anksiyeteyi azalttığına ilişkin çalışmaların yer aldığı belirtilmektedir (Baric ve ark., 2018; Kang ve ark., 2019; Lakhan ve ark., 2016; Özkaraman ve ark., 2018; Sasannejad ve ark., 2012; Seyyed ve ark., 2016). Yanık ve ağrısı olan bireylere uygulanan masaj ve lavanta yağı ile uygulanan aromaterapinin kişilerin anksiyete ve ağrı düzeylerini anlamlı derecede azalttığı saptanmıştır (Seyyed ve ark., 2016). Ağrı kontrolünde lavanta yağının tek başına ya da farklı yağ karışımları ile birlikte kullanıldığı aromaterapi

masajının etkisinin incelendiği bir metaanaliz çalışmasında; yapılan masajın parasempatik sinir sistemini aktive ettiği, kanda endorfin, serotonin gibi hormonların düzeyini artırarak ağrıyı önemli düzeyde azalttığı belirlenmiştir (Sut ve ark., 2017).

Ağrıyı yönetmede kullanılan bir başka aromatik yağ da okaliptüs stridoradır. Okaliptüs stridora yağının içeriğinde bulunan limonen bileşiği ile hoş kokulu olarak sinir sistemi düzenleyicisi olduğu ve nevroloji, baş ağrısı gibi durumlarda ağrıyı azalttığı gözlenmiştir (Ayinde, 2016; Babar ve ark., 2015; Gobel ve ark., 1995; Silva ve ark., 2003). Adachi ve arkadaşları (2014)'nın çalışmasında, vitrektomi ameliyatı sonrası okaliptüs stridora yağı ile uygulanan masajın yüzdeki ağrıyı azalttığı saptanmıştır.

Watson'un İnsan Bakım Modeli'ne göre, hemşire bakım vermeden önce kendisinin farkındalığını artırmalı, sevginin şifa gücünü ve enerjisini tanımalı ve bu gücü kendisine yansıtarak spiritüel anlamda kendisini güçlendirmelidir (Taşcı S, 2015). Hemşireler şifalandırma gücünü kendi özünde oluşturmazsa, uykusuzluk, yorgunluk, tükenmişlik, depresyon, baş ağrısı, posttravmatik stres bozukluğu ve ilerleyen dönemlerde iş gücü kaybı ve işten ayrılma gibi sorunlar yaşayabilir ve yaşam kaliteleri bozulabilir (Ferri ve ark., 2016; Topf, 2012). Yapılan çalışmalara bakıldığında; yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ); yüksek gürültüye maruz kalma, sık vardiya değişimleri, fazla mesai, sürekli gece vardiyasında çalışma, yüksek ışığa maruziyet, biyolojik uyku saatinde değişme gibi durumlara bağlı hemşirelerde yeme bozuklukları, kardiyovasküler hastalıklar, baş ağrısı, kaygı ve depresyon ve ilerleyen durumlarda meme kanseri, post-travmatik stres bozukluğu gibi fiziksel ve mental sağlık sorunları gelişebilmektedir (Bahadori ve ark., 2014; Despains ve ark., 2019; Jensen, 2017; Preto ve Pedrao, 2009; Towel ve ark., 2015). Bu nedenler, hemşirelerin kendilerinin yaşadığı sorunlara ilişkin duyarlılığının yüksek olmasını ve TİT uygulamalarından birebir yararlanmalarını gerektirmektedir. Chen ve arkadaşları (2015)'nın yaptığı çalışmada, hemşirelerde içerisine %3'lük lavanta yağı konulan şişeyi elbisesinin sağ üst bölgesine üzerine tespit edilerek yapılan lavanta yağı inhalasyonunun iş stresini azaltmada etkili olduğunu belirlenmiştir. Diğer çalışmada, %6'luk lavanta ve %4'lük ateş çiçeği uçucu yağlarından oluşan pamuklu bandın 12 saat kolun iç tarafına yapıştırılarak uygulanması sonucunda, YBÜ'nde çalışan hemşirelerin işle ilgili streslerinin azaldığı saptanmıştır (Pemberton, 2008). Bunun

yanısıra Eren (2017) 'in çalışmasında, yoğun bakım (YB) hemşirelerine yerleştirilen önlük üzerine damlatılan saf lavanta yağı inhalasyonunun, stres, kaygı düzeyi ve yaşamsal belirtiler üzerinde müdahale ve kontrol grubunda paralel pozitif etkisinin olduğu ve gruplar arasında farklılık olmadığı görülmüştür.

Ulusal ve uluslararası literatüre bakıldığında, hemşirelerde GTBA kontrolünde tıbbi lavanta veya okaliptüs striodora yağı ile yapılan aromaterapi masajının etkisini gösteren bir çalışmaya rastlanmamıştır. Yapılacak olan bu çalışma ile YB hemşirelerinde baş ağrısını yönetmede ilaç kullanımının azaltılması, ağrının ve ağrıya ilişkin semptomların daha az deneyimlenmesi, iş ve sosyal hayatlarında yaşam kalitelerinin yükseltilmesini sağlayabilecek bir uygulamanın etkisinin gösterilmesi amaçlanmıştır.

Bu çalışma, GTBA olan YB hemşirelerine dört hafta boyunca birinci hafta (sabah ve akşam) günde iki kez, ikinci, üçüncü ve dördüncü hafta (sabah) günde bir kez olmak üzere dört dakika kulak memesine ve dört dakika servikal kaslara masaj yoluyla uygulanan %3' lük tıbbi lavanta veya %3'lük okaliptüs striodora yağının baş ağrısı şiddeti ve yaşam kalitesi üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Araştırmanın Hipotezleri

H_{01} : GTBA olan YB hemşirelerine dört hafta boyunca ilk hafta günde iki kez (sabah ve akşam), ikinci, üçüncü ve dördüncü hafta günde bir kez (sabah) kulak memesi ve servikal kaslara masaj yoluyla uygulanan %3'lük tıbbi lavanta yağının baş ağrısı şiddetini azaltmaya etkisi yoktur.

H_{11} : GTBA olan YB hemşirelerine dört hafta boyunca ilk hafta günde iki kez (sabah ve akşam), ikinci, üçüncü ve dördüncü hafta günde bir kez (sabah) kulak memesi ve servikal kaslara masaj yoluyla uygulanan %3'lük tıbbi lavanta yağının baş ağrısı şiddetini azaltmaya etkisi vardır.

H_{02} : GTBA olan YB hemşirelerine dört hafta boyunca ilk hafta günde iki kez (sabah ve akşam), ikinci, üçüncü ve dördüncü hafta günde bir kez (sabah) kulak memesi ve servikal kaslara masaj yoluyla uygulanan %3'lük okaliptüs yağının baş ağrısı şiddetini azaltmaya etkisi yoktur.

H₁₂: GTBA olan YB hemşirelerine dört hafta boyunca ilk hafta günde iki kez (sabah ve akşam), ikinci, nc ve dördüncü hafta günde bir kez (sabah) kulak memesi ve servikal kaslara masaj yoluyla uygulanan %3'lk okaliptüs yağının baş ağrısı şiddetini azaltmaya etkisi vardır.

H₀₃: GTBA olan YB hemşirelerine dört hafta boyunca ilk hafta günde iki kez (sabah ve akşam), ikinci, nc ve dördüncü hafta günde bir kez (sabah) kulak memesi ve boyun kaslarına masaj yoluyla uygulanan %3'lk tıbbi lavanta yağının yaşam kalitesini artırmada etkisi yoktur.

H₁₃: GTBA olan YB hemşirelerine dört hafta boyunca ilk hafta günde iki kez (sabah ve akşam), ikinci, nc ve dördüncü hafta günde bir kez (sabah) kulak memesi ve servikal kaslara masaj yoluyla uygulanan %3'lk tıbbi lavanta yağının yaşam kalitesini artırmada etkisi vardır.

H₀₄: GTBA olan YB hemşirelerine dört hafta boyunca ilk hafta günde iki kez (sabah ve akşam), ikinci, nc ve dördüncü hafta günde bir kez (sabah) kulak memesi ve servikal kaslara masaj yoluyla uygulanan %3'lk okaliptüs yağının yaşam kalitesini artırmada etkisi yoktur.

H₁₄: GTBA olan YB hemşirelerinde dört hafta boyunca ilk hafta günde iki kez (sabah ve akşam), ikinci, nc ve dördüncü hafta günde bir kez (sabah) kulak memesi ve servikal kaslara masaj yoluyla uygulanan %3'lk okaliptüs yağının yaşam kalitesini artırmada etkisi vardır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. HEMŞİRELİK VE YOĞUN BAKIM

Yoğun bakım ünitesi (YBÜ), yaşamsal işlevlerinin bir kısmını kaybetmiş kritik hastaları destekleyip iyileşmesini amaçlayan, yerleşim biçimi, hasta bakımı açısından ayrıcalık taşıyan ileri teknolojiye sahip cihazlarla donatılmış, 24 saat yaşamsal göstergelerin izleminin yapıldığı multidisipliner çalışan ünitelerdir (Erden, 2015).

Hemşireler küreselleşme ve gelişen teknoloji ile birlikte YBÜ'lerde; cihazların karmaşıklığı, fiziksel ortamın getirdiği olumsuzluklar, kardiyak arrest gibi acil müdahale gerektiren olaylar, son dönem bakım gerektiren hasta ile çalışma, hastaların sürekli acı çekmesi ve hasta yakınlarına destek olma, yüksek sorumluluk gerektiren karar verme becerisi, etik ikilemler, ekip içerisinde diğer profesyonellerle iletişim becerisi sorumluluklarını üstlenme vb. gibi nedenlerle yoğun iş yükü yaşamaktadırlar (Bahadori ve ark., 2014; Oliveira ve ark., 2016; Tubbs-Cooley ve ark., 2018). YBÜ'lerde yoğun ve stresli çalışma ortamı nedeniyle hemşirelerde çok farklı fiziksel ve mental sağlık sorunları gelişebilmektedir (Bahadori ve ark., 2014; Despins ve ark., 2019; Jensen, 2017; Preto ve Pedrao, 2009; Towel ve ark., 2015). YB'lerde yönetsel anlamda mümkün olduğunca çalışma takviminin dengeli yapılması ve personelin sürekli gece vardiyasında kalması önlenmelidir. Kurumsal anlamda ise bireyin yaşam kalitesini artırmaya yönelik uygulamalar yapılmalıdır. Bunun yanı sıra hemşirelerin fiziksel sağlığı ve hastane ortamı ile ilgili çalışan güvenliğini sağlayacak hemşirelik politikası oluşturulmalıdır. Hemşirelerin yaşam kalitesini artırmak için hemşirelerin refahını ve sağlıklı işyeri ortamlarını düzenleyici ve farkındalığı artırıcı sağlığı geliştirme programları belirlenmelidir. Bu kapsamda, iş sonrası ve öğle yemeği zamanı ulaşılabilir spor tesisi olması, kurumsal anlamda yoga, meditasyon programlarının olması, esnek çalışmanın düzenlenmesi vb. gibi

kurumun sorumluluğu gerektiren faaliyetlerin oluşturulabileceği vurgulanmaktadır (Jensen, 2017; Kowitlawkul ve ark., 2019).

Yapılan retrospektif bir çalışmada, YB’lerde iş yükünün fazla olduğu ve bu yükün hemşirelerde fiziksel ve psikolojik rahatsızlıklara neden olduğu ve bu durumun yönetsel anlamda olumlu insan kaynakları yönetimiyle çalışma şartlarının iyileştirilmesi, iş güvenliği önlemlerinin alınması sonucunda iş yükünün azaltılarak bakımın kalitesinin de iyileştirilebileceği belirtilmektedir (Simoes ve ark., 2020). Çoğunluğu gece vardiyasında ve 10 yıl üzerinde çalışan hemşirelerde yapılan bir çalışmada; gerginlik, yorgunluk ve GTBA oranlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Tito ve ark., 2017). Kardiyoloji YB hemşirelerinde yapılan bir çalışmada, hemşirelerin %45’inin sinirlilik, gerginlik yaşadığı ve en sık yaşanan semptomun ise %54’ünde baş ağrısı olduğu belirlenmiştir (Tito ve ark., 2017). Hemşirelik sürecinin özelliklerinden kaynaklanan aşırı iş yükü, sürekli shift/vardiya değişiklikleri ve uzun çalışma saatleri gibi durumlar hemşirelerin stresini ve gerginliğini artıran faktörler olarak belirtilmektedir (Johnson, 2017; Mininel ve ark., 2011; Oliveira ve ark., 2013; Sherring ve Knight, 2009; Silva ve ark., 2012; Tito ve ark., 2017).

2.2. AĞRI

2.2.1. Ağrı Tanımı

Ağrı, Uluslararası Ağrı Araştırmaları Teşkilatı (International Association for the Study of Pain-IASP) tarafından yapılan tanımlamaya göre “vücudun herhangi bir yerinden kaynaklanan, gerçek ya da olası bir doku hasarı ile birlikte bulunan, hastanın geçmişteki deneyimleri ile ilgili, duyuşsal, affektif, hoş olmayan bir duygu” dur. Ağrı subjektif bir durum olduğu için kişiden kişiye büyük farklılıklar taşımaktadır. Kişinin dini, dili, cinsiyeti, kültürünü içine alan emosyonel yapısı, ağrı eşiği adı verilen kişinin ağrıya karşı yanıtında önemli rol oynamaktadır (Erdine, 2003; Gül ve Eti Aslan, 2012).

Ağrı çeşitli şekillerde sınıflandırılmaktadır. IASP Alt Komitesi; ağrıyı beş eksenli taksonomi şeklinde tanımlamıştır. Bu tanımlamaya göre; birinci eksen ağrının yer aldığı vücut bölgesi ile ilgilidir. İkinci eksen, ağrının etkilediği sistemleri ele almaktadır. Üçüncü eksen, oluşum sürecini ele alarak ağrının karakteristikleri üzerinde durmaktadır. Dördüncü eksen, hastanın ifadesine göre ağrının şiddeti ve

başladığından bu yana geçen süreyi temel almakta olup beşinci eksen ise ağrının etiyojisini ifade etmektedir. Eksen sisteminin dezavantajları; kullanımının zor olması ve uzmanlık gerektirmesi, hastaların çeşitli uluslara mensup olması nedeniyle gelişen dilsel sorunlar olarak belirtilmektedir (Aydın, 2002; Raj, 2018).

Ağrı tanımında sık kullanılan bir başka sınıflandırmada; başlama süresi, mekanizması ve kaynaklandığı bölge dikkate alınmaktadır. Buna göre aşağıdaki sınıflama yapılmıştır:

1. Nörofizyolojik mekanizma: a. Nosiseptif b. Somatik c. Visseral d. Nöropatik e. Psikojenik
2. Süreye bağlı: a. Akut b. Kronik
3. Etiyolojik: a. Kanser ağrısı b. Postherpetik nevralji c. Orak hücre anemisine bağlı ağrı d. Artrit ağrısı
4. Bölgesel ağrı: a. Baş ağrısı b. Yüz ağrısı c. Bel ağrısı d. Pelvik ağrı

Ağrı mekanizmasına göre bakıldığında, nosiseptif ağrı laboratuvar protipi bir ağrıyı tanımlar. Nosiseptörler, sinir sistemi dışında tüm doku ve organlarda bulunan reseptörlerdir. Ağrı ileten liflerle omuriliğe, oradanda talamus iletilen ve serebral korteks tarafından ağrı olarak algılanan uyaranlar, nosiseptörler tarafından algılanır. Nosiseptif sınıflama, somatik ve visseral ağrı olarak iki alt gruba ayrılır. Bu ikisi arasındaki temel farklılık somatik ağrının duysal lifler ile visseral ağrının ise sempatik lifler ile taşınmasıdır. Somatik ağrı daha yoğun ve acı verici, visseral ağrı ise yaygın ve zor lokalize edilebilen bir ağrıdır (Aydın, 2002; Raj, 2018).

Nöropatik ağrının nosiseptif ağrıdan en belirgin farkı, sürekli bir nosiseptif uyarının bulunmamasıdır. Santral veya periferik yaralanmaya sekonder yapısal veya fonksiyonel sinir sistemi adaptasyonlarının neden olduğu ağrıdır. Sinir kompresyonuna veya inflamasyonuna bağlı mononöropati, şimşek çakar gibi gelişen nevraljiler, diyabetik polinöropatiler ve deafferantasyon ağrısı, nöropatik ağrı çeşitleridir. Deafferantasyon ağrısı, periferik ve santral sinir sistemi yaralanmaları sonucunda somatosensoryal uyaran iletiminin merkezi sinir sistemine gidişinin kesilmesi ile ortaya çıkmaktadır. Psikojenik ağrıda, anksiyete ve depresyon gibi psikolojik sorunlarda doku hasarı varmış gibi algılama olmaktadır. Psikojenik ağrının

tanısı konulmadan önce tüm somatik patolojiyi dışlayacak iyi bir araştırma yapılması önemlidir (Aydın 2002; Raj, 2018).

Ağrı başlama süresine göre incelendiğinde, akut ağrı daima nosiseptif nitelikte olup vücuda zarar veren bir olayın varlığını gösterir. Neden olan lezyon ile ağrı arasında yer, şiddet ve zaman bakımından yakın ilişki vardır. Nedenleri arasında, travma, enfeksiyon, doku hipoksisi ve enflamasyon sayılabilir. Postoperatif akut ağrı bu duruma en iyi örnektir. Akut ağrı, üzerinden 3-6 ay süre geçtiğinde kronik ağrı özellikleri gösterir. Çoğu kez nosiseptif nitelikte olup uyarıcı işlevi geçtikten sonra, kişinin hayat kalitesini değiştiren, kişileri anormal davranışlara yönelten, psikolojik etkenlerin rol oynadığı karmaşık bir tablodur (Aydın, 2002; Raj, 2018).

Ağrı ile ilgili etiyolojik sınıflama, kansere eşlik eden ağrıyı içermektedir. Kanser ve uygulanan tedavi nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Bölgesel ağrı sınıflamasında ise ağrı, bölgesel olarak tanımlanmaktadır. Baş ağrısı ve bel ağrısı gibi anotomik olarak sınıflandırılmaktadır (Raj, 2018).

2.2.2. Ağrının Fizyopatolojisi

Ağrı, vücut için bir koruyucu mekanizma olup doku harabiyetinde ortaya çıkar ve kişinin ağrı uyaranını uzaklaştıracak reaksiyona neden olur. Ağrı duyusu başlıca, ince miyelinli A delta ve miyelinsiz C sinir liflerinin periferik sinir sonlanmaları tarafından algılanarak spinal korda taşınır. Bu yüzden, ağrı duyusuyla ilişkili olan bu liflere nosiseptör adı verilmektedir. A delta lifleri başlıca akut ve keskin ağrı sinyallerini taşıırken, C lifleri künt, kronik ağrı sinyallerini taşır (Hall, 2017; Uyar ve Köken, 2017).

Nosiseptörler cilt, kas, visseral ve kemik gibi birçok yerde bulunur. Özelleşmiş bu duyusal nöronlardan glutamat gibi eksitatör nörotransmitterlerin salınması ağrıyı arttırıcı, gama amino bitürik asit (GABA) gibi inhibitör nörotransmitterlerin salınması ise ağrıyı azaltıcı yönde etki yapar. Spinal kord, periferden gelen ağrı sinyallerini çıkan yollar vasıtasıyla üst merkezlere iletir. Kortekse ulaşan bu sinyaller, üst merkezlerde değerlendirildikten sonra beyin sapı yoluyla spinal korda geri dönerek ağrıyı kontrol eden inen yolları oluşturur. İnen yollar, noradrenalin, serotonin ve dopamin gibi monoaminleri kullandığı için monoaminerjik bir yoldur. Bu yollar sadece ağrıyı azaltan özellikte olmayıp ağrıyı reseptör alt tipi ve baskın

monoamin tipine göre arttırabilmektedir. Ağrının algılanması, ağrıya hassas nosiseptörlerin aktivasyonu veya hasar görmüş dokudan salınan mediyatörler tarafından, medulla spinalise afferent transmisyon ve dorsal boynuz üzerinden yüksek merkezlere ileti aşamaları ile gerçekleşir (Aydın, 2002; Raj, 2018; Rodney ve David, 2017).

Ağrı; transdüksiyon, transmisyon, modülasyon ve persepsiyon olmak üzere dört aşamada algılanır. Transdüksiyon, sinirlerin sensorial uçlarında stimulusun elektriksel aktiviteye dönüştürüldüğü aşamadır. Transmisyon, nosiseptif impulsun sensoriyal sinir sistemi boyunca iletilmesidir. Transmisyon esnasında primer sensoriyal afferent nöronlar elektriksel aktiviteyi spinal korda taşır. Bunu takiben, nosiseptif impulslar medulla spinalisten asendan ileti sistemi aracılığıyla beyin sapı ve talamusa ulaştırılarak, talamustan talamokortikal bağlantılarla somatosensöriyel kortekse projekte olur. Modülasyon, nosiseptif transmisyonun nöral etkenlerle modifiye olmasıdır. Persepsiyon ise bireyin psikolojisi ile etkileşimi ve subjektif emosyonel deneyimleri sonucu gelişen, uyarının algılandığı son aşamadır (Aydın, 2018; Uyar ve Köken, 2017).

Gerilim tipi baş ağrısı (GTBA)'da patofizyolojik mekanizmalar tam açıklanmış değildir. Miyofasiyal tetik noktalar ve santral nosiseptif bozukluğa bağlı gelişen periferik ve santral sensitizasyonun temel mekanizmalar olabileceği belirtilmektedir. Duyarlılığı artmış perikranyal miyofasiyal dokulardan gelen nosiseptif uyarı, üst servikal sinirler ve kaudal trigeminal nükleusta sensitizasyona yol açar. Santral sinir sisteminin ağrı modülasyonunun bozulması GTBA ile sonuçlanır (Bıçakçı ve ark., 2018; Feitag F, 2013; Gürel S, 2011).

2.2.3. Ağrının Değerlendirilmesi ve Ölçümü

Ağrı değerlendirmesinde birçok yöntem kullanılmaktadır. Ağrının en kolay değerlendirme yolu hastaya ağrısının olup olmadığının sorulmasıdır. Ancak sadece ağrının “var” ya da “yok” olması değerlendirme için yeterli değildir. Değerlendirme sonrasında ağrının şiddeti, tipi, özelliği, lokalizasyonu, zamanla ilişkisi, ağrıyı azaltan ve artıran faktörler gibi özelliklerinin de bilinmesi gerekmektedir. Kronik ağrılı hastalarda çok boyutlu ağrı ölçüm yöntemlerinin, akut ağrılarda ise tek boyutlu yöntemlerin kullanılması önerilmektedir (Eti Aslan, 2002; Köknel Talu, 2007).

Ağrı Değerlendirmesinde Kullanılan Tek Boyutlu Ölçekler

Tek boyutlu ölçekler doğrudan ağrı şiddetini ölçmeye yönelik olup, değerlendirmeyi hasta kendisi yapmaktadır.

1. Sözel Kategori Ölçeği: Hastanın ağrı durumunu tanımlayabileceği en uygun kelimeyi seçmesine dayanır. Ağrı şiddeti, hafiften dayanılmaz dereceye kadar sıralanır.
2. Sayısal Ölçekler: Ağrı şiddetini belirlemeye yönelik olan bu yöntem, hastanın ağrısını sayılarla açıklamasını amaçlar. “0” hiç ağrı olmaması, “10” olabilecek en şiddetli ağrı ya da sözel olarak hastanın belirleyebileceği bir şiddet puanının belirlenmesi esasına dayanır (Numeric Rating Skala; NRS, Verbal Rating Skala; VRS, Visual Analog Skala; VAS).
3. Görsel Kıyaslama Ölçeği (GKÖ): Bir ucunda ağrısızlık, diğer ucunda olabilecek en şiddetli ağrı yazan 10 cm’lik bir cetvel üzerinde hasta kendi ağrısını işaretler.
4. Burford Ağrı Termometresi: Bu ölçek kolay anlaşılır, numaralarla birleştirilmiş sözlü ifadeleri içerir. Bu bağlamda; “0-1” ağrısızlığı, “2-3” hafif, “4-5” rahatsız edici, “6-7” şiddetli, “8-9” çok şiddetli, “10” ise dayanılmaz ağrıyı tanımlamaktadır (Eti Aslan, 2002; Köknel Talu, 2007; Saka, 2011; Yeşilyurt ve Faydalı, 2020).

Ağrı Değerlendirmesinde Kullanılan Çok Boyutlu Ölçekler

Tek boyutlu ağrı ölçeklerinin kullanım sınırlılığı, ağrının kompleks doğasını yeterince ortaya koyamamasından kaynaklanmaktadır. Çok boyutlu ölçeklerin ağrıyı tüm yönleriyle ele almalarına karşın, tek boyutlu ölçeklere göre ağrı değerlendirmesinin daha uzun sürmesi ve birçoğunun anlaşılmasının güç olması, bu ölçeklerin özellikle akut ağrı ya da tedavi etkinliğini değerlendirmede ağrı şiddetini ölçmek amacıyla kullanımını sınırlamaktadır. Kronik ağrı değerlendirilmesinde yaygın olarak kullanılan ağrı skalalarından biri Mc Gill sorgulamasıdır. Mc Gill Melzack Ağrı Soru Formu kullanılarak yapılan ölçümde; ağrının yeri, zamanla ilişkisi, şiddeti ve ağrının özelliği belirlenmektedir (Eti Aslan, 2002; Köknel Talu, 2007; Özyiğit, 2016; Yeşilyurt ve Faydalı, 2020).

2.2.4. Hemşirelerde Ağrı ve Ağrı Yönetimi

Ağrı, hemşirelerin en sık yaşadığı semptomlardan biridir. Hemşirelerin yaşadığı ağrının yeri ve nedenleri çeşitlidir. Çalışmaların çoğunda GTBA, migrene bağlı ağrı, sırt ve bel ağrısının sıklığı bildirilmiştir. GTBA, primer baş ağrıları içinde en sık görülen baş ağrısı tipidir. Görülme sıklığı toplumlara göre değişmekle birlikte, %30-40 civarındadır. Uluslararası Baş Ağrısı Derneği (Headache Classification Committee of the International Headache Society-IHS)'ne göre GTBA'nın tanı kriterleri Tablo 2.2.5'de belirtilmiştir.

Tablo 2.1. Uluslararası Baş Ağrısı Derneği (Headache Classification Committee of the International Headache Society-IHS) GTBA Tanı Kriterleri

Seyrek Epizodik GTBA Tanı Kriterleri
A. Ayda bir günden seyrek (yılda 12 günden az) ortaya çıkan ve B-D kriterlerine uyan en az 10 atak
B. Otuz dakikadan 7 güne kadar süren başağrısı
C. Başağrısının aşağıdaki özelliklerden en az ikisine sahip olması: 1. Bilateral yerleşim 2. Sıkıştırıcı/basıcı (zonklayıcı olmayan nitelik) 3. Hafif veya orta şiddet 4. Yürüme ya da merdiven çıkma gibi günlük fiziksel aktivitelerle şiddetlenmemesi
D. Aşağıdakilerden her ikisinin bulunması: 1. Bulantı ya da kusmanın olmaması (iştahsızlık olabilir) 2. Fotofobi ya da fonofobiden sadece birinin olması
E. Başağrısının başka bir bozukluğa bağlanamaması
Sık Epizodik GTBA Tanı Kriterleri
A. En az üç aydan beri, ayda bir gün veya daha sık, ancak 15 günden az ortaya çıkan (yılda 12 gün veya daha fazla ve yılda 180 günden az) ve B-D kriterlerini karşılayan en az 10 atak
B. Otuz dakikadan 7 güne kadar süren başağrısı

C. Baş ağrısının aşağıdaki özelliklerden en az ikisine sahip olması: 1. Bilateral yerleşim 2. Sıkıştırıcı/basıcı (zonklayıcı olmayan nitelik) 3. Hafif veya orta şiddet 4. Yürüme ya da merdiven çıkma gibi günlük fiziksel aktivitelerle şiddetlenmemesi
D. Aşağıdakilerden her ikisinin bulunması: 1. Bulantı ya da kusmanın olmaması (iştahsızlık olabilir) 2. Fotofobi ya da fonofobiden sadece birinin olması
E. Baş ağrısından başka bir bozukluğa bağlanamaması
Kronik GTBA Tanı Kriterleri
A. En az üç aydan beri, ayda ortalama 15 gün veya daha sık ortaya çıkan (yılda 180 gün veya daha fazla) ve B-D kriterlerine uyan baş ağrısı
B. Baş ağrısının saatler sürmesi veya sürekli olması
C. Baş ağrısının aşağıdaki özelliklerden en az ikisine sahip olması: 1. Bilateral yerleşim 2. Sıkıştırıcı/basıcı (zonklayıcı olmayan nitelik) 3. Hafif veya orta şiddet 4. Yürüme ya da merdiven çıkma gibi günlük fiziksel aktivitelerle şiddetlenmemesi
D. Aşağıdakilerden her ikisinin bulunması: 1. Fotofobi, fonofobi veya hafif bulantıdan sadece birinin olması 2. Orta düzeyde veya şiddetli bulantının ve kusmanın olmaması
E. Baş ağrısının başka bir bozukluğa bağlanamaması
Olası GTBA Tanı Kriterleri
A. Seyrek epizodik, sık epizodik ve kronik GTBA A-D tanı kriterlerinin biri dışında tümüne uyan ataklar
B. Atakların 1.1 aurasız migren tanı kriterlerine uymaması
C. Baş ağrısının başka bir bozukluğa bağlanamaması

Kaynak: <https://ihs-headache.org/en/resources/guidelines/>

Ayırıcı Tanı ve Tedavi

Herhangi bir sekonder baş ağrısının GTBA tanı kriterlerini tam olarak karşılayabilmesinin nedeni; kusmanın, zonklayıcı baş ağrısının ve fotofobinin yokluğu gibi negatif belirtilere dayanılarak konulmasıdır. GTBA semptomları belirsiz olup genellikle bilateral yerleşim gösterir. Baş ağrısının karakteri çoğunlukla zonklayıcı olmayan tipte sıkıştırıcı ve basıcı özellik taşır. Hastaların çoğunluğunda; orta şiddette baş ağrısı geçmez, günlük fiziksel aktivitelerle şiddetlendiği pek görülmez, bulantı ve/veya kusma çoğunlukla gözlenmemekte ve baş ağrısı esnasında yüksek sesten rahatsızlık yaşanabilmektedir. Ayda 15 günden az ortaya çıkan GTBA epizodik, ayda 15 veya daha fazla sayıda günde ortaya çıkan GTBA kronik olarak kabul edilmektedir. Yakın zamanda başlayan bir baş ağrısı, GTBA tanı kriterlerini eksiksiz karşılarsa da beyin görüntülemesi yapılmalı ve kişi yakından izlenmelidir. Ayırıcı tanıda özellikle beyin omurilik sıvısı basınç değişikliği, arteriyovenöz malformasyon, anevrizma, karotid arter diseksiyonu, Lyme hastalığı, Arnold Chiari malformasyonu ve aşırı ilaç kullanımı, baş ağrısının öykü özellikleri ve nörolojik bulguları açısından değerlendirilmelidir (Barbanti ve ark., 2014; Bıçakçı ve ark., 2018; Özveren, 2011).

Diğer primer baş ağrılarında olduğu gibi, GTBA'da tedavi yaklaşımı iki yönlüdür. Bir yandan akut, ağrıya yönelik tedavi, diğer yandan ise profilaktik yaklaşım söz konusudur. Epizodik GTBA söz konusu ise ağrılar seyrek ve hafif ise sadece ağrıya yönelik tedavi düzenlenmelidir. Eğer kronik GTBA varsa ya da sık ağrılı gün sayısı sıklığı fazla ise o zaman ağrıya yönelik tedavinin yanı sıra koruyucu tedavi de başlanmalıdır. Ağrıya yönelik tedavide genellikle basit analjezikler (asetil salisilik asit 500- 1000mg, parasetamol 500-1000mg, metamizol 500-1000mg) yada nonsteroid antieflamatuarlar (NSAİ) (naproksen sodyum, diklofenak potasyum, ibuprofen, flurbiprofen) yeterli olmaktadır. NSAİ'lerin gastrointestinal yan etkileri dikkate alınmalı, uzun süreli kullanımda ilaçların kötü kullanımı göz önünde bulundurulmalı ve hastalar bu konuda uyarılmalıdır. GTBA ile birlikte kişide depresyon belirtileri de genellikle yaygın olduğundan profilakside ilk tercih edilen ilaçlar antidepresanlardır. Bu amaçla öncelikle trisiklik antidepresanlar (amitriptilin 50-75mg/gün) kullanılabilir. Kişide uykuya dalmada sorunu var ise gece yatmadan önce rahatlıkla serotonin ve noradrenalin geri alım inhibitörleri (SNRI) uygun

hastalara verilebilir. SNRI'lerden sertralin, sitolopram, flueksetin gibi, GTBA profilaksisinde sodyum valproat 750-1500 mg/gün kullanılmaktadır. Anksiyetenin ve kas gerginliğinin olduğu hastalarda anksiyolitik ve kas gevşeticilerin alınması önerilmektedir. Her ne kadar NSAİ'ler profilakside öneriliyorsa da, ciddi gastrointestinal yan etkileri ve ilaç kötü kullanım alışkanlığına neden olmamak için önerilmemektedir (Bıçakcı ve ark., 2018; Özveren, 2011).

Gerilim tipi baş ağrısı (GTBA) profilaksisinde değişik nonfarmakolojik yöntemlerde söz konusudur. GTBA'da sıklıkla kullanılan TİT yöntemleri arasında, bitkisel ürünler, relaksasyon, hipnoz, akupunktur, akupres, yoga, masaj, müzik, refleksoloji ve aromaterapi uygulamaları yer almaktadır (Barbanti ve ark., 2014; Ovayolu ve ark., 2005; Saip S. www.ctf.edu.tr > stek > pdfs; Selçuki ve Kısabay Ak, 2018).

Ağrı yönetiminde farmakolojik ilaçlarla birlikte kullanılan TİT yöntemlerinin kolaylıkla uygulanabilir olması, uzun süre analjeziklerin kullanımına bağlı gelişen ciddi yan etkiler gibi yan etkilerinin olmaması ve bireye ekonomik yük getirmemesi, hastane maliyetinin en aza indirilmesi, bakım kalitesinin artırılması, erken işe başlamanın sağlanması gibi avantajları vardır. Bütünleşik yöntemlerin kullanım amacı, analjeziklerin kullanım oranının azaltılması, hastanın ağrı sorununun giderilerek yaşam kalitesinin yükseltilmesidir. Bu yöntemlerin tek başına ya da farmakolojik yöntemlerle birlikte uygulanmasının ağrının giderilmesinde veya şiddetinin azaltılmasında etkili olduğu belirtilmektedir (Kaniecki, 2015; Karadaş ve ark., 2012; Kılıç ve Öztunç, 2012; Özveren, 2011).

Cerrahi hemşireleri ile yapılan bir çalışmada, %64'ünün baş ağrısı ifade ettiği ve baş ağrısı ile başetme yöntemlerinde müzik tedavisi (%68), uyumak (%64) ve masaj ve manüplasyon (%60) gibi yöntemleri kullandıkları belirlenmiştir (Bahar, 2014). Başka bir çalışmada, GTBA olan bireylere baş ve boyun kaslarındaki tetik noktalara uygulanan akupunkturun baş ağrısı ve yaşam kalitesini iyileştirdiği saptanmıştır (Gildir ve ark., 2019).

2.3. YAŞAM KALİTESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) sağlığı sadece hastalığın olmaması değil fiziksel, mental ve sosyal yönden tam bir iyilik hali olarak tanımlamıştır. Sağlık alanındaki gelişmeler yaşam süresini uzatmış ve buna bağlı olarak sağlık bakımının amacı,

bireyin yaşam süresini uzatmak değil bağımsızlığını, bilgi ve becerisini artırarak kaliteli bir yaşam sürmesini sağlamak olmuştur. DSÖ yaşam kalitesini ise bireyin yaşadığı kültür ve değer sistemleri içinde amaçları, beklentileri, standartları ve ilgilerine bağlantılı bir şekilde yaşamındaki yerini algılaması olarak tanımlamaktadır ((Ergün ve ark., 2013; WHO Quality of Life-BREF(WHOQOLBREF).http://www.who.int/substance_abuse/research_tools/whoqolbref/eErişim: 15.12.2019).

Yaşam kalitesi kavramı tıbbi tanı ve laboratuvar işlemleriyle ölçülen bir nicelik değil, subjektif olarak yaşanan bir nitelik olarak belirtilmektedir. Yaşam kalitesi geniş bir kavram olup bireyin fiziksel sağlığı, psikolojik durumu, bağımsızlık düzeyi, sosyal ilişkileri ve çevresindeki özelliklerden etkilenir. Yaşam kalitesi ile ilişkili bu konular dört temel başlık altında değerlendirilmektedir. Bunlar psikolojik esenlik, fiziksel esenlik, sosyal ve bireysel esenlik ile parasal/maddi esenliktir (Eren ve Öztürk, 2021; Ergün ve ark., 2013; Eser, 2012 Sönmezler ve Ünal, 2013).

2.3.1. Baş Ağrısı ve Yaşam Kalitesi

Baş ağrısı kişinin yaşam kalitesini ileri derecede etkileyen özgün olmayan bir belirtidir. GTBA, en sık karşılaşılan baş ağrısı olup migren tipi başağrısı göre daha düşük şiddettedir, fakat daha uzun sürer. Stres, kaygı, depresyon ve yorgunluk gibi etkenlerle baş boyun bölgesinde kasılma olur ve başın etrafında alından geçen bir çember şeklinde ağrıya neden olur. Kadınlarda erkeklere göre daha siktir, herhangi bir yaşta görülebilir. Sıklıkla 30 dakika ile bir hafta arasında sürer ve tekrarlayıcıdır (Sayılğan, 2019).

Uzun süren baş ağrısı bireyin gündelik hayatını olumsuz etkileyerek yaşam kalitesini düşürmektedir. Sonuç olarak, erken yaşlardan itibaren görülmeye başlayan ve devam eden baş ağrısı ataklarının kişinin aile, eğitim, iş ve sosyal hayatına olumsuz etkisi olduğu bilinmektedir. Bu durum hem kişi hem de ülke düzeyinde sosyo-kültürel gerilemeye ve belli bir ekonomik zarara neden olmaktadır (Eren ve Öztürk, 2021; Sayılğan, 2019).

Baş ağrısının, yaşam kalitesini olumsuz etkilediğini gösteren çalışmalar bulunmaktadır. GTBA'sı olan bireylerin genellikle yaşam kalitesi sağlıklı bireylere göre oldukça kötüdür. Yapılan bir çalışmada, migren ve GTBA olan bireylerin baş

ağrısı olmayan kontrol grubuna göre yaşam kaliteleri daha düşük saptanmıştır (Bera ve ark.,2014). Gündüz (2021)'ün yaptığı çalışmada, GTBA olan bireylerin depresyon düzeyinin yüksek olduğu ve yaşam kalitesinin düşük olduğu belirtilmektedir. Kronik olan baş ağrısının sıklığı, süresi ve şiddetinin yaşam kalitesinin bozulmasına büyük ölçüde katkıda bulunduğu gözlenmiştir. GTBA, en sık görülen baş ağrılarında biri olmasına rağmen yaşam kalitesi ile ilgili yeterince çalışma mevcut değildir (Abu Bakar ve ark., 2016; Global Burden of Disease- GBD, 2018).

2.4. AROMATERAPİ

Aromaterapi, hem bilimsel hem de sanatsal yaklaşımlarıyla beden, zihin ve ruhun dengelenmesine, enerjisine ve tedavisine yardımcı bir yöntemdir. Kişiyi zihinsel, bedensel ve ruhsal olarak iyileştirmek ve homeostazisi dengelemek için bitkisel kaynaklardan elde edilen esansiyel yağların iyileştirici gücünü ortaya çıkaran bir TİT yöntemidir. Aromaterapi, insanları iyileştirmede kullanılan 4000 yıl öncesine dayanan bir terapi yöntemidir (Ünal, 2018). Dünyada yaygın bir biçimde kullanılmakta olup fitoterapinin bir dalıdır. Çiçeklerden, bitkilerden ve ağaçlardan elde edilen esansiyel yağların, sağlığı ve iyilik durumunu arttırmak amacıyla kullanılmasını içerir. Fitoterapide, tıbbi amaçla bitkinin bir bölümü yada tamamı kullanılırken, aromaterapide sadece distilasyon (damıtma) ve sıkma yöntemleriyle elde edilen esansiyel yağlar kullanılır. Esansiyel yağlar oda sıcaklığında buharlaştıkları için eterik yağ ya da esans olarak adlandırılır. Aromaterapi, bitkilerden elde edilen uçucu yağların masaj, firiaksiyon, inhalasyon, kompres ve banyo yoluyla uygulanarak doğal tedavi sağlaması olarak tanımlanır (Özdemir Alkanat, 2015; Turan ve ark., 2013).

Çalışmalarda aromaterapi uygulamalarının sağlık üzerinde gevşeme, antienflamatuar, bulantı- kusma, stres yönetimi, uyku kalitesinin artırılması, analjezik ve anksiyolitik etkilerinin olduğu, ayrıca demans gibi rahatsızlıklarda bilişsel fonksiyonları düzenlediği belirtilmektedir (Ball ve ark., 2020; Dimitriou ve ark., 2017; Donelli ve ark., 2019; Efe Ertürk ve Taşcı, 2021; Fellowes ve ark., 2000; Ghiasi ve ark., 2019; Ging ve ark., 2020; Gnattta ve ark., 2016; Hines, 2018; Malloggi, 2021; Shine, 2016; Tang ve ark., 2021).

2.4.1. Aromaterapi Uygulama Yöntemleri

Esansiyel yağların içindeki bileşenlerin emilebilmesi için dört temel yol vardır. Bunlar;

1. Topikal yol: Deri yoluyla uygulanan esansiyel yağ bileşenleri epidermisi geçerek lenf ve kan damarları ile dolaşıma karışır. Esansiyel yağlar dokunma, kompres ya da banyo yoluyla uygulanabilir.

2. Dahili yol: Bu yolla uygulanan esansiyel yağların irritabl bağırsak sendromu, hemoroid ve mantar gibi hastalıklarda doğrudan kan akımına karışarak etki ettiği bilinmektedir. Gargara, vajinal ya da anal bölgeye fitil yoluyla uygulamadır.

3. Ağız yolu: Ağız yoluyla uygulanan esansiyel yağlar, alkol, ballı su ve bitkisel yağlarla karıştırılarak hazırlanır.

4. İnhalasyon yolu: Esansiyel yağların vücuda giriş yollarından en kolay olanı inhalasyon yoludur. Aromatik bitkilerden elde edilen ve buhar veya hidro damıtma yoluyla elde edilen uçucu esansiyel yağların, direkt ve indirekt inhalasyon yoluyla da absorpsiyonu sağlanmaktadır. Direkt inhalasyon, esansiyel yağın sıcak suya damlatılarak buharının 10 dk, pamuğa damlatılarak 5-10 dk ve oksijen maskesiyle inhale edilmesi şeklinde yapılmaktadır. İndirekt inhalasyon ise esansiyel yağın sıcak suya damlatılarak oda içinde bir yere bırakılmasıyla buharının inhale edilmesi, nebulizere eklenerek buharının inhale edilmesi veya sprey şeklinde uygulanması yoluyla yapılmaktadır. Solunum yoluyla 10-15 dakikalık bir sürenin istenen etkiyi sağlamak için yeterli olduğu bulunmuştur. İnhaler aromaterapinin etkinliği çok hızlıdır. Bunun nedeni; nazal kavite ile beynin anatomik yakınlığı ve ilişkisidir. Esansiyel yağların inhalasyon bileşimindeki uçucu moleküller, burun tavanında bulunan Regio Olfactory'deki hassas reseptörlere ulaşır. Birbirinden kimyasal olarak farklı koku molekülleri bu bölgede kendine özgü reseptörlere bağlanır. Moleküller bu reseptörlere bağlandığında elektrokimyasal bir mesaj, Bulbus Olfactorius ve ardından Nervus Olfactorius aracılığıyla limbik sisteme iletilir. Bilindiği gibi limbik sistem duygusal cevapların ve emosyonel hafızanın önemli yapılandırıcısıdır. Diensefalon ile bağlantılı diğer beyin bölümleri ve hipotalamus gibi limbik sistem elemanları, gelişen cevabın somatizasyonunu sağlar. Somatizasyonu örneklendirmek gerekirse kalp frekansı, gastrointestinal faaliyetler gibi otonom fonksiyonların

değişimi ve düzenlenmesi olarak tanımlanır. Kısacası limbik sistemi etkileyen esansiyel yağların organizmanın tümüyle ilişkili otonom yollar aracılığıyla periferde modülatör görevler alabileceği sonucu ortaya çıkmaktadır. Emosyonel olarak öfori, rahatlama, sedasyon ve uyarıcı etkileri gibi yanıtlar da oluşturur (Allard ve Katseres 2016; Guo ve ark., 2020; Özdemir Alkanat, 2015; Özdemir ve Öztunç, 2013).

Saf uçucu yağların etkilerine bakıldığında; psikososyal olarak rahatlama sağlayarak anksiyete ve depresyonu azalttığı, iş verimliliğini artırdığı, ağrı yönetimini sağladığı, bilişsel fonksiyonları iyileştirdiği belirtilmektedir (Broughan, 2002; Diego, 1998; Howes ve ark., 2003; Pujol ve Monti, 2007). Öğrencilerin sınav streslerini azaltmak ve konsantrasyonlarını yükseltmek amacıyla da çeşitli aromatik yağlardan faydalandığı bildirilmiştir (Moss ve ark., 2003). Diğer bir çalışmada, onkoloji hastalarına uygulanan aromaterapi uygulamasının ağrı ve anksiyete düzeylerinde azalma sağladığı gözlenmiştir (İlter, 2016). Bagheri-Nesami ve arkadaşları (2014)'nın çalışmasında, hemodiyaliz hastalarında arteriyovenöz fistüle kanül yerleştirirken uygulanan lavanta inhalasyonunun, ağrının kontrolünde etkili bir yöntem olduğu belirlenmiştir. Osteoartritli hastalarda yapılan bir çalışmada ise diz bölgesine uygulanan lavanta yağı masajının ağrıyı azalttığı saptanmıştır (Nasiri ve ark., 2016).

Aromaterapi uygulamalarında dikkat edilmesi gerekenler uygulama yoluna göre değişmekle birlikte, genel olarak bazı kurallara uyulması gerekmektedir:

- Saf uçucu yağları satın alırken dikkatli olunmalıdır. Yağların orijinal kokularını ve renklerini tanımak, sentetik ya da katışık (tağşişat) olup olmadığını ayırt etmek için deneyim önemlidir.
- Yağları az miktarda satın almak daha uygundur. Çünkü şişe boşaldıkça içinde kalan hava, yağın bozulmasını hızlandırabilir.
- Yağlar, koyu renkli cam şişelerde ve güneş görmeyen yerde saklanmalıdır. Yağların üzerindeki etiketler okunaklı olmalıdır.
- Uygulamayı damlalık aracılığıyla yapmak ölçü ve hijyen açısından daha uygundur.
- Uçucu yağlar güvenlik açısından çocuklardan ve evcil hayvanlardan uzak tutulmalıdır.

- Uygulama sırasında ısı kaynağı kullanılıyorsa yangın, sıcak su yanığı gibi tehlikelere karşı dikkatli olunmalıdır.
- Uygulama sırasında uçucu yağların göz ile temasından kaçınılmalıdır.
- “Uçucu yağlar dâhilen kullanılmaz” diyenler olduğu kadar, dikkatli olunduğu takdirde kullanılabileceğini belirten otoriteler de bulunmaktadır. Ancak uçucu yağların ağız yoluyla alınmasının daha kritik önem arz ettiği bilinmektedir.
- Masaj yapılırken uçucu yağ, taşıyıcı yağlarla seyreltilerek kullanılmalıdır. Seyreltilmeden kullanılabilen nadir yağlar da bulunmaktadır. Yağlar, uçucu oldukları için kullandıktan hemen sonra şişenin kapağı kapatılmalıdır.
- Uygulamanın etkinliğini artırmak için yağın miktarını artırmak doğru bir girişim değildir. Önerilen dozda yağ kullanmak gerekir. “Az olan” güvenlidir.
- İnhalasyona bağlı toksik reaksiyon gelişme ihtimali oldukça düşüktür. Sadece uygulama çok havasız ve dar bir ortamda yapılıyorsa, kişi havasızlıktan dolayı sıkıntıya girebilir.
- Seçilecek aromatik yağ tercihi konusunda bireylerin seçimleri dikkate alınmalıdır.
- Bir kişi için yatıştırıcı etkisi olan yağ diğeri için rahatsız edici olabilir.
- Haricen yapılan uygulamalarda deri reaksiyonu göz önünde bulundurulmalıdır.
- Yağların uygulama yapılacak bölgeye uygun oranda seyreltilmesi gerekir. Ayrıca, yağların özellikleri bilinmeli ve uygun önlem alınmalıdır. Örneğin; fototoksik etkisi olduğu bilinen bergamot yağı, sarı kantaron yağı deriye uygulandıktan sonra güneşe çıkılmamalıdır, aksi halde deride lekeler oluşmasına yol açabilir.
- Uçucu yağların bileşenlerinin niteliği, endikasyonları, kontrendikasyonları, uygulama şekli, dozu ve yan etkileri bilinmelidir.
- Gebelik döneminin özellikle ilk üç ayında kullanılabilecek esansiyel yağlar sınırlıdır. Ayrıca, kullanılan yağın hangi bitkiden elde edildiği mutlaka sorulmalı, araştırılmalıdır. Örneğin; lavantanın bir çeşidi olan “lavandula angustifolia”, gebelikte kontrendike değil iken “lavandula stoechas”, abortusa yol açabildiği için kontrendikedir. Bazı durumlarda yağların sinerjik etkilerinden faydalanmak üzere bir arada kullanılmaları önerilebilir. Bir arada

kullanıldığında yağların içerdiği maddelerin etkisi yalnız başına olduğundan daha güçlü olabilir (Bagheri-Nesami ve ark., 2014; Baykal, 2020; Buckle, 2015; Efe Ertürk ve Taşcı, 2021; Nasiri ve ark., 2016; Ovayolu ve ark., 2014; Özdemir Alkanat, 2015).

2.4.3. Aromaterapi ve Masaj

Masaj, geleneksel bir tedavi yöntemidir. Birçok kültürde yüzyıllardır kullanılmakta olup, doğal olarak vücudun ağrı kontrol yeteneğini uyardığı gözlenmiştir. Masaj, dermisteki kan damarlarını dilate ederek esansiyel yağların emilmesini ve kan dolaşımına katılmasını sağlamakta ve kas spazmını çözerek hipoksinin gerilemesine, sinir sistemini uyatarak endorfin, serotonin gibi ağrı eşiğinin yükselmesine yardımcı maddelerin salınımına neden olarak ağrının giderilmesini sağladığı bildirilmektedir (Imamura ve ark., 2008; Konvicta ve ark., 2008). Son yıllarda masajın ağrı, anksiyete ve kas gerginliğini azalttığına dair çalışmalar yer almaktadır (Fellowes ve ark., 2000; Imamura ve ark., 2008).

Aromaterapi, akut ve kronik ağrıların giderilmesinde kullanılan ve çok etkili olan TİT yöntemlerinden biridir. Bitkinin kendisinden 100 kat daha fazla yoğunlaştırılmış bitki özlerinden elde edilen yağların seyreltilerek, masaj, inhalasyon ve banyo gibi yöntemlerle uygulanmasıdır (Baltacı ve Tülek Deniz, 2019; Gül, 2012).

Aromaterapi masajı, aromaterapi ve masajın olumlu etkilerini birleştirerek bakımın etkinliğini artıran bir uygulamadır. Aromaterapi masajının odak noktası tedaviden çok semptom kontrolüdür. Aromatik yağlar yoğun ve tahriş edici olduğu için özellikle masaj olarak uygulanacak ise taşıyıcı yağlar ile seyreltilmesi gerekir. En yaygın kullanılan taşıyıcı yağlar; buğday, zeytin, badem, susam ve avokado yağlarıdır. Seyreltme ile kullanılan uçucu yağların tedavi edici etkinliği artmakta, toksik ve istenmeyen yan etkileri kaybolmaktadır. Aromaterapi masajının her bir bölgeye yaklaşık 5-15 dk uygulanması ve istenen etki elde edilinceye kadar devam edilmesi gerekmektedir (Baltacı ve Tülek Deniz, 2019).

Literatür incelendiğinde, ağrı yönetiminde sıklıkla karanfil, karabiber, lavanta, mercan köşk, biberiye, ylang ylang, nane yağı ve limon otu gibi bitkilerin kullanıldığı görülmektedir. Özellikle masaj yoluyla kullanılan yağlar deri yoluyla emilip yaklaşık 30 dk'da dolaşıma geçmekte ve vücuttan birkaç saatte atılmaktadır.

Aynı zamanda masajla birlikte hem derideki reseptörler uyarılmakta hem de koku reseptörleri uyarılarak ağrı yönetiminde masaj ve esansiyel yağın birlikte daha etkin olduğu belirtilmektedir (Buckle, 1999; Efe Ertürk ve Taşcı, 2021; Hur ve ark., 2008; Ovayolu ve ark., 2014; Vickers ve Zollman, 1999).

Literatürde yağların içindeki bilinen yada bilinmeyen bazı analjezik bileşenlerin, beyin sapındaki dopamin, serotonin, endorfin ve noradrenalin gibi maddelerin salınmasını etkilediği ve bunun sonucu olduğu ifade edilen analjezik özelliklerinin ortaya çıktığı belirtilmektedir (Baltacı ve Tülek Deniz, 2019; Buckle, 1999; Dunning ve James, 2001; Vickers ve Zollman, 1999).

2.4.3. Aromaterapi ve Hemşirelik

Aromaterapi esansiyel yağlarla sağlığı destekleme ve iyileştirmede, iyilik hali ve hijyen sağlama gibi durumlarda kullanılmaktadır. İlk olarak gül yağı üretimini gerçekleştiren kişi İbn-i Sina'dır. Ancak modern aromaterapinin önderinin Fransız parfümcü Rene Maurice Gattefosse olduğu kabul edilmektedir. Gattofesse laboratuvar çalışmaları sırasında eli yanar ve tesadüfen lavanta yağının içine elini koyar ve böylece yanan eldeki ağrının azaldığını ve neredeyse herhangi bir yara izi kalmadan bölgenin çok çabuk iyileştiğini farkeder. Gattofesse bu durumdan kazandığı yarar ile bu alanda çalışmalarına devam etmiştir (Gnattta ve ark., 2016; Smith ve Kyle, 2008).

Aromaterapi son yıllarda bütüncül bakım sürecini benimseyen ve kaliteli hizmet vermek isteyen hemşirelerin ilgisini çekmeye başlamıştır. Son yıllarda yüksek lisans ve doktora çalışmalarında aromaterapi çalışmaları artmıştır. Ayrıca sağlık hizmeti veren kurumlarda hemşirelerin bilgi ve beceri kazanımlarında programlar geliştirildiği gözlenmektedir (Jaswiak ve ark., 2016). Aromaterapinin hemşirelik uygulamalarında kullanımı tarihsel süreçte çok eskiye dayanmaktadır. Hemşirelik mesleğinin öncüsü olan Florence Nigtingale, Kırım savaşında askerlerin frontal bölgesine lavanta yağı sürerek onların sakinleşmesine yardımcı olmuştur. Çağdaş aromaterapinin öncüsü ise, Marguerite Maury' dir. Maury, cerrahi asistanlığı yapmış ve çalışmalarını esansiyel yağların sinir sistemi üzerine etkilerine odaklanmıştır (Gnattta ve ark., 2016; Smith ve Kyle, 2008).

Hemşireliğe bakıldığında, tamamlayıcı destekleyici uygulamalar aslında hemşireliğin odağını oluşturmaktadır. Hemşirelerin bireyin beden-zihin-ruh temeline özen gösteren holistik uygulayıcılar olarak eğitilmeleri önemlidir. Bütünleşik yaklaşım içerisinde; yoga, terapötik dokunma, reiki, masaj, aromaterapi, müzikterapi, refleksoloji, gevşeme ve meditasyon vb. gibi uygulamaların yalnızca yapılması değil, bunların günlük yaşamda da kullanılması ve kişinin farkındalığının artırılmasıdır. Bu uygulamaların özünde iyileştirici bir ortam oluşturmak, bireyi bilinçlendirmek ve kendi iyileştirme gizil gücünü ortaya çıkarmak esastır. Tamamlayıcı ve destekleyici uygulamalar bütüncül yaklaşım temelli olup, kanıtların ışığında uygun olabilecek tüm yöntemlerin kullanılmasını içermektedir. Öncelikle hemşirelerin kendi sağlığını koruması ve iyileştirmesini içeren TİT uygulamalarını bir sağlık kültürü olarak benimsemeleri ve hemşirelerin de bu anlayışı kendi yaşam biçimine entegre etmesi önemlidir. Sağlık profesyonelinin hastalığın yönetimi ve tedavisine odaklanmaktan ziyade iyilik haline odaklanması, buna ilişkin yaklaşımların ve modellerin geliştirilmesine ihtiyaç vardır (Meghani ve ark., 2020; Steinborn ve ark., 2017; Taşcı S, 2015).

Tamamlayıcı terapilerin, kuramsal bilgiye ve bilimsel sorun çözme becerisine sahip, profesyonel hemşirelerin bağımsız hemşirelik rolleri kapsamında olduğu düşünülebilir. Öte yandan hemşirelerin kendi yaşamlarında ya da sağlıklı/hasta bireyin bakımında tamamlayıcı terapileri kullandıkları yönündeki çalışmalara az rastlanmaktadır. Fakat son yıllarda toplumda bireylerin TİT yöntemlerine artan ilgisi, hemşirelere bu uygulamaları bakımın içine entegre edebilmesi için büyük sorumlulukları da beraberinde getirmiştir. Dolayısı ile güvenli aromaterapinin uygulanması için kurumsal bilgi ve beceriye sahip profesyonel hemşirelere olan ihtiyaçta yoğun bir artışın söz konusu olduğu belirtilmektedir. Özel bilgi ve beceri gerektiren lisans ve lisansüstü hemşirelik müfredatına, aromaterapi eğitimi ilgili eğitim konuları, bağımsız hemşirelik rollerine entegre edilerek verilmelidir. Bu yolla aromaterapi uygulamaları, bu alanda yetkin olmayan kişilerin yönlendirmesinden çıkarak alanında uzman hemşire ve sağlık profesyonelleri tarafından klinikte kullanıma dahil edilmiş olacaktır (Baltacı ve Koç, 2018; Smith ve Kyle, 2008; Turan ve ark., 2010).

Hemşireler, aromaterapi ile ilişkili bilgilerini kurs ve sertifika programları sayesinde arttırabilmektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde bu konuda hemşireler için sertifika programları bulunmaktadır. Ülkemizde, aromaterapi ile ilgili çeşitli düzeylerde kısa süreli kurs programları düzenlenmekte olup hemşirelik lisansüstü eğitiminde yapılan tez çalışmaları ve konuyla ilgili makaleler, hemşirelikte aromaterapiye ilginin giderek arttığını bize göstermektedir (Bulut, 2020; Demir Hacimusalar, 2021; Efe Ertürk ve Taşcı, 2021; İlter, 2016; Özdemir ve Öztunç, 2013; Sezgin Y, 2020). Aromaterapinin hemşirelik uygulamalarında kullanımı ile ilgili yapılan bir literatür incelemesinde; farklı araştırma desenleri olan 165 araştırma gözden geçirilmiştir. Araştırma sonucunda, araştırmaların çoğunun kanıt düzeylerinin düşük olduğu ve hemşirelikte aromaterapi araştırmalarının daha kaliteli hale getirilmesi zorunluluğu belirtilmektedir (Cooke ve Ernst, 2000; Jennings ve Wilkinson, 2004)

Hemşirelik öğrencilerinde yapılan bir çalışmada, aromaterapi inhalasyonun anksiyeteyi azalttığı belirlenmiştir (McCaffrey ve ark, 2009). Lamadah ve arkadaşları (2016)'nın, lavanta yağıyla yapılan aromaterapi masajının primigravida kadınların doğum sırasında ağrı ve kaygı düzeyine etkisini değerlendirdikleri çalışmalarında, lavanta ile aromaterapi masajı yapılan grupta ağrı ve anksiyete düzeyinin anlamlı derecede düştüğünü belirtmişlerdir. Olapour ve arkadaşları (2013), sezaryen sonrası uygulanan tedaviye ek olarak yapılan lavanta yağı aromaterapisinin, ilk analjezik uygulamasından 4, 8 ve 12 saat sonraki ağrı düzeyini anlamlı derecede düşürdüğünü saptamışlardır. Diğer bir çalışmada, açık kalp ameliyatı sonrası hastaların bir kısmına analjezik olarak morfin uygulanırken diğer gruba ek olarak lavanta yağı aromaterapisi uygulanmıştır. Uygulama sonrasında tüm hastaların sternotomiye bağlı ağrı düzeyinin anlamlı şekilde azaldığı ve uygulamadan beş ve 30 dk sonra deney grubu hastalarının ağrı düzeyinin kontrol grubuna göre anlamlı olarak azaldığı bulunmuştur (Khalil ve ark., 2019). Bulut (2020)'un çalışmasında, açık kalp ameliyatı olan hastalara nebulizatör maskesi ile %2' lik lavanta yağı ile 20 dk inhalasyonu sağlanarak 30. ve 60. dk'da ölçülen ağrı ve anksiyete düzeyinde düşme gözlemlendiği belirlenmiştir. Tayvan'da yapılan bir çalışmada, acil ve YBÜ'de çalışan 49 hemşireden uygulanan distile su ile seyreltilen %1'lik lavanta ve %1'lik bergamot ile hazırlanan karışımın kolye aracılığıyla 28 gün boyunca baş ağrısına

bağlı yaşam kalitesi üzerine etkisini gözlemlenmesi sonucunda, yaşam kalitesinin özellikle rol fonksiyon alanını iyileştirdiği, ancak baş ağrısına bağlı yetersizliği ve bakım kalitesini etkilemediği saptanmıştır (Chen ve ark., 2021).

Sonuç olarak, hemşireler aromaterapinin uygulama yöntemleri, olumlu ve olumsuz etkileri ve kullanılmaması gereken durumlar hakkında bilgi sahibi olmalıdır. Hemşireler hastaların kullandığı aromaterapi yöntemlerini ifade etmeleri için uygun ortam hazırlamalı, uygulanan aromaterapinin hastaya uygunluğunun farkında olmalı, hastanın eksik ve yanlış uygulamalarını saptamalı, bu yöntemleri bakımda yeterli ve doğru şekilde kullanılması konusunda farkındalığını artırmalıdır. Hemşirelerin aromaterapi uygulamaları ile ilgili bilimsel çalışmalar yaparak hem literatüre katkı sağlaması hem de bu uygulamaların çeşitli sağlık bakım alanlarında etkin ve doğru kullanımını yaygınlaştırması oldukça önemlidir.

3. TEZ ÇALIŞMASININ YÖNTEMİ

3.1.ARAŞTIRMANIN ŞEKLİ

Bu araştırma, kalitatif ve kantitatif olmak üzere karma araştırma deseninde gerçekleştirilmiştir.

Çalışmanın kantitatif aşaması, baş ağrısı olan YB hemşirelerinde, dört hafta boyunca, ilk hafta sabah ve akşam her gün, ikinci, üçüncü ve dördüncü hafta her gün sadece sabahları olmak üzere, kulak memesine dört dakika ve servikal kaslara dört dakika olmak üzere, toplam 8 dakika boyunca, susam sabit yağı ile %3 oranında seyreltilen lavanta yağı veya okaliptüs striodora uçucu yağları ile uygulanan aromaterapi masajının baş ağrısı şiddeti ve yaşam kalitesi düzeyine etkisini belirlemek amacıyla yapılan randomize kontrollü çalışmadır.

Çalışmanın kalitatif aşaması, müdahale grubunda yer alan hemşirelerle aromaterapi masajını uygulamadan önce ve uygulamalar tamamlandıktan dört hafta sonrasında derinlemesine görüşme metodu kullanılarak, yarı yapılandırılmış soru formu aracılığıyla gerçekleştirilmiştir.

3.2.ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ÖZELLİKLERİ

Araştırma, Kayseri il merkezinde bulunan Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kayseri Şehir Hastanesi YBÜ'de çalışmakta olan YB hemşirelerinden dahil edilme ölçütlerine uyan hemşirelerle yapılmıştır.

Kayseri Şehir Hastanesi; Genel Hastane, Kadın- Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi, Psikiyatri Hastanesi ve Kalp- Damar Hastanesi olmak üzere dört ayrı binadan oluşmaktadır. Kalp-Damar Hastanesinde, 1. kat, A blokta Kardiyoloji YBÜ, 1. ve 2. katta Dahiliye ve Göğüs Hastalıkları YBÜ, 1. katta ameliyathanede Kardiyovasküler- Cerrahi YBÜ bulunmaktadır. Genel Hastane binasında; 1. kat C

bloкта, Anestezi YBÜ ve 1. kat A bloкта Beyin Cerrahi ve Genel Cerrahi YBÜ, 1. Katta, Acilin üst katında, Yanık YBÜ, 2. kat C bloкта Nöroloji YBÜ bulunmakta olup, Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi binasında; Çocuk YBÜ ve Yeni Doğan YBÜ'leri bulunmaktadır.

Kayseri Şehir Hastanesi, haftanın 7 günü 24 saat hizmet vermektedir. Hemşireler, gündüz (08.00-16.00), gündüz-gece (08:00- 08:00) ve gece (16:00- 08:00) vardiyası olmak üzere üç vardiyada çalışmaktadır. Hastanede 11 adet YBÜ bulunmakta olup ünitelerde toplam 296 hemşire görev yapmaktadır.

Bu araştırmada üçüncü basamak özelliğinde olan YBÜ'ler örnekleme alınmıştır. YBÜ'de iki hastaya bir hemşire bakım verecek şekilde planlama yapılmaktadır. Bütün YB odaları tek kişilik olup her YB'de hasta başı monitör, tansiyon ölçüm aleti, oksijen saturasyonunu ölçen pulse oksimetre ve her odada mekanik ventilatör ve aspiratör bulunmaktadır.

Yoğun Bakım Ünitesi'ndeki hemşireler yaşadıkları GTBA ağrı şiddetini azaltmak için kendi istekleriyle genellikle NSAİ (dexketoprofen, diklofenak, etadolak), parasetamol (parol) gibi analjezik ilaçları kullanmaktadır. Bu uygulamaların dışında hemşirelerin ağrı yönetiminde düzenli olarak kullandıkları bir TİT uygulaması bulunmamaktadır. Hemşireler, ağrı şiddeti ölçümünde herhangi bir ölçek kullanmaksızın kendilerinin ağrı şiddeti doğrultusunda ve belirledikleri sıklıkta analjezik ilaç kullandıklarını ifade etmektedirler.

3.3.ARAŞTIRMANIN EVRENİ

Araştırmanın evrenini; Araştırma Kayseri il merkezinde bulunan Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kayseri Şehir Hastanesi YBÜ'lerinde, eşit vardiyalarda çalışmakta olan, YB hemşireleri oluşturmuştur.

3.4.ARAŞTIRMANIN ÖRNEKLEMİ

Çalışmanın kantitatif bölümünde; araştırmaya bire bir benzeyen çalışma bulunmadığından yakın çalışmanın verileri dikkate alınarak (Espinoza-Lopez ve ark., 2020) alınarak, müdahale -1 grubuna 20 kişi ve müdahale-2 grubuna 20 kişi ve plesebo- kontrol grubuna 20 kişi olmak üzere toplam 60 kişinin örnekleme alınması planlanmış ve örneklem verileriyle yapılan güç analizi sonuçlarına göre örneklem

büyükliğünün belirlenmesine karar verilmiştir. Çalışmaya veri alınmasını takiben ağrı problemi yaşayan ve VAS skorları 3-7 orta şiddette ağrı, VAS 8-10 şiddetli ağrı şeklinde tabakalandırılıp ağırlıklandırılarak, çalışmaya alınma ölçütleri açısından değerlendirilmiş, istatistiki danışmanlık alınarak, GPower 3.1.9.2 programı ile uygulanan güç analizi sonucunda gruplar arasında VAS skorları bakımından farklılığın tespiti için için tip 1 hata (α):0,05, effect size= 0.448 değerine göre tip 2 hata (β):0,133 ve güç ($1-\beta$):0,867 olarak tespit edilmiştir. Çalışma sonunda uygulanan güç analizi ile araştırmanın gücü %90 olarak bulunmuştur.

Sonuçlara göre araştırmaya alınma ölçütlerine uyan hemşirelerin müdahale mi yoksa kontrol grubunda mı olacağı, araştırma düzenine hangi gruptan başlanacağı, hangi grupların müdahale, hangi grubun plasebo kontrol grubu olacağı basit rastgele randomizasyon ile belirlenmiştir. Çalışmada grupların yaş ve çalışma süresi benzerliğine göre randomizasyon sağlanmıştır. Ege Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Temel Eczacılık Bölüm Başkanı Prof. Dr. Ulvi Zeybek'in önerisiyle lavanta uçucu yağı ve okaliptüs uçucu yağının keskin kokulu olması ve susam yağının kokusuz olmasından dolayı oluşturulacak müdahale ve plasebo kontrol gruplarında koku etkileşiminin araştırmaya olumsuz etkisi olabileceğinden her çalışma gruplarının farklı binalarda olması planlanmıştır. Randomizasyon sağlanmasında zarf ile kura yöntemi tercih edilmiştir. Kura seçimini sağlayan kişi araştırmadan tamamen bağımsızdır. Bir zarf grubunda; her bir zarfa lavanta, okaliptüs ve susam olmak üzere üç adet tanılama yapılmış, diğer tarafta ise her bir zarfa; farklı binalarda yer alan Genel Hastane, Kalp Damar Hastanesi ve Kadın-Doğum ve Çocuk Hastanesi binaları olmak üzere üç zarf hazırlanmış, karşılıklı kura ile gruplar oluşturulmuştur. Kura sonucunda Genel Hastane lavanta grubunda, Kalp- Damar Hastanesi okaliptüs grubunda, Kadın- Doğum ve Çocuk Hastanesi susam grubunda yer almıştır. Kurallar tutanakla kayıt altına alınmış ve araştırmacıya teslim edilmiştir.

Çalışmanın kalitatif bölümünde ise müdahale-1 ve müdahale-2 grubundaki tüm hemşireler (40 hemşire) örnekleme dahil edilmiştir.

Çalışmaya 01.10.2020 tarihi itibari ile başlanmış ve çalışmaya dahil edilme ölçütlerine uyan toplam 60 YB hemşiresine ulaşılmıştır. Araştırmacı yağ kullanımı ve masaj teknikleri konusunda bire bir hemşirelere eğitim vermiştir. Araştırmacı

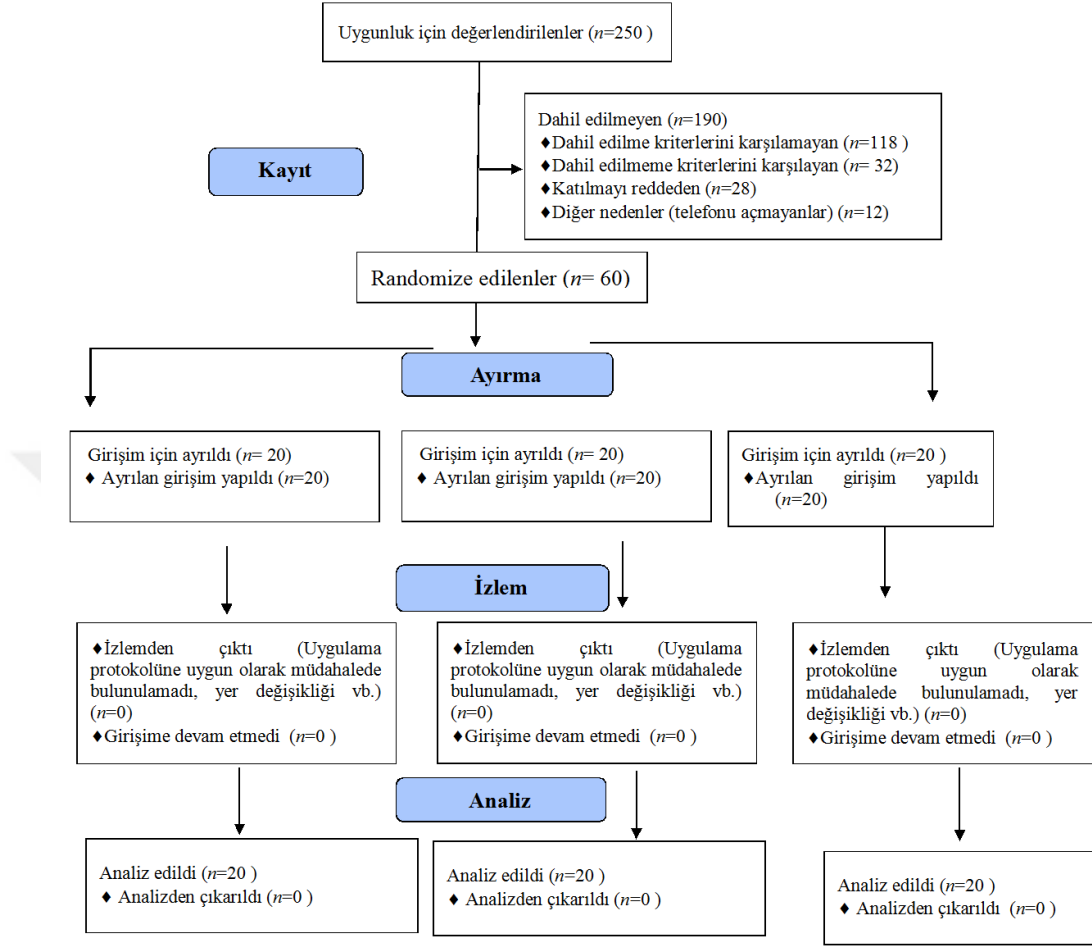
tarafından her hafta gruplarla bire bir görüşme yapılarak durum değerlendirmesi, form ve yağ değişimi yapılarak süreç takibi gerçekleştirilmiştir. Araştırma 01.09.2021 tarihinde müdahale-1, müdahale-2 ve plasebo kontrol grubu olmak üzere toplam 60 kişi ile sonlandırılmıştır (**Şekil 3.4.1.** Örneklem CONSORT Akış Diyagramı).

Müdahale Grubu 1: Dört hafta boyunca birinci hafta, hergün sabah ve akşam olmak üzere, ikinci, üçüncü ve dördüncü hafta hergün sadece sabahları olmak üzere, %3 oranında susam yağı ile seyreltilen limon kokulu okaliptüs (okaliptüs striodora) yağının avuç içine 2 ml damlatılarak ve karşılıklı eller ovuşturulduktan sonra, dört dakika kulak memesine yukarıdan aşağıya doğru baş ve işaret parmağıyla ile birlikte masaj uygulaması ve tekrar %3'lük okaliptüs striodora (limon kokulu, okaliptüs uçucu yağı) yağından avuç içine 2 ml kadar damlatılarak eller karşılıklı ovuşturulduktan sonra dört dakika yukarıdan aşağıya doğru servikal kaslara hafifçe masaj uygulanan grup

Müdahale Grubu 2: Dört hafta boyunca birinci hafta, hergün sabah ve akşam olmak üzere, ikinci, üçüncü ve dördüncü hafta hergün sadece sabahları olmak üzere, %3 oranında susam yağı ile seyreltilen tıbbi lavanta (lavandula angustifolia) yağının avuç içine 2 ml damlatılarak ve karşılıklı eller ovuşturulduktan sonra, dört dakika kulak memesine yukarıdan aşağıya doğru baş ve işaret parmağıyla ile birlikte masaj uygulaması ve tekrar %3'lük tıbbi lavanta yağından avuç içine 2 ml kadar damlatılarak eller karşılıklı ovuşturulduktan sonra dört dakika yukarıdan aşağıya doğru servikal kaslara hafifçe masaj uygulanan grup

Plasebo Kontrol Grubu: Dört hafta boyunca; birinci hafta, hergün sabah ve akşam olmak üzere, ikinci, üçüncü ve dördüncü hafta hergün sadece sabahları olmak üzere, susam yağından avuç içine 2 ml damlatılarak ve karşılıklı eller ovuşturulduktan sonra, dört dakika kulak memesine yukarıdan aşağıya doğru baş ve işaret parmağıyla ile birlikte masaj uygulaması ve tekrar susam (sesamum indicum) yağından avuç içine 2 ml kadar damlatılarak eller karşılıklı ovuşturulduktan sonra dört dakika boyunca yukarıdan aşağıya doğru servikal kaslara hafifçe masaj uygulanan grup

Örneklem Diyagramı



Şekil 3.4.1. Örneklem CONSORT Akış Diyagramı

3.4.2. Araştırmaya Dahil Edilme Ölçütleri

- Üçüncü basamak YBÜ’de çalışan,
- Türkçe anlayabilen ve iletişim kurabilen,
- Gebe olmayan ve gebelik planlamayan,
- İki kez yapılan ölçümde VAS ölçeğinden 3 ve üzeri şiddette baş ağrısı olan,
- Baş ağrısı sıklığı ayda üçten fazla olan,
- Baş ağrısı tipi, Uluslararası Baş Ağrısı Derneği, Baş Ağrısı Sınıflandırma Komitesi tarafından tanımlanan GTBA olan,
- Nöroloji tarafından GTBA tanısı konulan ve organik beyin patolojisi dışlanmış olan,
- Görme ve işitme engeli olmayan,
- Gerekğinde ağrı kesici alabilen, mümkün olduğunca ağrı kesici kullanmayan,
- Bir ay boyunca analjezik kullanım çizelgesine uyum sağlayan,
- Yaşam kalitesini etkileyebilecek tanısı konulmuş kronik hastalığı olmayan (kronik böbrek ve karaciğer hastalığı, hematolojik bir hastalık, kanser öyküsü, epilepsi, kontrolsüz hipertansiyon, kafa içi yer kaplayıcı lezyonu saptanan vb.),
- Bipolar bozukluk, şizofreni gibi kognitif fonksiyonları bozacak psikiyatrik hastalığı olmayan,
- Çalışma vardiya sıklığı değişkenlik göstermeyen,
- Bir ay boyunca kullandığı parfümü değiştirmemeyi taahhüt eden,
- Ön uygulamaya alınmayan bireyler çalışmaya dahil edilmiştir (Ahmad ve ark., 2019; Chang, 2019; Efe Ertürk ve Taşcı, 2021; Hasanzadeh ve ark., 2016; Heidari ve ark., 2016; Mohammadpourhodki ve ark., 2020; Muz ve Taşcı, 2017; Nasiri ve ark., 2018; Taşan ve ark., 2019).

3.4.3. Araştırmaya Dahil Edilmeme Ölçütleri

- Lavanta yağı kokusuna allerjisi olan ya da bu kokuya hassasiyeti olan,
- Okaliptüs striodora yağına allerjisi olan ya da kokuya hassasiyeti olan,
- Koku almaya herhangi bir engel durumu olan,
- Astım öyküsü olan,
- Çalışma sürecinde yıllık izin ve raporlu olan,
- Migren tanısı alan ve baş ağrısı nedeniyle düzenli ilaç kullanan,
- Diğer integratif (bütünleşik) sağlık uygulamalarını tedavi sürecinde kullanan hemşireler çalışma dışı bırakılmıştır (Barış Eren, 2017; Bikmoradi ve ark., 2015; Efe Ertürk ve Taşcı, 2021; Ergin ve ark., 2017; Hossein ve ark., 2021).

3.4.4. Sonlandırma Ölçütleri

- İnhalasyona bağlı allerjik reaksiyon ve solunum sıkıntısı, öksürük, bulantı vb. rahatsızlık gelişen,
- Aromaterapi uygulamasını önerilen şekilde yapmayan,
- Çalışmadan ayrılmak isteyen,
- Kurum değiştiren hemşirelerde çalışmanın sonlandırılması planlanmıştır (Bikmoradi ve ark., 2015; Efe Ertürk ve Taşcı, 2021; Ergin ve ark., 2017; Muz ve Taşcı, 2017; Najafi ve ark., 2014).

3.4.5. Araştırmada Kullanılan Yağlar

Tıbbi Lavanta (*Lavandula Angustifolia*) Yağı; içeriğinde bulunan linolol ve linailil asetat bileşimleri güçlü bir sinir sistemi yatıştırıcısı, narkotik analjezi sağlama, anksiyeteyi azaltma, stres yönetimi, kas ve eklem ağrıları, baş ağrısı yönetiminde etkili uçucu yağdır. Özellikle keskin kokusu olduğu için, dokunma ve koku duyusunu aktive etmesinden dolayı masajla kullanılması daha etkin olmasını sağlamaktadır (Nasiri ve ark., 2016; Özdemir ve Öztunç, 2013).

Okaliptüs (*Okaliptüs Striodora*) Yağı; içeriğinde yoğun bir şekilde limonen maddesi bulundurmasından dolayı, limon kokulu okaliptüs olarak da adlandırılmaktadır. Hoş ve sakinleştirici kokusu ile eklem ağrısını azalttığı, sinir sistemini düzenlediği, bağışıklık sistemini destekleyici ve güçlü bir antioksidan olduğu belirtilmektedir (Babar ve ark., 2015; Batish ve ark., 2014; Mulyaningsih ve ark., 2011).

Susam (*Sesamum Indicum*) Yağı; içeriğinde yüksek oranda yağ, protein ve amino asit içeren bileşenlere sahiptir. Özellikle lizin, metionin ve sistin gibi amino asitler açısından zengindir. Yağ asitleri açısından, oleik asit, linoleik asit, palmitik asit ve strik asit bakımından zengin bir içeriği vardır. İçeriğinde bulundurduğu sesamol ve sesamin sayesinde güçlü bir antioksidan olarak görev yapmaktadır. Fizyolojik fonksiyonlar üzerine etkili olduğu gözlenmiştir. Östronojenik aktiviteyi, kan lipid düzeyini ve araşidonik asit düzeyini azaltmaktadır. Yanık tedavisi ve yara iyileşmesinde kullanılmaktadır (Jannat ve ark., 2010; Namiki, 2007).

3.5. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Çalışmada veriler; Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (**Ek-1, Ek-2, Ek- 3**), Kişisel Bilgi Formu (**Ek-4**), Vizüel Analog Skala (VAS)–Ağrı (**Ek-5**), Kısa Form Yaşam Kalitesi Ölçeği (Short Form) (SF 36) (**Ek-6**), Uygulama İzlem Çizelgesi- Araştırmacı Formu (**Ek7a, Ek-7b, Ek-7-c**), Uygulama İzlem Çizelgesi-Hemşire Formu (**Ek-7d**), Kalitatif Görüşme Formu (**Ek-8**), Lavanta Yağı ve Okaliptüs Yağı Uygulama Protokolü (**Ek-9**) kullanılarak toplanmıştır.

3.5.1. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (Ek-1, Ek-2, Ek- 3)

Çalışmaya katılan müdahale- 1 (Ek-1), müdahale- 2 (Ek-2) ve plesebo kontrol (Ek-3) grubundaki bireylere çalışmanın amacı ve içeriği ile ilgili bilgi verildikten sonra kendilerinden yazılı izin alınmak üzere oluşturulmuş formlardır.

3.5.2. Kişisel Bilgi Formu (Ek-4)

Araştırmacı tarafından ilgili literatür (Efe Ertürk ve Taşcı, 2021; Kim ve Hur, 2016; Muz ve Taşcı, 2017; Özdemir, 2012; Özyiğit ve ark, 2016; Yeşil ve ark., 2015; Yıldırım ve Taşcı, 2021) incelenerek oluşturulan Kişisel Bilgi Formu; hemşirelerin yaşı, cinsiyeti, eğitim durumu, mesleği, medeni durumu, gelir durumu, analjezik kullanma durumu, TİT yöntemleri kullanma durumu gibi sosyo-demografik özellikleri, hastalık özelliklerini kapsayan verileri içermektedir. Bilgi formundaki başlıklar hemşirelerle yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak doldurulmuştur.

3.5.3. Görsel (Vizüel) Analog Skala- VAS (Ek-5)

Çalışmada VAS, YB hemşirelerinin deneyimlediği ağrı şiddetinin öznel olarak değerlendirilmesi amacıyla kullanılmıştır. Ölçek, hem çalışmaya alınacak

hemşirelerin seçiminde hem de uygulama öncesi ve sonrası ağrı değerlendirilmesinde kullanılmıştır. “0” hiç ağrı olmaması “10” olabilecek en şiddetli ağrı, arasında göstererek bireyin belirleyebileceği bir şiddet puanı belirlemesi esasına dayanır. Price ve ark. (1983) tarafından geliştirilen VAS, subjektif olarak algılanan ağrının yoğunluğunu değerlendirmek için uygulanmakta olup, geçerli ve güvenilir olduğu çalışmalarda gösterilmiştir (Erdine, 2007; Eti Aslan, 2014; Köknel Talu, 2007; Kwon ve ark., 2020; Wewers ve Lowe, 1990).

Ağrısı olan hemşirelere, VAS ağrı ölçeği üzerinde o anki hissettikleri ağrı durumunu doğru bir şekilde yansıtacak noktayı işaretlemesi istenmiştir. Araştırmacı tarafından hemşirelerin işaretinin sol uca uzaklığı cetvel ile ölçülmüştür. Milimetre olarak ölçülen bu uzaklık “puan” olarak kabul edilmiş ve izlem çizelgesinde kayıt altına alınmıştır.

3.5.4. Kısa Form 36 (KF- 36) Yaşam Kalitesi Ölçeği (Ek-6)

Fiziksel hastalıkların izlenmesinde, fiziksel parametrelerin yanı sıra psikososyal boyut da önem kazanmaktadır. Kısa Form-36 (KF-36) kendini değerlendirme ölçeğidir. Fiziksel fonksiyon, sosyal fonksiyon, rol kısıtlamaları (fiziksel ve emosyonel nedenlere bağlı), mental sağlık, vitalite (enerji), ağrı ve sağlığın genel olarak algılanması başlıkları altında sağlığın 8 boyutunu 36 madde ile tanımlamaktadır. Değerlendirme bazı sağlık maddeleri dışında Likert tipi ölçek ile yapılmakta ve hastaların son dört hafta içindeki durumları göz önünde bulundurulmaktadır. Alt ölçekler sağlığı 0-100 arasında değerlendirir ve puan yükseldikçe yaşam kalitesinin iyi olduğu şeklinde yorumlanmaktadır. Bedensel hastalığı olanlarda yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde kullanılabileceği bildirilmiştir. 1988 yılında Ware ve arkadaşları, önceki ölçekleri de sentezleyerek bugün 50’den fazla ülkede çevirileri yapıp kullanılan, SF-36 ölçeğini geliştirmiştir (Heuker ve ark., 2011; Tanriverdi ve ark., 2004; Ware,2000; Ware.ve Sherbourne, 1992). Koçyiğit ve arkadaşları (1999) SF-36’nın Türkçe için güvenilirliği ve geçerliğinin belirlenmesi amacıyla osteoartriti olan 50 kronik bel ağrısı olan hastayı değerlendirmeye almıştır. Güvenilirlik çalışmalarında her bir alt ölçeğin Cronbach alfa katsayıları ayrı ayrı hesaplanmış ve 0.73-0.76 arasında bulunmuştur. Kısa Form (KF-36)’un Türkçe için güvenilir ve geçerli olduğu saptanmış ve kronik fiziksel

hasta gruplarında kullanılabileceği belirlenmiştir (Demiral ve ark., 2006; Koçyiğit ve ark., 1999; Yıldırım ve Taşcı, 2021).

Bu çalışmada uygulama öncesi KF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin cronbach- alfa değeri 0.889 iken uygulama sonrası cronbach- alfa değeri 0.861 olarak bulunmuştur.

3.5.5. Uygulama İzlem Çizelgesi-Araştırmacı Formu (Ek-7a, Ek7b, Ek- 7c)

Araştırmacı tarafından çalışmaya katılan bireyler için oluşturulan Uygulama İzlem Çizelgesi-Araştırmacı Formu-müdahale grubu 1-2 (Ek-7a, Ek-7b, plasebo kontrol grubu (Ek-7c), YB hemşirelerinin VAS ölçeği ve KF- 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği puanı, tarih, saat, susam, lavanta veya okaliptüs striodora yağı kullanım durumları, analjezik ilaç kullanım durumunu ve yan etki/komplikasyon gelişme durumunu uygulama izlem çizelgesine (Ek-7a, Ek- 7b, Ek-7c) araştırmacı tarafından kayıt altına almak amacıyla hazırlanmıştır.

3.5.6. Uygulama İzlem Çizelgesi-Hemşire Formu (Ek-7d)

Araştırmacı tarafından oluşturulan Form, YB hemşirelerinin günlük uygulama öncesi ve sonrası VAS ölçeği, susam, lavanta veya okaliptüs striodora yağı kullanım durumları, analjezik ilaç kullanım durumunu ve yan etki/istenmeyen durum gelişme durumunun katılımcı hemşireler tarafından kayıt altına alınması amacıyla hazırlanmıştır. Form hemşirelere araştırmacı tarafından her hafta hazırlanan yağ karışımlarıyla birlikte verilmiş ve günlük olarak hemşirelerin formu doldurması istenmiştir. Formların doldurulması ve yağların uygulanması için araştırmacı tarafından günlük telefonlarına hatırlatma mesajı gönderilmiştir. Araştırmacı tarafından haftada bir kez hemşirelerle süreç hakkında yüzyüze görüşme yapılarak doldurulan formlar hemşirelerden teslim alınmış ve haftalık uygulama yağları kendilerine verilmiştir.

3.5.7. Yağ Uygulaması Hemşire Görüşleri Belirleme Formu (Ek- 8)

Araştırmacı tarafından, Yağ Uygulaması Hemşire Görüşleri Formu literatür doğrultusunda (Efe Ertürk ve Taşcı, 2021; Özdemir, 2012; Punch, 2011) ve uzman görüşü alınarak hazırlanmıştır. Formda uygulamaya başlamadan önce ve dört haftalık uygulamanın sonrası için oluşturulmuş yarı yapılandırılmış sorular yer almaktadır. Müdahale grubundaki bireyler ile uygulama öncesinde derinlemesine görüşmeler;

Kayseri Şehir Hastanesi YBÜ’de görüşme için ayrılan bir odada yapılmıştır. Görüşmeler ortalama 10-15 dk sürmüş ve katılımcılardan izin alınarak ses kayıt cihazı/ kalemle not alma ile araştırmacı tarafından görüşmeler kayıt altına alınmıştır. Yapılan kayıtlardan katılımcıların rahatsız olması durumunda kayıtların tamamen kendisine verileceği ve hiçbir kopyasının alınmayacağı araştırmacı tarafından açıklanmıştır. Uygulama sonrası ise katılımcılardan uygulama ile ilgili deneyimleri hakkındaki görüşleri alınmıştır.

Bireylerin deneyimlerine ilişkin kalitatif verilerin analizinde, betimsel ve içerik analiz yöntemi kullanılmış ve konuya ilişkin Erciyes Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Türk Halk Bilimi Bölümü Öğretim Üyesi Doç. Dr. Zeliha Nilüfer Nahya’dan alınan bir uzman görüşü ile kalitatif verilerin; “ağrı deneyimleri/ yaşamak/ yaşam kalitesi”, “aromaterapinin günlük yaşama etkisi”, aromaterapi uygulamasının kolay ve zor yönleri” ve “aromaterapinin etkisine bakış” başlıklarında ele alınmasına karar verilmiştir.

3.5.6. Yağ Uygulama Protokolü (Ek-9)

Bu protokol, çalışmaya katılan hemşirelere susam, lavanta ve okaliptüs yağının masaj yoluyla uygulama basamaklarını ve uygulama sırasında dikkat etmesi gereken noktaları belirtmek ve uygulamanın bütün hemşireler tarafından aynı şekilde yapılmasını sağlamak amacıyla uzman görüşü alınarak ve literatürden yararlanılarak oluşturulmuştur (Efe Öztürk ve Taşcı, 2021; Muz ve Taşcı, 2017; Ovayolu ve ark., 2013; Özdemir, 2012; Teskereci ve Kulakaç, 2018). Bu protokol, çalışmaya katılan YB hemşirelerine açıklama yapıldıktan sonra yazılı olarak da verilmiştir.

3.6. ÖN UYGULAMA

Hazırlanan formların işlerliği ve uygulama sürecini tespit etmek amacıyla çalışmaya dahil edilme ölçütlerine uyan üç kişi müdahale- 1 ve üç kişi müdahale- 2 grubu olmak üzere 6 YB hemşiresine ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulama yapılan bireyler çalışmaya dâhil edilmemiştir. Ön uygulamadan sonra, hazırlanan formlarda ve çalışma uygulama planında gerekli düzenlemeler yapılmış ve formlara son şekli verilmiştir.

3.7. VERİLERİN TOPLANMASI

Çalışmanın yapılabilmesi için gerekli izinler alındıktan sonra (EK-15, EK-16) müdahale grupları ve plasebo kontrol grubundaki bireylere uygulamaya başlamadan önce araştırmacı tarafından çalışmanın amacı hakkında bilgi verilmiş ve bireylerin sözlü ve yazılı bilgilendirilmiş gönüllü oluru alınmıştır.

Yoğun Bakım Ünitesi (YBÜ)'de çalışan sağlık ekibi ile görüşülmüş, araştırmanın amacı hakkında bilgi verilerek çalışmanın düzenli bir şekilde yürütülmesi sağlanmaya çalışılmıştır. Hemşirelere uygulanacak formlar; araştırmacı tarafından çalışmaya katılan hemşirelere gerekli eğitimler, yüz yüze görüşme tekniği yöntemi ile verilmiş ve hemşireler tarafından verilen bilgilerden faydalanılarak doldurulmuştur.

Plasebo Kontrol Grubuna Yapılan İşlemler;

Plasebo kontrol grubunda yer alan hemşirelere dört hafta boyunca; birinci hafta, hergün sabah ve akşam olmak üzere, ikinci, üçüncü ve dördüncü hafta her gün sadece sabahları olmak üzere yağ uygulama protokolü (Ek-9) doğrultusunda susam yağı ile masaj yaptırılmıştır. Araştırmacı tarafından hemşirelere VAS Ağrı Ölçeği, susam yağı kullanım durumları, analjezik ilaç kullanım durumu ve yan etki/komplikasyon gelişme durumu Uygulama İzlem Çizelgesi- Hemşire Formuna (Ek-7d) kayıt altına almaları gerektiği anlatılmış, bir haftalık formları ve haftalık uygulama yağı kendilerine verileceği açıklanmıştır. VAS Ağrı Ölçeğinin (Ek-5), ilk hafta her gün sabah ve akşam uygulama öncesi ve uygulamadan 30 dk sonra doldurulması istenmiştir. İkinci, üçüncü, dördüncü hafta ise sabah uygulamadan önce ve uygulama bitiminden 30 dk sonra doldurulması sağlanmıştır. KF- 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği (Ek-6) ise, ilk kez birinci müdahaleden önce (sabah) ve ikinci kez ise dördüncü haftanın sonunda (sabah) müdahalenin bitiminden 30 dk sonra doldurulması istenmiştir. Araştırmacı, haftada bir kez hemşirelerle süreç hakkında yüz yüze görüşme yapmış, hemşirelerin sorularını yanıtlanmış ve Uygulama İzlem Çizelgesi-Araştırmacı Formunun (Ek-7a) doldurulmasını sağlamıştır. Araştırmacı haftalık görüşmesinde hemşirelerin doldurduğu haftalık formları (Ek-7a) teslim almış ve yeni Uygulama İzlem Çizelgesi- Hemşire Formu (Ek-7d) ile bir haftalık hazırladığı yağları uygulamayı yapan hemşirelere vermiştir.

Uygulama protokolü (Ek-9) doğrultusunda uygulama yapılması sağlanmış, uygulamanın etkisi Ek-7c formuyla değerlendirilmiştir. Formların doldurulması ve yağların uygulanması için araştırmacı tarafından hemşirelerin telefonlarına günlük hatırlatma mesajı gönderilmiştir (Bkz. Tablo 3.7.1).

Müdahale Gruplarına Yapılan İşlemler

Müdahale gruplarında yer alan tüm hemşirelere araştırmacı tarafından Yağ Uygulaması Hemşire Görüşleri Formu (Ek-8)'nda yer alan uygulama öncesi soruları bireysel derinlemesine görüşme yoluyla uygulanmıştır. Müdahale- 1 ve müdahale-2 grubunda yer alan hemşirelere dört hafta boyunca; birinci hafta, her gün sabah ve akşam olmak üzere, ikinci, üçüncü ve dördüncü hafta her gün sadece sabahları olmak üzere yağ uygulama protokolü (Ek-9) doğrultusunda; müdahale- 1 grubuna %3 oranında susam yağı ile seyreltilen okaliptüs yağı, müdahale-2 grubuna ise %3 oranında susam yağı ile seyreltilen tıbbi lavanta yağı ile masaj yaptırılmıştır. VAS Ağrı Ölçeği, lavanta veya okaliptüs yağının kullanım durumları, analjezik ilaç kullanım durumunu ve yan etki/komplikasyon gelişme durumunu Uygulama İzlem Çizelgesi- Hemşire Formuna (Ek-7d) kayıt altına alması anlatılmış, bir haftalık formları ve haftalık uygulama yağı kendilerine verilmiştir. VAS Ağrı Ölçeğinin (Ek-5), ilk hafta hergün sabah ve akşam uygulama öncesi ve uygulamadan 30 dk sonra doldurulması istenmiştir. İkinci, üçüncü, dördüncü hafta ise sabah uygulamadan önce ve uygulama bitiminden 30 dk sonra doldurulması beklenmiştir. KF- 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği (Ek-6) ise, ilk kez birinci müdahaleden önce (sabah) ve ikinci kez ise dördüncü haftanın sonunda (sabah) müdahalenin bitiminden 30 dk sonra doldurulması sağlanmıştır. Dört haftalık uygulamanın tamamlanmasından sonra araştırmacı tarafından Yağ Uygulaması Hemşire Görüşleri Formu (Ek-8)'nda yer alan uygulama sonrası soruları, bireysel derinlemesine görüşme yoluyla uygulanmıştır.

Araştırmacı, haftada bir kez hemşirelerle süreç hakkında görüşme yapmış, hemşirelerin sorularını yanıtlamış ve Uygulama İzlem Çizelgesi -Araştırmacı Formu (Ek-7b, Ek-7c) doldurulmuştur. Araştırmacı haftalık görüşmesinde hemşirelerin doldurduğu haftalık formları (Ek-7d) teslim almış ve yeni Uygulama İzlem Çizelgesi- Hemşire Formu (Ek-7d) ile bir haftalık hazırladığı yağları uygulamayı yapan hemşirelere vermiştir.

Müdahale gruplarında yer alan tüm hemşirelerin uygulama protokolü (Ek-8) doğrultusunda uygulama yapması sağlanmıştır. İzlem formlarının doldurulması ve yağların uygulanması için araştırmacı tarafından hemşirelerin telefonlarına günlük hatırlatma mesajı gönderilmiştir (Bkz. Tablo 3.7.1).

Tablo 3.7.1. Müdahale ve Plasebo Kontrol Grubuna İzlemlerde Yapılan Uygulamalar ve Kullanılan Formlar

İZLEMLER	MÜDAHALE GRUPLARI (MÜDAHALE-1 MÜDAHALE-2)	PLASEBO KONTROL GRUBU
	UYGULAMALAR	UYGULAMALAR
Başlangıç İzlem (İlk Görüşme)	- Bireylerin sözlü ve yazılı bilgilendirilmiş gönüllü olurlarının alınması (Ek-2, Ek-3). - Bireylerin sosyo-demografik özellikleri ve hastalık durumları ile ilgili bilgilerin toplanması (Ek-4). - Bireylerin ağrı/yaşam kalitesi durumunun değerlendirilmesi (Ek-5/Ek-6.). - Analjezik kullanım durumu var ise, order edilen ilaçların kullanım durumlarının kayıt altına alınması (Ek-7a, Ek-7b) - Tıbbi Lavanta Yağı veya Okaliptüs Yağı Uygulama Protokolü'nün tanıtılması (Ek-9a, Ek-9b) - Uygulama İzlem Çizelgesi-Hemşire Formunun tanıtılması (Ek-7d) - Bireysel derinlemesine görüşme-uygulama öncesi soruları (Ek-8) .	- Bireylerin sözlü ve yazılı bilgilendirilmiş gönüllü olurlarının alınması (Ek-1). - Bireylerin sosyo-demografik özellikleri ve hastalık durumları ile ilgili bilgilerin toplanması (Ek-4). - Bireylerin ağrı/yaşam kalitesi durumunun değerlendirilmesi (Ek-5/Ek-6.). - Susam Yağı Uygulama Protokolü'nün tanıtılması (Ek-9c) - Analjezik kullanım durumu var ise, order edilen ilaçların kullanım durumlarının kayıt altına alınması ve takibi hakkında bilgi verilmesi (Ek-7c). - Uygulama İzlem Çizelgesi-Hemşire Formunun tanıtılması (Ek-7d)
Birinci – İkinci – Üçüncü hafta	- Bireylerin ağrı durumunun değerlendirilmesi (Ek-5/Ek 6). - Tıbbi Lavanta Yağı veya Okaliptüs Yağı Uygulama Protokolü'nün uygulanması (Ek-9a, Ek-9b). - Analjezik kullanım durumu var ise, order edilen ilaçların kullanım durumlarının kayıt altına alınması (Ek-7a, Ek-7b). - Uygulama İzlem Çizelgesi-Hemşire Formunun haftalık sonuçlarının alınması (Ek-7d)	- Bireylerin ağrı durumunun değerlendirilmesi (Ek-5/Ek-6.). - Susam Yağı Uygulama Protokolü'nün uygulanması (Ek-9c). - Analjezik kullanım durumu var ise, order edilen ilaçların kullanım durumlarının kayıt altına alınması (Ek-7c). - Uygulama İzlem Çizelgesi-Hemşire Formunun haftalık sonuçlarının alınması (Ek-7d)
Dördüncü Hafta	- Bireylerin ağrı/ yaşam kalitesi durumunun değerlendirilmesi (Ek-5/Ek-6). - Tıbbi Lavanta Yağı veya Okaliptüs Yağı Karışımı Uygulama Protokolü'nün uygulanması (Ek-9a, Ek- 9b) - Analjezik kullanım durumu var ise, order edilen ilaçların kullanım durumlarının kayıt altına alınması (Ek-7a, Ek-7b). - Uygulama İzlem Çizelgesi-Hemşire Formunun haftalık sonuçlarının alınması (Ek-7d) - Bireysel derinlemesine görüşme-uygulama sonrası soruları (Ek-8)	- Bireylerin ağrı/yaşam kalitesi durumunun değerlendirilmesi (Ek-5/Ek-6) - Susam Yağı Uygulama Protokolü'nün uygulanması (Ek-9c). - Analjezik kullanım durumu var ise, order edilen ilaçların kullanım durumlarının kayıt altına alınması (Ek-7c). - Uygulama İzlem Çizelgesi-Hemşire Formunun haftalık sonuçlarının alınması (Ek-7d)

3.8.AROMATERAPİ UYGULAMASI VE YASAL PROSEDÜR

Aromaterapi uygulaması, uzman görüşü ve literatür (Efe Ertürk ve Taşcı, 2021; Farrar ve Francisca, 2020; Freeman ve ark., 2021; Ovayolu ve ark., 2013; Özdemir, 2012) taraması yapıldıktan sonra susam, tıbbi lavanta ve okaliptüs yağı uygulama protokolüne uygun olarak yapılmıştır (Ek-9). Tıbbi lavanta yağı veya okaliptüs yağı karışımının uygulamasının yüzde oranları, Ege Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Temel Eczacılık Bölümü Farmasötik Botanik Ana Bilim Dalı Öğretim Üyesi Prof. Dr. Ahmet Ulvi Zeybek'ten alınan görüş doğrultusunda belirlenmiştir. Araştırmacı 19-20.10.2019 tarihlerinde Zeytinburnu Tıbbi Bitkiler Bahçesi'nde düzenlenen 14 saat süreli uygulamalı aromaterapi seminerlerine katılmıştır (EK-10). Araştırmada kullanılacak yağların temini Erciyes Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Projesi Koordinasyon Birimi'nden (TDK-2021-10742) sağlanan bütçe ile yapılmıştır. Araştırma için kullanılan yağların üretici firma tarafından sunulan analiz raporları ekte (EK-12, EK-13, EK-14) belirtilmiştir.

Tez çalışmasının kapsamında bulunan susam yağı ile seyreltilen %3'lük tıbbi lavanta yağı veya %3'lük okaliptüs yağı karışımının masaj yoluyla uygulanması Resmi Gazete'de 27 Ekim 2014 tarihinde yayınlanan "Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği'nde EK-3'te Ünite ve Uygulama Merkezlerinde Yapılabilecek Uygulamalar Listesinde tanımlanan Fitoterapi (Geleneksel bitkisel tıbbi ürün ve bitkisel ilaçlarla yapılan bir tıbbi tedavi yöntemi) uygulaması olmayıp, aromaterapi uygulaması içerisinde yer alan lokal bir yağ uygulamasıdır (Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği, T.C. Resmi Gazete, 27.10.2014, sayı:29158). İlgili yönetmelikte tanımlanan uygulama listeleri içerisinde aromaterapi uygulaması yer almamaktadır. Dolayısıyla araştırma yapılan konuya ilişkin herhangi bir sınırlama ve kısıtlılık mevcut yönetmelik çerçevesinde söz konusu değildir. Tez çalışmasını yürüten araştırmacı, aromaterapi uygulaması ile ilgili eğitimlerini tamamlamış (EK-10) ve çalışma yöntemine ilişkin bu eğitimleri her düzeyde sağlık profesyoneline veren Prof. Dr. Ahmet Ulvi Zeybek'ten danışmanlık almıştır. Çalışma süresince araştırmacı tarafından yapılan tıbbi lavanta yağı veya okaliptüs yağı karışımı uygulaması, Fitoterapi sertifikası (EK-11) bulunan Doç. Dr. Elif Aktaş gözetiminde yürütülmüş ve ihtiyaç halinde hemşirelerin başvurabileceği açıklaması yapılmıştır. Çalışma sürecinde ilk hafta üç gün boyunca dört hemşire ağrının arttığını

ifade etmişlerdir ve daha sonraki uygulamalarında ağrı düzeyinde azalma olduğunu belirtmişlerdir. Araştırma sürecinde diğer hemşireler herhangi bir olumsuzluk ve yan etki bildiriminde bulunmamışlardır.

3.9. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Veriler IBM SPSS Statistics 27.0 programına aktarılarak tamamlanmıştır. Çalışma verileri değerlendirilirken kategorik değişkenler için frekans dağılımı (sayı, yüzde), sayısal değişkenler için tanımlayıcı istatistikler (ortalama, standart sapma) verilmiştir. Gruplar arasında fark olup olmadığına tek yönlü varyans analizi (One Way ANOVA) ile bakılmıştır. Tek yönlü varyans analizi sonucunda öncelikle varyans homojenliği için Levene testine, ardından farklılığın hangi grup ya da gruplardan kaynaklandığı çoklu karşılaştırma testi ile kontrol edilmiştir. Varyans homojenliğini sağlayan değişkenlerde gruplar arasındaki fark incelemesi için Bonferroni, varyans homojenliğini sağlamayan değişkenlerde gruplar arasında fark incelemesi için Tamhane's T2 testine bakılmıştır. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesinde ki kare analizinden ve ölçümler arasındaki ilişkinin incelenmesinde ise pearson korelasyon analizinden yararlanılmıştır. Ölçümlerde zamanlar arasındaki değişim incelenirken iki zaman arasındaki farklılık için bağımlı örneklem t testi, ikiden fazla zaman arasındaki farklılık için tekrarlı ölçümler varyans analizi kullanılmıştır. Anlamlılık için $p < 0.05$ kabul edilmiştir.

3.10. ÇALIŞMANIN ETİK BOYUTU

Çalışmanın etik açıdan uygunluğunu belirlemek amacıyla T.C. Sağlık Bakanlığı Kayseri Şehir Hastanesi GETAT Uygulama Merkezi Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır (Ek-15) Ayrıca çalışmanın yapılacağı Kayseri Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nden yazılı izin (Ek-16) ve araştırmaya katılan bireylerden çalışmanın amacının açıklanmasını takiben sözlü ve yazılı bilgilendirilmiş gönüllü olurları (Ek1,Ek-2, Ek-3) alınmıştır.

4. BULGULAR

Yoğun bakım hemşirelerine uygulanan aromaterapinin baş ağrısı şiddeti ve yaşam kalitesine etkisini belirlemek amacıyla yapılan çalışmanın bulguları, kantitatif bulgular ve kalitatif bulgular olmak üzere iki başlık altında verilmiştir.

4.1.KANTİTATİF BULGULAR

Tablo 4.1. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Hemşirelerin Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı (n=60)

Tanıtıcı özellikler	Müdahale grubu 1		Müdahale grubu 2		Plasebo Kontrol grubu		Toplam		p
	(n=20)		(n=20)		(n=20)		(n=60)		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Yaş ($\bar{x}\pm ss$)	32.25±7.72		33.45±7.37		30.75±6.46		32.15±7.16		0.498**
Cinsiyet									
Kadın	12	60	16	80	13	65	41	68,3	0.367*
Erkek	8	40	4	20	7	35	19	31,7	
Eğitim durumu									
Fakülte/ Yüksekokul	17	85	17	85	18	90	52	86,7	0.866*
Yüksek lisans	3	15	3	15	2	10	8	13,3	
Çalışma yılı									
0-5 yıl	6	30	8	40	11	55	25	41.7	0.272*
5 yıl üzeri	14	70	12	60	9	45	35	58.3	
Yoğun bakımda çalışma yılı									
0-5 yıl	10	50	9	45	12	60	31	51.7	0.627*
5 yıl üzeri	10	50	11	55	8	40	29	48.3	
Medeni durum									
Evli	11	55	8	40	9	45	28	46.7	0.626*
Bekar	9	45	12	60	11	55	32	53.3	
Çocuk durumu									
Yok	10	50	10	50	12	60	32	53.3	0.765*
Var	10	50	10	50	8	40	28	46.7	
Yaşanılan yer									
İl merkezi	18	90	18	90	15	75	51	85	0.308*
İlçe/kasaba/köy	2	10	2	10	5	25	9	15	
Gelir durumu									
Kötü	4	20	6	30	4	20	14	23.3	0.689*
Orta/iyi	16	80	14	70	16	80	46	76.7	
Birlikte yaşanan kişiler									
Yalnız yaşayan	2	10	3	15	5	25	10	16.7	0.452*
Anne/baba/kardeş	9	45	8	40	4	20	21	35	
Eş ve çocuklar	9	45	9	45	11	55	29	48.3	

* Ki kare testi ** One-way ANOVA testi

Tablo 4.1' de müdahale ve plasebo kontrol grubundaki hemşirelerin tanıtıcı özelliklerine göre dağılımı yer almaktadır. Müdahale- 1 grubundaki hemşirelerin %60.0'ı kadın, %85.0'ı yüksekokul mezunu, %30.0'ı 0-5 yıl arasında çalışmakta, %55.0'ı evli, %50.0'ının çocuğu yok, %90.0'ı il merkezinde yaşıyor, %80.0'ı orta/iyi düzeyde gelire sahip, %45.0'ı eşi ve çocukları ile %45.0'ı ise anne/baba/kardeşleri ile birlikte yaşıyor olduğu görülmektedir. Bu gruptaki hemşirelerin yaş ortalamasının 32.25 ± 7.72 olduğu belirlenmiştir.

Müdahale- 2 grubundaki hemşirelerin %80.0'ı kadın, %60.0'ı bekar, %50.0'ının çocuğu yok, %85.0'ı yüksekokul mezunu, %60.0'ı 5 yıl ve üzerinde çalışmakta, %90.0'ı il merkezinde yaşayan, %70.0'ı orta/iyi düzeyde gelire sahip, %45.0'ı eşi ve çocukları ile birlikte yaşadığını belirtmiştir. Bu gruptaki hemşirelerin yaş ortalamalarının ise 33.45 ± 7.37 olduğu tespit edilmiştir.

Plasebo- kontrol grubunda yer alan hemşirelerin %60.0'ı kadın, %55.0'ı bekar, %60.0'ının çocuğu bulunmakta, %90.0'ı yüksekokul mezunu, %55.0'ı 0-5 yıl arasında çalışmakta, %75.0'ı il merkezinde yaşayan, %80.0'ı orta/iyi düzeyde gelire sahip, %55.0'ı eşi ve çocukları ile birlikte yaşayanlardan oluştuğu belirlenmiş ve bu gruptaki hemşirelerin yaş ortalamalarının 30.75 ± 6.46 değer aralığında olduğu saptanmıştır.

Müdahale ve plasebo kontrol grubundaki hemşireler tanıtıcı özellikleri bakımından benzer bulunmuştur ($p > 0.05$).

Tablo 4.2. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Hemşirelerin Ağrı İle İlgili Özelliklerine Göre Dağılımı (n=60)

Ağrı ile ilgili özellikler	Müdahale grubu 1 (n=20)		Müdahale grubu 2 (n=20)		Plasebo Kontrol grubu (n=20)		Toplam (n=60)		p
Baş ağrısı sayısı (ay) $\bar{x} \pm ss$	6.65±2.54		6.45±2.39		6.25±1.94		6.45±2.27		0.981 ¹
Baş ağrısı süresi (ay) $\bar{x} \pm ss$	5.60±3.23		5.80±3.71		5.70±2.66		5.70±3.17		0.861 ¹
Ağrı zamanı	n	%	n	%	n	%	n	%	
Nöbete gelmeden önce	14 ^a	70.0	4 ^b	20.0	5	25.0	23	38.3	0.008* ²
Nöbetin olduğu gün	4	20.0	12	60.0	9	45.0	25	41.7	
Nöbetten sonraki gün	2	10.0	4	20.0	6	30.0	12	20.0	
Ağrı kesici ilaç kullanma durumu									
Kullanan	8	40.0	9	45.0	11	55.0	28	46.7	0.626 ²
Kullanmayan	12	60.0	11	55.0	9	45.0	32	53.3	
Ağrı için ilaç dışı uygulama									
Uygulayan	5	25	6	30	7	35	18	30.0	0.788 ²
Uygulamayan	15	75	14	70	13	65	42	70.0	

^{a,b}: grupların yüzdeleri arasındaki farklılıkları gösterir (a=en yüksek yüzde).

¹:One-way ANOVA testi, ²:Ki kare testi, *:p<0.05

Müdahale ve plasebo kontrol grubundaki hemşirelerin ağrı ile ilgili özelliklerine göre dağılımı Tablo 4.2’te yer almaktadır.

Müdahale-1 grubundaki hemşirelerin baş ağrısı zamanı bakımından %70.0’nın nöbete gelmeden önce baş ağrısı yaşadığı, %60.0’nın baş ağrısı için analjezik kullanmadıkları, %75.0’nın ağrı için ilaç dışı uygulama yapmadığı, baş ağrısı süresi ortalamasının 5.60±3.23 ay, bir ayda baş ağrısı sayısı ortalaması 6.65±2.54 olduğu saptanmıştır. Müdahale-2 grubundaki hemşirelerin ağrı zamanının %60.0’ında nöbetin olduğu gün yaşandığı, %55.0’ında ağrı için ilaç kullanılmadığı ve %70.0’ında ağrı için ilaç dışı uygulama kullanılmadığı, baş ağrısı süresi ortalaması 5.80±3.71 ay, bir ayda baş ağrısı sayısı ortalaması 6.45±2.39 değer aralığında olduğu belirlenmiştir. Plasebo kontrol grubunda yer alan hemşirelerin %45.0’nın nöbetin olduğu günde baş ağrısı hissettiği, %55.0’nın ağrı kesici kullandığı ve %65.0’nın ağrı için ilaç dışı uygulama yapmadığı, baş ağrısı süresi ortalamasının, 5.70±2.66 ay olduğu, bir ayda baş ağrısı sayısı ortalamasının 6.25±1.94 değer aralığında olduğu bulunmuştur.

Müdahale-1, müdahale-2 ve plasebo kontrol grubundaki hemşireler ağrı ile ilgili özellikleri bakımından ağrı zamanı dışında (p<0.05) benzer oldukları belirlenmiştir (p>0.05).

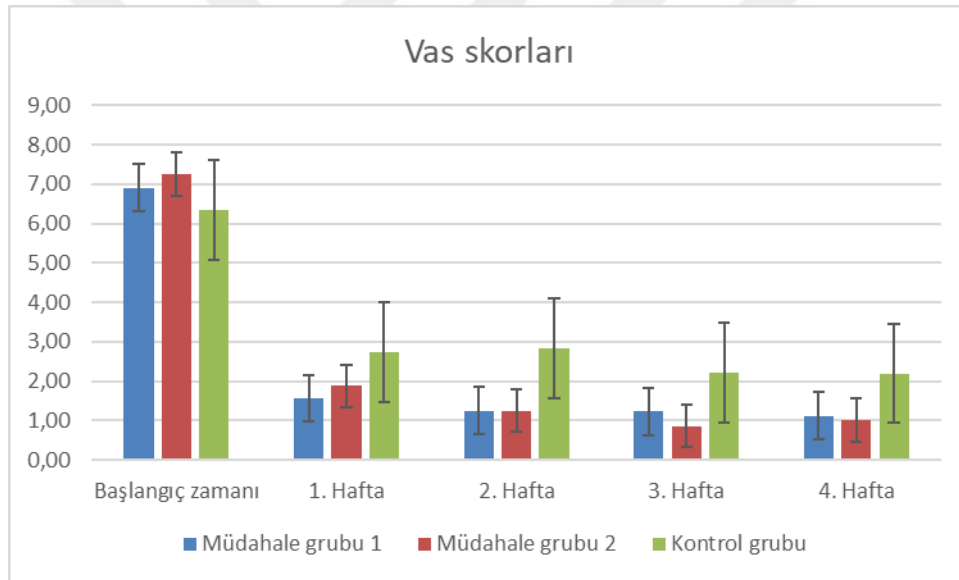
Tablo 4.3. Müdahale ve Plasebo Kontrol Grubundaki Hemşirelerin İzlem Haftalarına Göre VAS Puan Ortalamalarının Dağılımı (n=60)

	Müdahale grubu 1 (n=20)	Müdahale grubu 2 (n=20)	Plasebo Kontrol grubu (n=20)	p
	$\bar{x} \pm ss$	$\bar{x} \pm ss$	$\bar{x} \pm ss$	
VAS t ₀ (başlangıç)	6.90±1.33	7.25±1.52	6.35±1.63	0.169
VAS t ₁ (1. hafta)	1.56±0.67 ^b	1.88±0.98 ^b	2.73±1.26 ^a	<0.001*
VAS t ₂ (2. hafta)	1.25±0.53 ^b	1.24±0.68 ^b	2.83±1.60 ^a	<0.001*
VAS t ₃ (3. hafta)	1.23±0.60 ^b	0.86±0.54 ^b	2.21±1.56 ^a	<0.001*
VAS t ₄ (4. hafta)	1.11±0.60 ^b	1.01±0.69 ^b	2.19±1.47 ^a	<0.001*
p**	<0.001*	<0.001*	<0.001*	
	t ₀ >t ₁ =t ₂ =t ₃ =t ₄	t ₀ >t ₁ =t ₂ >t ₃ =t ₄	t ₀ >t ₁ =t ₂ >t ₃ =t ₄	

^{a,b}: grupların ortalama arasındaki farklılıkları gösterir (a=en yüksek ortalama).

p*: Müdahale ve plasebo kontrol grupları arasındaki fark (One-way ANOVA testi)

p**: Müdahale ve plasebo kontrol gruplarında haftalar arasındaki fark (Repeated Measures ANOVA testi), *: p<0.05



Grafik 4.1. Müdahale ve Plasebo Kontrol Grubundaki Hemşirelerin İzlem Haftalarına Göre VAS Puan Ortalamalarının Dağılımı

Tablo 4.3 ve Grafik 4.1.'de müdahale ve plasebo kontrol grubundaki hemşirelerin izlem haftalarına göre VAS puan ortalamalarının dağılımı yer almaktadır

Başlangıç izleniminde okaliptüs yağı uygulanan müdahale 1 grubundaki hemşirelerin VAS puan ortalaması 6.90±1.33, tıbbi lavanta yağı uygulanan müdahale 2 grubundaki hemşirelerin VAS puan ortalaması 7.25±1.52 iken susam yağı uygulanan plasebo- kontrol grubundaki hemşirelerin ortalaması 6.35±1.63'dür. Gruplar arasında

başlangıç izlem sonucu VAS puan ortalamaları bakımından anlamlı derecede bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0.05$).

Birinci hafta izlemde okaliptüs yağı uygulanan müdahale-1 grubundaki hemşirelerin VAS-Ağrı puan ortalaması 1.56 ± 0.67 , tıbbi lavanta yağı uygulanan müdahale-2 grubundaki hemşirelerin 1.88 ± 0.98 iken, susam yağı uygulanan plasebo- kontrol grubundaki hemşirelerin 2.73 ± 1.26 ’ dır. Plasebo kontrol grubu birinci izlem sonucu VAS puan ortalamaları müdahale-1 ve müdahale -2 grubuna göre anlamlı derecede daha yüksektir ($p<0.05$).

İkinci hafta izlemde okaliptüs yağı uygulanan müdahale-1 grubundaki hemşirelerin VAS puan ortalaması 1.25 ± 0.53 , tıbbi lavanta yağı uygulanan müdahale-2 grubundaki hemşirelerin 1.24 ± 0.68 , plasebo- kontrol grubundaki hemşirelerin 2.83 ± 1.60 ’dır. Uygulama yapılan gruplar arasında müdahale gruplarındaki VAS puan ortalamasının plasebo kontrol grubundakilere göre ileri düzeyde anlamlı derecede daha düşük olduğu belirlenmiştir ($p<0.001$).

Üçüncü hafta izlemde okaliptüs yağı uygulanan müdahale-1 grubundaki hemşirelerin VAS puan ortalaması 1.23 ± 0.60 ’a, tıbbi lavanta yağı uygulanan müdahale-2 grubunda 0.86 ± 0.54 ’a, plasebo kontrol grubunda 2.21 ± 1.56 ’ya düştüğü tespit edilmiştir. Üçüncü hafta izlemde gruplar arasında VAS puan ortalamaları karşılaştırıldığında anlamlı fark olduğu, bu farkın müdahale gruplarının plasebo kontrol grubuna göre VAS puan ortalamasının anlamlı derecede düşük olmasından kaynaklandığı belirlenmiştir ($p<0.05$).

Dördüncü hafta izlemde okaliptüs yağı uygulanan müdahale-1 grubundaki hemşirelerin VAS puan ortalaması 1.11 ± 0.60 , tıbbi lavanta yağı uygulanan müdahale-2 grubundaki hemşirelerin VAS puan ortalaması 1.01 ± 0.69 -, plasebo kontrol grubundaki hemşirelerin VAS puan ortalaması 2.19 ± 1.47 ’dir. Gruplar arasında VAS puan ortalamasındaki bu düşüşün anlamlı olduğu tespit edilmiş ($p<0.001$) olup bu düşüşün plasebo kontrol grubuna göre, müdahale gruplarında daha belirgin olduğu gözlenmiştir.

Başlangıç izleminden sonra dört hafta boyunca ölçülen VAS puan ortalamaları incelendiğinde; uygulama sonrası müdahale-1, müdahale-2 ve plasebo kontrol gruplarının VAS puan ortalamasının izlem haftalarına göre anlamlı derecede düştüğü

belirlenmiştir ($p<0.05$).

Okaliptüs yağ grubunda (Müdahale 1) başlangıç zamanı VAS puan ortalamasının birinci haftaya göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$). Zamana göre değişimlerine bakıldığında, VAS puan ortalamalarında belirgin düzeyde azalmanın olduğu görülmektedir.

Bu sonuca göre; “ H_{12} : **GBTA olan YB hemşirelerinde dört hafta boyunca ilk hafta günde iki kez (sabah ve akşam), ikinci, üçüncü ve dördüncü hafta günde bir kez (sabah) masaj yoluyla kulak memesi ve servikal kaslara uygulanan %3'lük okaliptüs yağının baş ağrısı şiddeti üzerine etkisi vardır**” hipotezi kabul edilmiştir.

Tıbbi lavanta yağı grubunda (Müdahale 2) başlangıç zamanı VAS puan ortalamasının birinci haftaya, ikinci haftanın üçüncü haftaya göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$). Özellikle Lavanta grubunda bu düşüşün okaliptüs ve plasebo kontrol grubuna göre daha belirgin olduğu gözlenmiştir.

Bu sonuç “ H_{11} : **GBTA olan YB hemşirelerinde dört hafta boyunca ilk hafta günde iki kez (sabah ve akşam), ikinci, üçüncü ve dördüncü hafta günde bir kez (sabah) masaj yoluyla kulak memesi ve servikal kaslara uygulanan %3'lük tıbbi lavanta yağının baş ağrısı şiddeti üzerine etkisi vardır**” hipotezini doğrulamaktadır.

Plasebo kontrol grubunda başlangıç zamanı VAS puan ortalamasının birinci haftaya, ikinci haftanın üçüncü haftaya göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$). VAS puan ortalamasında anlamlı düşüş olmasına rağmen, bu düşüşün müdahale gruplarına göre daha az olduğu saptanmıştır.

Tablo 4.4. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Aromaterapi Uygulama Öncesi ve Uygulama Sonrası Kısa Form- 36 (KF-36) Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Dağılımı (n=60)

Kısa Form- 36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Boyutları	Müdahale grubu 1 (n=20)		Müdahale grubu 2 (n=20)		Plasebo Kontrol grubu (n=20)		Müdahale 1-2 ve Plasebo kontrol grupları	
	Uyg. Öncesi	Uyg. Sonrası	Uyg.Öncesi	Uyg.Sonrası	Uyg.Öncesi	Uyg.Sonrası		
	$\bar{x} \pm ss$	$\bar{x} \pm ss$	$\bar{x} \pm ss$	$\bar{x} \pm ss$	$\bar{x} \pm ss$	$\bar{x} \pm ss$	p^*	p^{**}
Fiziksel fonksiyon	75.25±18.32	81.25±15.88	71.50±16.15	84.25±13.89	68.75±22.76	87.00±14.27	0.567	0.470
p^{***}	0.205		0.013*		0.001*			
Fiziksel rol güçlüğü	56.25±42.82	88.75±15.12	45.00±44.87	82.5±23.08	60.04±40.89	78.79±27.23	0.518	0.370
p^{***}	0.002*		0.002*		0.048*			
Emosyonel rol güçlüğü	56.88±40.47	83.38±27.48	46.80±47.50	66.67±40.47	61.67±37.89	68.38±41.14	0.527	0.297
p^{***}	0.035*		0,170		0.516			
Vitalite	44.00±15.10	57.00±17.20	45.00±11.24	60.75±13.60	48.75±19.73	57.75±19.97	0.605	0.765
p^{***}	0.013*		0.002*		0.050			
Ruhsal sağlık	59.60±14.09	65.00±17.21	59.20±15.06	64.20±11.79	59.40±13.87	65.80±14.42	0.996	0.942
p^{***}	0.190		0.256		0.132			
Sosyal işlevsellik	55.00±23.44	68.13±23.11	55.00±16.92	61.25±17.16	61.88±20.47	64.38±15.85	0.475	0.522
p^{***}	0.067		0,196		0,606			
Ağrı	55.40±16.04	73.00±12.21	61.88±17.90	70.00±13.20	64.38±12.87	69.50±12.69	0.186	0.644
p^{***}	0,001*		0,153		0,190			
Genel sağlık algısı	53.75±15.72	60.75±13.70	55.00±10.64	64.75±13.81	56.75±15.07	60.50±14.59	0.794	0.565
p^{***}	0.146		0.006*		0.314			

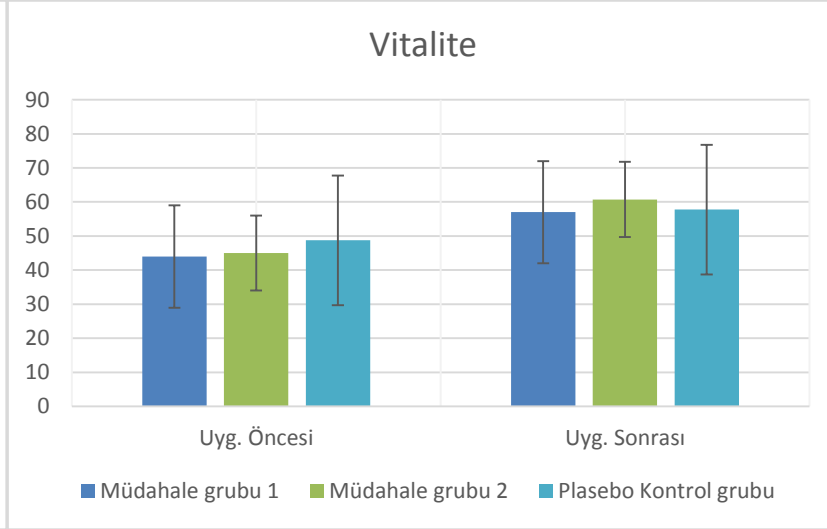
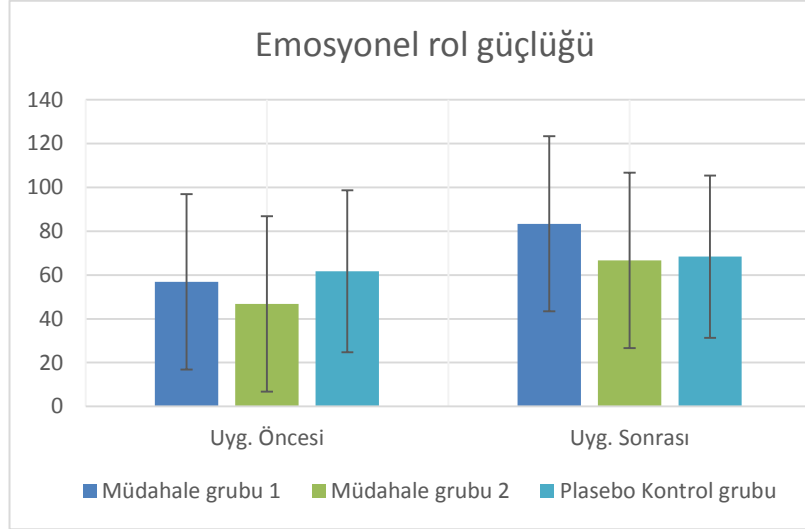
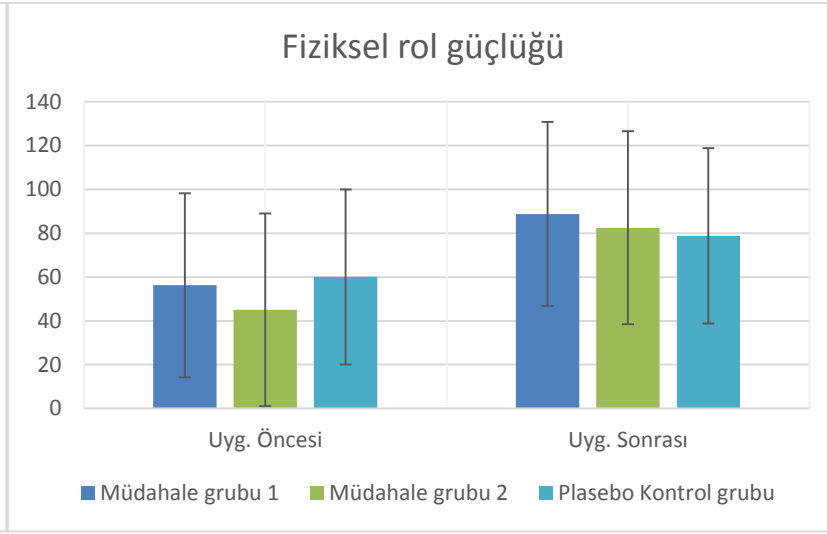
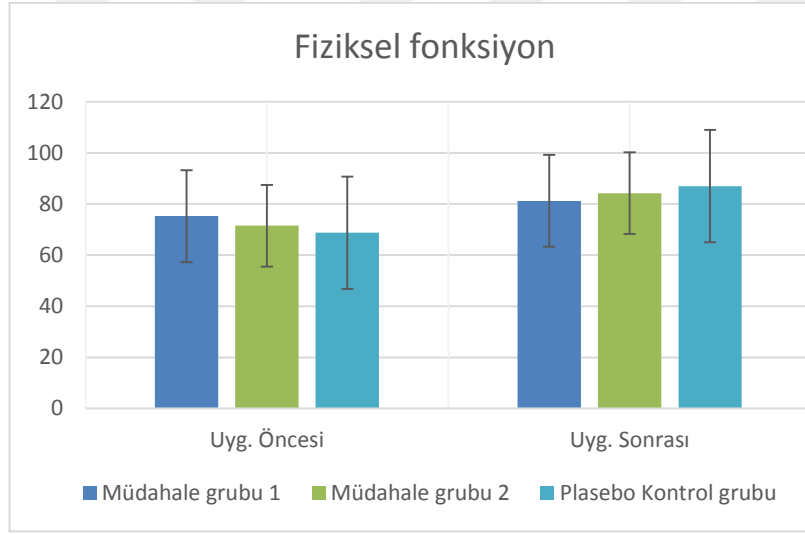
Uyg.: Uygulama

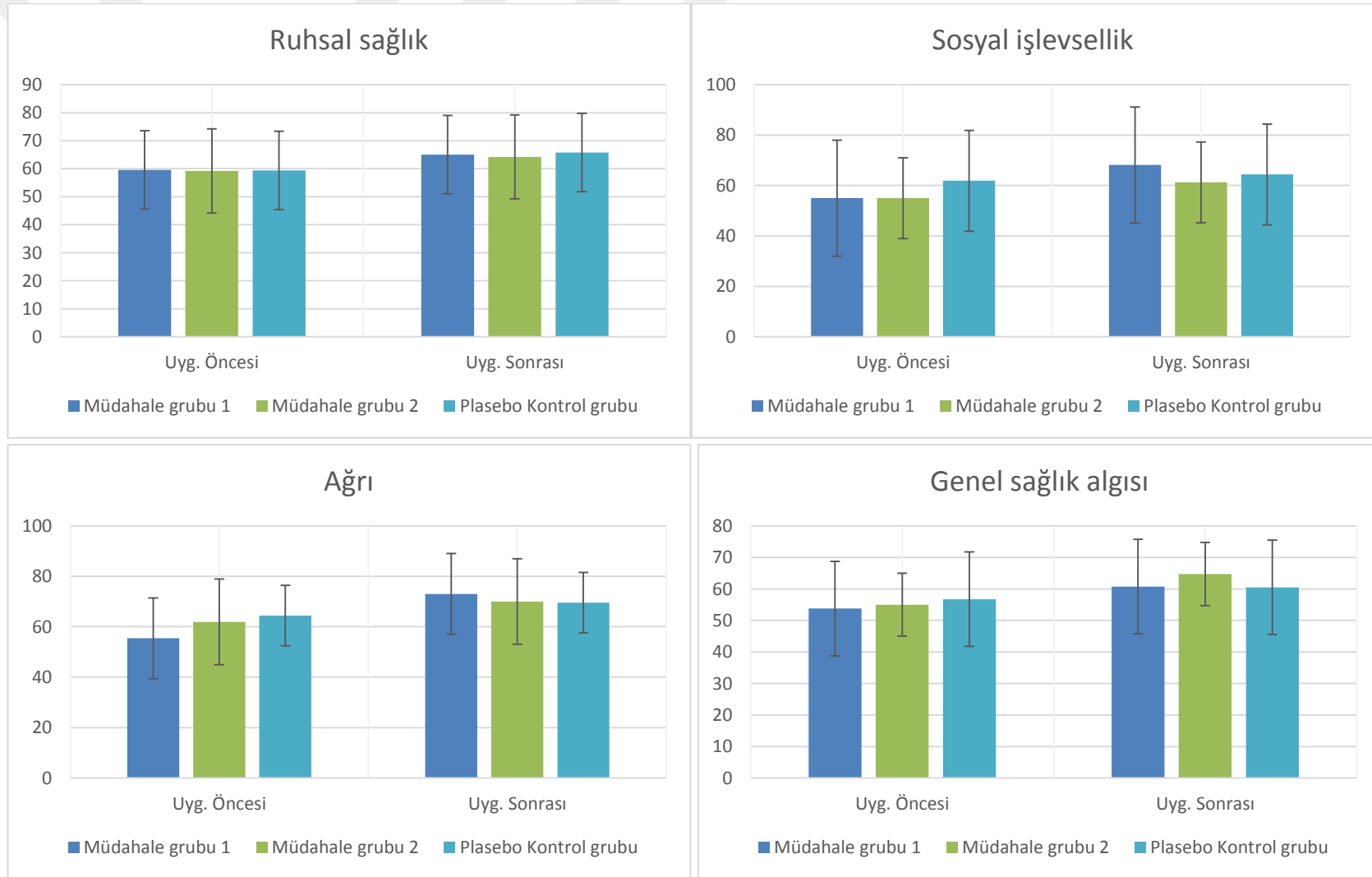
p^* : t1 zamanındaki müdahale ve kontrol grupları arasındaki fark (One-way ANOVA testi)

p^{**} : t2 zamanındaki müdahale ve kontrol grupları arasındaki fark (One-way ANOVA testi)

p^{***} Grup içi uygulama öncesi ve sonrası fark (Bağımlı örneklem t testi)

*: $p < 0.05$





Grafik 4.2. Müdahale ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Aromaterapi Uygulama Öncesi ve Uygulama Sonrası Kısa Form- 36 (KF-36) Yaşam Kalitesi Ölçeği Alt Boyut Puanlarının Dağılımı

Tablo 4.4. ve Grafik 4.2.'de müdahale ve plasebo kontrol grubundaki hemşirelerin aromaterapi uygulama öncesi ve uygulama sonrası Kısa Form- 36 (KF-36) Yaşam Kalitesi Ölçeği alt boyut puanlarının dağılımı görülmektedir.

Okaliptüs yağı uygulanan müdahale-1 grubunda yer alan hemşirelerin uygulama öncesi; fiziksel fonksiyon alt boyutunda 75.25 ± 18.32 , fiziksel rol güçlüğü alt boyutunda 56.25 ± 42.82 , emosyonel rol güçlüğü alt boyutunda 56.88 ± 40.47 , vitalite alt boyutunda 44.00 ± 15.10 , ruhsal sağlık alt boyutunda 59.60 ± 14.09 , sosyal işlevsellik alt boyutunda 55.00 ± 23.44 , ağrı alt boyutunda 55.40 ± 16.04 . genel sağlık algısı alt boyutunda 53.75 ± 15.72 olduğu belirlenmiştir. Bu grupta yer alan hemşirelerin uygulama sonrası; fiziksel fonksiyon alt boyutundan 81.25 ± 15.88 ; fiziksel rol güçlüğü alt boyutunda 88.75 ± 15.12 , emosyonel rol güçlüğü alt boyutunda 83.38 ± 27.48 , vitalite alt boyutunda 57.00 ± 17.20 , ruhsal sağlık alt boyutunda 65.00 ± 17.21 , sosyal işlevsellik alt boyutunda 68.13 ± 23.11 , ağrı alt boyutunda, 73.00 ± 12.21 genel sağlık algısı alt boyutunda 60.75 ± 13.70 olduğu tespit edilmiştir. Okaliptüs yağı uygulanan müdahale-1 grubunda yer alan hemşirelerin uygulama sonrası KF-36 alt boyut puanlarından; fiziksel rol güçlüğü, emosyonel rol güçlüğü ve vitalite alt boyut puanlarının uygulama öncesi puanlarına göre anlamlı derecede yükseldiği saptanmıştır ($p < 0.001$). Fiziksel fonksiyon, ruhsal sağlık, sosyal işlevsellik ve genel sağlık algısı alt boyut puan ortalamaları uygulama sonrası uygulama öncesine göre daha yüksek iken gruplar arasındaki bu farklılık anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Tıbbi lavanta yağı uygulanan müdahale-2 grubunda yer alan hemşirelerin uygulama öncesi; fiziksel fonksiyon alt boyutunda 71.50 ± 16.15 , fiziksel rol güçlüğü alt boyutunda 45.00 ± 44.87 , emosyonel rol güçlüğü alt boyutunda 46.80 ± 47.50 , vitalite alt boyutunda 45.00 ± 11.24 , ruhsal sağlık alt boyutunda 59.20 ± 15.06 , sosyal işlevsellik alt boyutunda, 55.00 ± 16.92 ağrı alt boyutunda 61.88 ± 17.90 . genel sağlık algısı alt boyutunda 55.00 ± 10.64 olduğu saptanmıştır. Bu grupta yer alan bireylerin uygulama sonrası; fiziksel fonksiyon alt boyutunda 84.25 ± 13.89 ; fiziksel rol güçlüğü alt boyutunda 82.5 ± 23.08 , emosyonel rol güçlüğü alt boyutunda 66.67 ± 40.47 , vitalite alt boyutunda 60.75 ± 13.60 , ruhsal sağlık alt boyutunda 64.20 ± 11.79 , sosyal işlevsellik alt boyutunda 61.25 ± 17.16 , ağrı alt boyutunda 70.00 ± 13.20 , genel sağlık

algısı alt boyutunda 64.75 ± 13.81 olduğu belirlenmiştir. Müdahale-2 grubunda yer alan hemşirelerin uygulama sonrası KF-36 alt boyut puanlarından; fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, genel sağlık algısı ve vitalite alt boyut puanlarının uygulama öncesi puanlarına göre ileri düzeyde anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($p < 0.001$). Emosyonel rol güçlüğü, ruhsal sağlık, sosyal işlevsellik ve ağrı alt boyut puan ortalamaları uygulama sonrası uygulama öncesine göre daha yüksek iken gruplar arasındaki bu farklılık anlamlı değildir ($p > 0.05$).

Susam yağı uygulanan plasebo kontrol grubunda yer alan hemşirelerin uygulama öncesi; fiziksel fonksiyon alt boyutunda 68.75 ± 22.76 , fiziksel rol güçlüğü alt boyutunda 60.04 ± 40.89 , emosyonel rol güçlüğü alt boyutunda 61.67 ± 37.89 , vitalite alt boyutunda 48.75 ± 19.73 , ruhsal sağlık alt boyutunda 59.40 ± 13.87 , sosyal işlevsellik alt boyutunda 61.88 ± 20.47 , ağrı alt boyutunda 64.38 ± 12.87 , genel sağlık algısı alt boyutunda 56.75 ± 15.07 olduğu saptanmıştır. Bu grupta yer alan hemşirelerin uygulama sonrası; fiziksel fonksiyon alt boyutunda 87.00 ± 14.27 , fiziksel rol güçlüğü alt boyutunda 78.79 ± 27.23 , emosyonel rol güçlüğü alt boyutunda 68.38 ± 41.14 , vitalite alt boyutunda 57.75 ± 19.97 , ruhsal sağlık alt boyutunda 65.80 ± 14.42 , sosyal işlevsellik alt boyutunda 64.38 ± 15.85 , ağrı alt boyutunda 69.50 ± 12.69 , genel sağlık algısı alt boyutunun 60.50 ± 14.59 olduğu saptanmıştır. Plasebo kontrol grubunda yer alan hemşirelerin uygulama sonrası KF-36 alt boyut puanlarından; fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü alt boyut puanlarının uygulama öncesi puanlarına göre anlamlı derecede artış olduğu tespit edilmiştir ($p < 0.001$). Emosyonel rol güçlüğü, vitalite, ruhsal sağlık, sosyal işlevsellik, ağrı ve genel sağlık algısı alt boyut puan ortalamaları uygulama sonrası uygulama öncesine göre daha yüksektir. Uygulama öncesi ve sonrası gruplar arasında oluşan bu farklılık anlamlı bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Sonuç olarak, uygulama sonrasında plasebo-kontrol grubunda; fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü ölçümleri, okaliptüs yağı grubunda; fiziksel rol güçlüğü, emosyonel rol güçlüğü, vitalite, ağrı ölçümleri, tıbbi lavanta yağ grubunda; fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, vitalite, genel sağlık algısı ölçümleri uygulama öncesine göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Yaşam Kalitesi Ölçeği alt boyutlarında grup içinde uygulama öncesi ve sonrası arasında anlamlı farklılık var olsa da, müdahale 1-2 ve plasebo kontrol grupları arasında bu farklılık anlamlı

bulunmamıştır ($p>0.05$). Çalışmanın bulgularına göre;

H_{03} : “GTBA olan YB hemşirelerine dört hafta boyunca ilk hafta günde iki kez (sabah ve akşam), ikinci, üçüncü ve dördüncü hafta günde bir kez (sabah) kulak memesi ve servikal kaslarına masaj yoluyla uygulanan %3'lük tıbbi lavanta yağının yaşam kalitesini artırmada etkisi yoktur” ve

H_{04} : “GTBA olan YB hemşirelerine dört hafta boyunca ilk hafta günde iki kez (sabah ve akşam), ikinci, üçüncü ve dördüncü hafta günde bir kez (sabah) kulak memesi ve servikal kaslara masaj yoluyla uygulanan %3'lük okaliptüs yağının yaşam kalitesini artırmada etkisi yoktur” hipotezleri doğrulanmıştır.

Tablo 4.5. Müdahale ve Plasebo Kontrol Grubundaki Hemşirelerin Uygulama Öncesi ve Uygulama Sonrası VAS Ölçeği ve KF -36 Yaşam Kalitesi Ölçeği Arasındaki İlişki

			Fiziksel fonksiyon	Fiziksel rol güçlüğü	Emosyonel rol güçlüğü	Vitalite	Ruhsal sağlık	Sosyal işlevsellik	Ağrı	Genel sağlık algısı
Uygulama öncesi VAS	Müdahale grubu 1	r	0.001	-0.012	-0.218	0.400	0.143	-0.130	-0.324	0.132
		p	0.996	0.962	0.357	0.081	0.546	0.583	0.164	0.580
	Müdahale grubu 2	r	-0.285	-0.019	-0.098	0.000	-0.359	0.000	-0.110	-0.114
		p	0.224	0.936	0.682	1.000	0.120	1.000	0.644	0.632
	Plasebo Kontrol grubu	r	-0.044	-0.273	-0.481*	0.063	0.038	0.125	-0.052	0.006
		p	0.853	0.244	0.032*	0.791	0.875	0.599	0.829	0.980
Uygulama sonrası VAS	Müdahale grubu 1	r	-0.207	0.290	-0.133	-0.323	-0.084	-0.352	-0.089	0.012
		p	0.382	0.216	0.577	0.165	0.724	0.128	0.710	0.959
	Müdahale grubu 2	r	-0.164	-0.078	-0.126	-0.291	0.009	0.337	-0.028	0.139
		p	0.488	0.743	0.596	0.213	0.970	0.147	0.907	0.558
	Plasebo Kontrol grubu	r	-0.170	0.260	0.266	0.304	0.035	0.030	0.194	0.300
		p	0.474	0.268	0.257	0.193	0.885	0.900	0.412	0.199

r: Pearson korelasyon katsayısı, *: $p<0.05$

Müdahale ve plasebo kontrol grubundaki hemşirelerin uygulama öncesi ve uygulama sonrası VAS-Ağrı ölçeği ve KF -36 Yaşam Kalitesi Ölçeği arasındaki ilişki Tablo 4.5’de verilmiştir.

Tablo 4.5’te uygulama öncesi plasebo kontrol grubunda, VAS ağrı şiddeti ölçümü ile emosyonel rol güçlüğü ölçümü arasında negatif yönde anlamlı derecede bir ilişki bulunmakta ($p<0.05$) iken, VAS ağrı şiddeti ölçümü ile diğer ölçümler arasında anlamlı derecede bir ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$). Ayrıca uygulama sonrası VAS ağrı şiddeti ölçümü ile, KF-36 yaşam kalitesi ölçeği alt boyut ölçümleri arasında anlamlı derecede bir ilişki tespit edilmemiştir ($p>0.05$).

4.2. KALİTATİF BULGULAR

Yoğun bakım (YB) hemşirelerine uygulanan aromaterapinin baş ağrısı şiddeti ve yaşam kalitesine etkisini belirlemek amacıyla yapılan çalışmanın kalitatif aşamasında, müdahale grubundaki 40 hemşireyle yapılan derinlemesine görüşme sonrasında, oluşturulan alt kategorilere ilişkin verdikleri cevaplar aşağıda ayrıntılı olarak sunulmuştur. Bireylerin tıbbi lavanta yağı ve okaliptüs yağları uygulama öncesi ve sonrası ile ilgili deneyimleri ve görüşlerine ilişkin yapılan görüşme sonunda elde edilen veriler; müdahale öncesinde; *“günlük yaşamda baş ağrısı semptomunu deneyimlemek/yaşamak”*, *“Deneyimlenen baş ağrısı semptomunun günlük yaşam aktivitelerine etkisi”* *“Uygulama öncesi aromaterapinin deneyimlenen baş ağrısı üzerine etkisi hakkındaki görüşleri”*, müdahale sonrası ise; *“aromaterapinin baş ağrısı semptomuna etkisi”*, *“aromaterapinin günlük yaşam aktivitelerine etkisi”*, *“aromaterapi uygulamasının kolay ve zor yönleri”* alt bölümlerinde ele alınmıştır. Tıbbi lavanta grubu “L” ve okaliptüs grubu “O” olarak kodlanmıştır.

“Günlük yaşamda baş ağrısı semptomunu deneyimlemek/yaşamak”

Hemşireler günlük yaşamda ağrıyı ifade ettiklerinde baş belası, çekilmez durum, can sıkıcı olarak tanımladıkları, sıklıkla nöbet öncesinde veya nöbet sonrasında ağrıyı deneyimlediklerini ve ağrı kesici kullanma durumunda kaldıklarını, yalnız kalmak istediklerini, ağrıyı yaşamanın acı verici bir durum olduğunu ifade etmişlerdir. Örnek ifadeler;

“Baş ağrısı yaşam standartlarımı düşüren, acı veren ve yaşamımı olumsuz etkileyen bir durum”(L-1, 36 yaş, kadın).

“Bir şeye odaklanmam zor oluyor, sinirli oluyor, işlerim aksamasından dolayı etrafa karşı çok kırıcı oluyorum”(L-6, 39 yaş, erkek).

“Baş ağrım olduğunda sessiz bir ortamda uyumayı tercih ederim. Eğer nöbetim yoksa o gün benim için ölü bir zaman olarak geçmektedir”(L-8, 37 yaş, kadın).

“Baş ağrısı denildiğinde çağrışım yapan ifadeler; tahammülsüzlük, yaşam kalitesinde düşme, verimsiz geçen zaman...” (L-9, 34 yaş, erkek).

“Deneyimlediğim baş ağrısı günlük yaşamda yaşam kalitesini etkileyerek odaklanma problemleri, dikkat eksikliği genel bir huzursuzluğa neden olmaktadır” (L-10, 40 yaş, erkek).

“Baş ağrısı hayatımı çok olumsuz etkilemesinden dolayı huzursuz ve sinirli oluyorum”(L-13, 36 yaş, kadın).

“Baş ağrım beni hep korkutuyor. Çünkü ağrı başlayınca sanki hayatım duruyor, etrafımda olan biteni anlayamıyorum. Hayattan zevk alamıyor, yediğim içtiğim herşey tatsız oluyor” (L-16, 45 yaş, kadın).

“Baş ağrısı olduğunda çok rahatsız oluyorum. Gezmek, seyahat etmek, yemek yemek bile acı veriyor. Yaşam aktivitemi olumsuz etkiliyor. Öncelikle uykusuz ve yorgun olduğumda baş ağrım dahada artıyor”(O-7, 28 yaş, erkek).

“Sürekli yaşadığım başağrısı var, ağrı arttığında tek başıma kalmak istiyorum, beni tamamen yalnızlığa itiyor” (O-8, 32 yaş, kadın).

“Baş ağrım olduğunda göz kapaklarımı kaldıramayacak gibi oluyorum” (O-9, 41 yaş, erkek).

“Deneyimlenen baş ağrısı semptomunun günlük yaşam aktivitelerine etkisi”

Bireyin deneyimlediği baş ağrısının günlük yaşam aktivitelerini etkileyip etkilemediğini belirten örnek ifadeler;

“Konsantre olamıyorum ve evimle ilgilenecek zaman bulamıyorum”(L-1, 36 yaş, kadın).

“Beni daha negatif ve olumsuz hissettiriyor” (L-11, 27 yaş, erkek).

“Baş ağrım olduğunda çok şiddetli geçiriyorum, günlük yaşam aktivitelerimi fazlaca kötü şekilde etkiliyor, hiçbirşey yapamaz hale geliyorum, yemeğimi dahi yiyemiyorum” (L-13, 36 yaş, kadın).

“Baş ağrım olduğunda sadece uyurum, bu yüzden bütün hayat duruyor, normalde çok enerjik bir insanım, ağrı çekmek bana ızdırap veriyor”(L-16, 45 yaş, kadın).

“Günlük yaşantımı olumsuz etkiliyor, ağrım arttığında dışarı çıkmak, ev işi yapmak... veya hastanede ise herşeye çok çabuk sinirleniyor ve hasta bakımını aktif yapamıyorum”(O-8, 32 yaş, kadın).

“Sadece odamda uyumaya çalışıyorum, nöbette ise iş ortamımı aşırı olumsuz etkiliyor”(O-10, 35 yaş, erkek).

“Yüksek lisans yapıyorum, ders çalışamıyorum ve sportif faaliyetlere katılamıyorum”(O-13, 36 yaş, kadın).

“Yaptığım işe odaklanmamı engelliyor, sürekli ne zaman geçecek diye bekliyorum”(O-14, 40 yaş, kadın).

“Aktivitelerim kısıtlanıyor, mutfğa gidip su bile içmek istemiyorum”(O-16, 29 yaş, erkek).

“Asosyal biri oluyorum, kimseyi görmek istemiyorum. Sanki dünya yıkılmış ve ben altında kalmış gibi bir duygu durumunun içindeyim”(O-18, 32 yaş kadın).

“Uygulama öncesi aromaterapinin deneyimlenen baş ağrısı üzerine etkisi”

“Beynime kokunun uyarıcı etkisi olduğundan dolayı faydalı olacağına inanıyorum”(L-15, 26 yaş, kadın).

“Bitkisel olan herşeye inanırım, bana iyi geleceğine eminim, çok olumlu bakıyorum”(L-16, 45 yaş, kadın).

“Rahatlama ve ferahlama hissi vereceğini düşünüyorum”(Ö-1, 27 yaş, kadın).

“Yaşam kalitemi artıracığına inanıyorum”(O-5, 42 yaş, erkek).

“Aromatik bitkilerin ve yağların tedavinin bir parçası olduğunu inanıyor ve bazı yağların antiseptik, rahatlatıcı etkilerinin olduğunu düşünüyorum” (O-8, 32 yaş, kadın).

“İşe yarayacağını inanıyor ve umutlarım hep nu yönde devam ediyor”(O-10, 35 yaş, erkek).

“Etki edeceğine inanıyorum. Kullandığımız ilaçları ana maddesi bitkilerdir”(O-14, 40 yaş, erkek).

“Bilimsel araştırma sonuçları elime geçmiş olması ve saf yağlardan oluşması etkili olacağına inandırıyor”(O-15, 26 yaş, erkek).

“Baş ağrıda hissedilir dercede azalma olacağına inanıyorum”(O-16,29 yaş, erkek).

“Kendime vakit ayırmama ve ağrıya bağlı rahatlama etki edeceğini umut ediyorum” (O-18,32 yaş, kadın).

“İlaç dışı yöntemlerinde inanarak yapıldığı zaman olumlu sonuç vereceğini düşünüyorum” (O-20,28 yaş, kadın).

Müdahale sonrasında, aromaterapi uygulamasının hemşireler tarafından rahatlama sağladığı, uygulama süresince ağrı kesici kullanmadıkları ve nöbet öncesi ve sonrası stres düzeylerinin daha az olduğu, kendilerine ve sosyal yaşantılarına daha fazla zaman ayırdıkları, uygulamanın çalışma ortamını olumlu etkilediği şeklinde ifadelere yer verildiği belirlenmiştir. Aşağıda alt boyutlarına göre bu ifadelerden bazılarına yer verilmiştir;

“Aromaterapinin baş ağrısı semptomuna etkisi”

“Baş ağrıma etkisi olduğunu düşünüyorum ve masaj ile etkinliğinin arttığına inanıyorum” (L-1, 36 yaş, kadın).

“Olumlu yönde etkisi oldu, ilk zamanlarda artan ağrılarım oldu, fakat zaman ilerledikçe uygulamanın devamlılığında rahatlama oldu, neredeyse hiç baş ağrım olmadı” (L-3, 34 yaş, kadın).

“Yağı düzenli uyguladığımda baş ağrımda anlamlı derecede azalma gözledim” (L-4,28 yaş, erkek).

“Ağrı kesici ilaç almamak için düşünmeye başladım ve uygulama süresince ağrı kesici kullanmadım” (L-9, 34 yaş, erkek).

“Evet, çoğu zaman rahatlattı, özellikle nöbetlerden çıktığım zamanlarda artan ağrılarım bayağı azalma oldu” (L-14, 27 yaş, kadın).

“Alternatif tıbbın kesinlikle faydası olduğunu düşünerek uygulanaya başladım, gerçekten hızlı bir şekilde baş ağrımı azaldığını, rahatladığımı hissediyorum” (O-4, 42 yaş, erkek).

“Uyguladığım yağ ilk hafta ağrılarımı artırdı, sonraki haftalarda etkisini hissetmeye başladım ve ağrılarım hafifleme oldu” (O-8, 32 yaş, kadın).

“Uyguladığım yağ, bence baş ağrısı üzerinde olumlu etkilere sahip. Uygulama sonrası ağrılarımın azaldığını ve kuş gibi hafıflediğimi hissettim”(O-9, 41 yaş, erkek).

“Aromaterapinin günlük yaşam aktivitelerine etkisi”

“Baş ağrıma faydası olmasından dolayı gündelik işlerime odaklanmama faydası oldu”(L-3, 34 yaş, kadın).

“Öncelikle kendime zaman ayırdığım için, kendi enerjime pozitiflik katması ve güne masaj ile başlamanın ayrıcalığını hissettirdiğin için teşekkürler”(L-9, 34 yaş, erkek).

“Günlük yaşam aktivitelerime olumsuz bir etkisi olmadı, aksine ferahlatıcı, tazeleyici bir etkisi oldu”(L-17, 33 yaş, erkek).

“Yağın kokusu daha dinlenmiş bir ruh hali, daha sakin bir duygusal hal yüklediği için günlük yaşam aktivitelerimde daha etkin bir rol almama, sorumluluklarımı yerine getirmede destek olduğu kanısındayım”(L-19, 26 yaş, erkek).

“Yaşam kalitemimi artırarak iş hayatıma çok anlamlı yansımaları oldu, hasta bakım kalitesi arttı, sosyal ilişkilerimde daha pozitif olamama neden oldu”(L-20, 30 yaş, kadın).

“Özellikle nöbetlerde veya nöbet çıkışında yoğun baş ağrılarım olurdu, yağı uygulamaya başladığım haftadan itibaren ağrılarımda hafifleme oldu”(O-7, 28 yaş, erkek).

“Günlük aktivitelerime olumlu etkisi oldu. Ağrılarında rahatlama olduğu için iş ve ev hayatında daha kaliteli zaman geçirmeme katkısı oldu, iyiki varsın okaliptüs”(O-9, 41 yaş, erkek).

“Ağrıyı hafıflettiği için aktivitelerimi daha kolaylıkla yapabildim. Baş ağrısı başladığında genellikle kendimi odama kapatırdım ve fiziksel uyarıları en aza indirirdim, fakat uygulama sonrasında ağrılarında meydana gelen hafiflemeye bağlı sosyal ilişkilerimin düzelmesine anlamlı derecede katkısı oldu”(O-10, 35 yaş, erkek).

“Aromaerapi uygulamasının kolay ve zor yönleri”

“Zaman ayırma noktasında zorlandığım anlar oldu, fakat çok güzel ve verimli bir süreç oldu”(L-1, 36 yaş, kadın).

“Kullandığım yağın kokusu çok keskin olduğu için başlarda biraz zorlandım”(L-4, 28 yaş, erkek).

“Vücudumun bir bölümüne sürekli yağ sürmüş olma hissi, sürekli duş almam gerektiğini düşürdü, onun dışında herhangi bir sıkıntım olmadı”(L-7,31 yaş, kadın).”

“Açıkçası çalıştığım günlerde zorlandım. Uygulama şişesinin sprey şeklinde olması bulaş riskini azaltacağını ve uygulama kolaylığını artıracaklarını düşünüyorum”(L-9, 34 yaş, erkek).

“Kapalı olduğum için iş yerinde uygularken bazen zorlandım. Boynumda ve kulağımda yağ hissi rahatsız etti”(L-13, 36 yaş, kadın).

“İlk hafta sabah ve akşam uygulanmasından başka herhangi bir zorluğu yoktu, aksine çok ferahlatıcı etkileri oldu”(L-18, 29 yaş, erkek).

“Yağın bulaşıcılığı, kıyafete değmesi, bazen sebep olduğu ateş basması, zorlu yönleri oldu. “Uygulama yolu gayet kolaydı”(L-19, 26 yaş, erkek).

“Uygulama sonrasında ferahlık ve rahatlama hissi, uykululuk durumlarım ooldu”(O-4, 42 yaş, erkek).

“Uygulamada zorluktan ziyade yağ olduğu için kulak memesi ve boyun bölgesibe oldğu için biraz uğraştırıcı, fakat yağların kolay emilen ve aromaterapik kokusundan dolayı kuru masajdan daha etkili olduğunu gözlemledim”(O-7, 28 yaş, erkek).

“Yazın sıcak havalarda uygulamada zorluklar yaşadım, hastanede de uygulama zorluğu mevcut, fakat bizlere kattığı yararları çoğunlukta olduğu için çalışma çok güzel ve anlamlı, emeklerinize sağlık”(O-10, 35 yaş, erkek).

“Her gün değilde ağrı arttığında uygulanan bir yöntem olsaydı”(O-19, 26 yaş, kadın).

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Yoğun bakım hemşirelerine uygulanan %3'lük okaliptüs striodora yağının ve %3'lük lavanta yağının baş ağrısı şiddeti ve yaşam kalitesi üzerindeki etkilerini değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmanın sonuçları her iki müdahalenin de baş ağrısı şiddetini azaltma ve yaşam kalitesinin bazı alanlarını artırmada etkili olduğunu göstermiştir. Çalışma planlanmasında ve uygulama aşamasında YB'de çalışmakta olan hemşirelerin Covid-19 pandemisine bağlı çalışma süreçlerinde yoğunluk ve değişiklik olmuş, bu sürecin getirdiği sorunlara rağmen bu uygulama sonuçlarının gelişmesi oldukça önemli değerlendirilmiştir.

Çalışmada plasebo kontrol grubunda yer alan hemşirelerin birinci haftada ölçülen baş ağrısı şiddetinin okaliptüs yağı uygulanan grupta yer alan hemşirelere göre daha yüksek bulunmuştur. Bunun yanı sıra plasebo kontrol grubunda yer alan hemşirelerin ikinci, üçüncü ve dördüncü haftalarda ölçülen baş ağrısı şiddetinin okaliptüs (müdahale-1) ve tıbbi lavanta yağı (müdahale-2) uygulanan gruplarda yer alan hemşirelerin aynı haftalarda ölçülen baş ağrısı şiddetine göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Grup içi karşılaştırmalar incelendiğinde, zamana göre VAS puan ortalamaları incelendiğinde; uygulama sonrası müdahale-1 ve müdahale-2 gruplarının VAS puan ortalamasının izlem haftalarına göre anlamlı derecede düştüğü ve plasebo kontrol grubunda da düşüşün anlamlı olduğu belirlenmiştir. Niceliksel bulgularla paralel olarak çalışmaya katılan hemşireler uygulama öncesinde günlük yaşamda baş ağrısı yaşadıklarını, aromaterapinin baş ağrısına olumlu etkisinin olacağını düşündüklerini, aromaterapi uygulamaları sonrasında rahatlama yaşadıklarını ve ağrı kesici kullanmak zorunda kalmadıklarını ifade etmiştir.

Çin’de acil ve YBÜ’de çalışan hemşirelerde lavanta ve bergamot karışımından oluşan bir kolyenin 28 gün boyunca takılarak solunmasının baş ağrısı ve baş ağrısına bağlı yaşam kalitesi üzerindeki etkisini incelemek amacıyla gerçekleştirilen çalışmanın sonuçları, uygulanan karışımın 63 günlük bir izlemde baş ağrısı üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığını göstermiştir (Chen ve ark., 2021). Benzer şekilde, Ahmad ve ark. (2019) tarafından Arabistan’da lavanta yağıyla üç hafta boyunca günde iki kez uygulanan aromaterapinin erkek eczacılık öğrencilerinin akademik stres düzeyi üzerindeki etkisini inceleyen randomize kontrollü çalışmanın sonuçları, müdahale ve plasebo gruplarında baş ağrısı şiddetinin zaman içerisinde azaldığını ve iki grup arasında etkinlik bakımından fark olmadığını ortaya koymuştur. Çalışmanın sonuçlarına benzer olarak Jafari-Koulaee ve ark. (2019) tarafından lavanta aromaterapisinin depresyon ve baş ağrısı üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla İran’da 60 migren hastasıyla bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Çalışmada müdahale grubundaki hastalara, ardışık dört hafta boyunca haftada üç kez, 15 dakika boyunca 2-3 damla lavanta özü solutulmuştur. Kontrol grubuna ise dozu, süresi ve inhalasyon yöntemi benzer olacak şekilde plasebo olarak parafin uygulanmıştır. Müdahale grubunda yer alan hastalardan ikinci ve dördüncü haftada elde edilen ölçüm sonuçları, baş ağrısı ve depresyonun müdahale grubu içerisinde önemli oranda azaldığını göstermiştir. Bununla birlikte ikinci ve dördüncü haftada baş ağrısı ve depresyon bakımından gruplar arasında anlamlı bir farka rastlanmamıştır. Bunların yanı sıra çeşitli yaş gruplarında, sağlıklı ve hasta popülasyonlar üzerinde lavanta yağı uygulamasının baş ağrısı üzerinde olumlu etkisinin olduğunu gösteren yakın tarihli çalışmalar mevcuttur (Esparham ve ark., 2018; Jamshidi ve ark., 2021; Rani ve ark., 2022).

Göbel ve ark. (1994) tarafından nane yağı ve okaliptüs yağı preparatlarının nörofizyolojik, psikolojik ve analjezik parametreler üzerindeki etkilerini araştıran bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada, 32 sağlıklı kişi yer almış ve çift kör, plasebo kontrollü, randomize çapraz tasarım kullanılmıştır. Uygulama, alın ve şakakların geniş bölgelerine küçük bir sünger yardımıyla yağların uygulanması şeklinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonuçları nane yağı, okaliptüs yağı ve etanol kombinasyonunun bilişsel performansı artırdığı, kas gevşetici özellik gösterdiği, zihinsel olarak rahatlatıcı bir etkiye sahip olduğu ve ağrı duyarlılığını ise az miktarda

düşürdüğünü göstermiştir. Bu çalışmanın aksine Mathew ve ark. (2021), tarafından kafur ve okaliptüs esansiyel yağlarını içeren diş macunlarını kullanan iki kişinin geçici süreyle baş ağrısı yaşadıkları bildirilmiştir. Benzer şekilde, Mathew ve John (2014), kafur ve okaliptüs karışımını içeren uyarıcı esansiyel yağların kullanımının, 14 yaşında migren tanılı bir bireyde, aşırı ilaç kullanımına bağlı baş ağrısı geliştirebileceğini göstermiştir. Bu çalışmadaki birey başlarda karışımı uyguladığında baş ağrısı şiddetinde azalma olduğunu, ilerleyen zamanlarda ise karışımın herhangi bir etkisinin olmadığını belirtmiştir. Etkisi olmamasına rağmen rahatlama sağlayabileceği düşüncesiyle karışımı günlük olarak kullanmaya devam eden kişinin ataklarının nedeni, doğrudan kafur ve okaliptüs karışımı olarak değerlendirilmemiş olup migren ağrıları çoklu ilaç kullanımına bağlanmıştır. Bunların yanı sıra okaliptüs yağının ağrı giderici etkilerini ortaya koyan farklı çalışma sonuçları da mevcuttur (Kota ve ark., 2022; Sarmiento-Neto ve ark., 2015; Zhang ve ark., 2010).

Lavanta esansiyel yağının aktif bileşikleri linalool ve linalil asetatıdır. Önceki çalışmalar, linalil asetatın narkotik etkiye, linalool asetatın ise yatıştırıcı bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir (Rafie ve ark., 2016). İnhal edilen lavantanın limbik sistem, özellikle amigdala ve hipokampus yoluyla etkisini gösterdiğine inanılmaktadır (Cavanagh ve Wilkinson, 2002). Linalool ve linalil asetatın, masajla topikal uygulamadan sonra cilt tarafından hızla emildiği ve merkezi sinir sistemi depresyonuna neden olduğu düşünülmektedir (Jager, 1992). Kolinerjik sistemin lavantanın analjezik etkisini göstermesinde önemli rol oynadığı öne sürülmektedir (Hritcu ve ark., 2012). Okaliptüs sitriodora'nın analjezik etki mekanizması ise yeterince açık olmamakla birlikte literatürde bazı yaklaşımlar mevcuttur. Etki mekanizmasının nosiseptörün sensitizasyonunun önlenmesi, hassaslaşmış nosiseptörün aşağı doğru regülasyonu ve/veya nosiseptörün periferik ve/veya merkezi seviyelerde bloke edilmesi ile ilgili süreçlerle bağlantılı olabileceği düşünülmektedir. Bu mekanizmalarda yer aldığına inanılan sinyal sistemlerinden biri araşidonik asit metabolik yoludur. Bu bağlamda, okaliptüs yağlarının ana bileşenlerinden biri olan okaliptolün, asetilsalisilik aside benzer prostaglandin ve tromboksan üretimini engellediği daha önce gösterilmiştir (Silva ve ark., 2003). Benzer şekilde, Lee ve ark. (2019), tarafından okaliptüsün analjezik etki

mekanizmasını inceleyen bir çalışmada, okaliptüs esansiyel yağının mu-opioid (μ -opioid) ağrı yolağı üzerinden somatik, inflamatuvar ve viseral ağrıya karşı potansiyel etkiler gösterdiği ve ağrı için potansiyel bir terapötik ajan olabileceği belirtilmiştir. Bu sonuçlar, kullanılan okaliptüs ve tıbbi lavantanın belirtilen mekanizmalar aracılığıyla analjezik özelliklerle ilişkilendirilebileceğini göstermektedir. Dolayısıyla müdahale gruplarında meydana gelen baş ağrısı şiddetindeki azalmalar yağların fizyolojik etkilerine bağlı olabileceği düşünülmektedir.

Tıbbi lavanta yağı uygulanan grupta yer alan hemşirelerin zaman içinde baş ağrısı şiddetinde meydana gelen düşüşün okaliptüs yağı uygulanan grupta yer alan hemşirelerin baş ağrısı şiddetinde meydana gelen düşüşe göre daha uzun süre devam ettiği saptanmıştır. Literatür incelendiğinde, okaliptüs ve tıbbi lavanta yağının baş ağrısı üzerindeki etkisini karşılaştırmalı olarak inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bununla birlikte, kemoterapi alması planlanan ve santral venöz kateter takılan hastalara uygulanan aromaterapinin ağrı ve anksiyete düzeyi üzerindeki etkisini inceleyen bir çalışmada, lavanta uygulaması yapılan grubun ağrı şiddeti ortalamasının kontrol grubundan daha düşük olduğu; okaliptüs uygulaması yapılan grubun ağrı şiddeti ortalaması ile kontrol grubu arasında fark olmadığı belirlenmiştir. Hemen hemen tüm katılımcıların ağrı düzeyinin, implante edilebilir venöz port katetere iğne yerleştirilmesi sırasında hafif (lavanta grubunda %86.5, okaliptüs grubunda %83.8 ve kontrol grubunda %67.5) düzeyde olduğu belirlenmiştir. Bununla birlikte lavanta grubundaki hastaların %13.5'i, okaliptüs grubundaki hastaların %16.2'si ve kontrol grubundaki hastaların %32.5'i orta düzeyde ağrı deneyimlediğini bildirmiştir. Ağrı düzeyleri açısından üç grup arasında anlamlı farkın olmadığı belirtilmiştir (Yayla ve Özdemir, 2019). Lavanta ve okaliptüs esansiyel yağlarının ve ana bileşenlerinin (linalool ve okaliptol) anti-inflamatuvar etkilerini inceleyen başka bir çalışmada, lavanta yağının okaliptüs yağına kıyasla inflamasyonu daha fazla azalttığı, ancak aradaki farkın anlamlı olmadığı bulunmuştur. Bunun yanı sıra her iki yağın da inflamasyonla birlikte oluşan ağrıda rol alan bazı sitokinlerin inhibisyonunda etkili olduğu belirtilmiştir (Horváth ve ark., 2022). Lavanta yağının içerisinde aynı zamanda yüksek seviyelerde (en az %4) linalil asetat, terpinen-4-ol, α -terpineol gibi bileşenleri içerdiği bilinmektedir. Okaliptüs yağı ise okaliptüs dışında etkisini tamamlayabilecek α -pinen, γ -terpinen ve

terpinen-4-ol gibi diğer bileşenleri çok az miktarda içermektedir. İki uçucu yağın yapısı arasındaki örtüşme minimumdur ve miktarları küçüktür (Horváth ve ark., 2022). Dolayısıyla tıbbi lavanta yağının okaliptüs yağına göre baş ağrısını daha uzun süre azaltması, linaloolün okaliptole göre daha güçlü bir inhibitör etkiye sahip olması ve etkisini tamamlayabilecek diğer bileşikler daha fazla içermesine bağlı olabilir.

Çalışmada yer alan okaliptüs ve tıbbi lavanta yağı grupları ile susam yağı uygulanan plasebo kontrol grubu arasında yaşam kalitesinin tüm alt gruplarında gruplar arası karşılaştırmalarda anlamlı farka rastlanmamıştır. Bununla birlikte, grup içi karşılaştırmalarda tıbbi lavanta yağı uygulanan grubun uygulama sonrası yaşam kalitesinin alt gruplarından fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, vitalite ve genel sağlık algısı düzeyinin uygulama öncesine göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Çalışmanın sonuçlarıyla paralel olarak Chen ve ark. (2021), acil ve YBÜ’de çalışan hemşirelerde 28 gün boyunca lavanta ve bergamot gibi uçucu yağları içeren bir kolyenin kullanımının hemşirelerin yaşam kalitesinin fiziksel rol güçlüğü alanına olumlu etkisinin olduğu bildirilmiştir. Benzer şekilde lavanta aromaterapisinin depresyon belirtileri üzerindeki etkisini incelemek amacıyla gerçekleştirilen bir çalışmada, lavanta uygulamasının depresif belirtileri azalttığı belirlenmiştir (Jafari-Koulaee ve ark., 2019). Masajla uygulanan lavanta aromaterapisinin vitalite kapsamında ele alınabilecek bir kavram olan tükenmişliğe etkisini değerlendirmek amacıyla kadınlardan oluşan bir örnekleme gerçekleştirilen çalışmanın sonuçları, lavanta aromaterapisinin müdahale grubu içinde kişisel ve işle ilişkili tükenmişlik düzeyini azalttığını ortaya koymuştur (Wu ve ark., 2020). Hemşire örnekleme dışında hemodiyaliz hastalarına lavanta ve narenciye yağıyla uygulanan masajların her iki grupta da ağrı ve genel sağlık algısı dışındaki yaşam kalitesinin diğer tüm alanlarını iyileştirdiği belirlenmiştir. Bununla birlikte aynı çalışmada lavanta ve narenciye yağı uygulanan gruplar arasında yaşam kalitesi açısından farka rastlanmamıştır (Mohammadpourhodki ve ark., 2021). Benzer şekilde, lavanta yağının, fibromiyalji teşhisi konan hastalarda sağlıkla ilgili yaşam kalitesine etkisini değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilen çalışmada da yaşam kalitesinin genel sağlık alt grubu dışındaki tüm alt grup puanlarının başlangıç puanlarına göre anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur (Yasa Öztürk ve Başhan, 2021). Ayrıca, diyabet hastalarında uygulanan lavanta aromaterapisinin grup

içi ve gruplar arası (plasebo ve kontrol) karşılaştırmalarda nöropatik ağrıyı azalttığı; yaşam kalitesinin tüm alanlarında ise olumlu yönde gelişmeler sağladığı belirtilmiştir (Rivaz ve ark., 2021). Bu çalışmaların dışında, farklı örneklemelerde lavanta aromaterapisinin yaşam kalitesi üzerinde olumlu etkilerinin olduğunu gösteren farklı çalışmalar da mevcuttur (Bakhtiari ve ark., 2019; Döner ve Taşcı 2021; Rivaz ve ark., 2021). Bu grupta yer alan katılımcıların yaşam kalitesinin fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, vitalite ve genel sağlık algısı alanlarında meydana gelen iyileşmeler müdahalenin fizyolojik etkilerinin bir sonucu olabilir. Daha düşük düzeyde baş ağrısı ve fiziksel rahatsızlık yaşayan hemşireler günlük işlevlerini daha rahat yerine getirebilir. İş ve günlük etkinliklerini daha kolay sürdürebilirken kendilerini daha zinde hissedebilirler. Uygulamanın ardından hemşirelerin ağrıya ilişkin duyumları azalacağından genel sağlığa ilişkin algılamaları olumlu yönde değişebilir. Nitekim kalitatif bulgulara müdahalenin ardından meydana gelen ağrı düzeyinde azalma, enerji ve konsantrasyon artışı ve günlük işlerini daha kolay yerine getirebilme düzeyine ilişkin katılımcı ifadeleri bu durumu destekler niteliktedir.

Benzer şekilde grup içi karşılaştırmalarda okaliptüs yağı uygulanan müdahale-1 grubunun uygulama sonrası yaşam kalitesinin alt gruplarından fiziksel rol güçlüğü, emosyonel rol güçlüğü, vitalite ve ağrı düzeyinin uygulama öncesine göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Literatürde hemşirelere uygulanan okaliptüs yağının yaşam kalitesine etkisini inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bununla birlikte çeşitli sağlıklı ve hasta örneklemeler üzerinde uygulamanın etkinliğini inceleyen bazı çalışmalar mevcuttur. Diz osteoartritli yaşlı bireylerde aromaterapi masajının ağrı, fonksiyonel durum ve yaşam kalitesi üzerine etkilerini araştırmak amacıyla gerçekleştirilen çalışmanın sonuçları, yaşam kalitesinin ağrı alt grubunda hem grup içi hem de masaj ve kontrol grupları arasında iyileşmeler olduğunu ortaya koymuştur (Pehlivan ve Karadakovan, 2018). Diyabet hastalarına uygulanan okaliptüs, lavanta, biberiye, sardunya ve papatyadan oluşan bir karışımın nöropatik ağrı ve yaşam kalitesine etkisine bakılan çalışmada, müdahale grubu lehine nöropatik ağrıyı azalttığı ve yaşam kalitesini ise artırdığı belirlenmiştir (Gök Metin ve ark., 2017). Başka bir çalışmada, kronik sırt ağrısı çeken yaşlılara uygulanan ultrasonik okaliptüs yağı masajının sırt ağrısını ve kaygıyı önemli ölçüde azalttığı, uyku kalitesini ise artırdığı bildirilmiştir (Moon, 2017). Benzer şekilde

okaliptüs aromaterapisinin üniversite öğrencilerinin alerjik rinit semptomlarının azaltılmasında ve yaşam kalitesinin yükseltilmesinde etkili olduğu saptanmıştır (Song ve Kim, 2014). Çalışmamızda okaliptüs yağı masajı uygulayan hemşirelerin yaşam kalitelerinde meydana gelen iyileşmeler müdahalenin fizyolojik etkilerinin bir sonucu olabilir. Uygulamanın ardından ağrıya ilişkin duyuları azalan hemşireler kendilerini daha enerjik ve zinde hissedebilirler. Ayrıca, okaliptüs yağının psikolojik mekanizmalar üzerindeki düzenleyici etkisi duygusal sorunlarının azalmasını sağlayabilir (Göbel ve ark., 1994). Böylelikle hemşireler iş ve günlük yaşam etkinliklerini daha kolay sürdürüyor olabilir. Nitekim kalitatif bulgularda müdahalenin ardından meydana gelen ağrı düzeyinde azalma ve duygusal rahatlamaya ilişkin hemşire ifadeleri bu durumu destekler niteliktedir.

Ayrıca grup içi karşılaştırmalarda plasebo-kontrol grubunun uygulama sonrası yaşam kalitesinin alt gruplarından fiziksel fonksiyon ve fiziksel rol güçlüğü düzeyinin uygulama öncesine göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Araştırmanın sonucuyla paralel hemodiyaliz hastalarına uygulanan lavanta masajının sonucunda kontrol grubunda da fiziksel fonksiyon alanında iyileşme görüldüğü bildirilmiştir (Mohammadpourhodki ve ark., 2021). Benzer şekilde, hemodiyaliz hastalarına uygulanan lavanta ve narenciye masajlarının etkisini inceleyen bir çalışmada da, uygulama sonrasında kontrol grubunun fiziksel fonksiyonla ilişkili yaşam kalitesinde uygulama öncesine göre anlamlı düzeyde artış meydana geldiği bulunmuştur (Mohammadpourhodki ve ark., 2021). Bu sonucun aksine Pehlivan ve Karadakovan (2018) tarafından osteoartrit tanılı yaşlı bireylerle yapılan çalışmada, kontrol grubunda fiziksel aktiviteyle ilişkili yaşam kalitesinin başlangıca göre dördüncü ve sekizinci haftalarda artış gösterdiği, ancak bu değişimin anlamlı olmadığı belirlenmiştir. Plasebo-kontrol grubunda meydana gelen değişimler uygulanan susam sabit yağı uygulamasının yarattığı telkine dayalı plasebo etkisine bağlı olabileceği düşünülmektedir.

Müdahale öncesinde hemşireler, yaşadıkları baş ağrısının konsantrasyon, beslenme ve uyku sorunları, kolay sinirlenme, ev, iş ve eğitim hayatıyla ilgili sorumluluklarını ve hobilerini yerine getirememe gibi sorunlara yol açtığını ifade etmiştir. Müdahale sonrasında ise hemşirelerin günlük işlerini yaparken konsantrasyon sorunlarının azaldığını, enerjilerinin arttığını, duygusal olarak sakinleştiklerini, günlük işlerini

daha kolay yerine getirdiklerini, iş ve sosyal çevreyle olan ilişkilerinin olumlu yönde değiştiğini belirtmişlerdir. Literatürde hem okaliptus hem de tıbbi lavanta yağının yaşam kalitesi üzerindeki olumlu etkilerini gösteren farklı çalışmalar yer almaktadır (Chen ve ark., 2021; Mohammadpourhodki ve ark., 2021; Pehlivan ve Karadakovan, 2018). Bu sonuçlar her iki müdahale sonrasında da yaşam kalitesinin çeşitli alanlarında meydana gelen niceliksel ölçümlerin sonuçlarını doğrular niteliktedir. Konsantrasyonda ve duygusal alanda meydana gelen olumlu değişimler emosyonel rol güçlüğü; enerji artışı vitalite; günlük işlerini daha kolay yerine getirebilme ve iş yaşamındaki ilişkilerin olumlu yönde değişmesi ise fiziksel rol güçlüğü alanındaki yaşam kalitesi artışıyla paralel olabilir.



6. SONUÇ

- Yoğun bakım hemşirelerine uygulanan %3'lük okaliptüs ve tıbbi lavanta yağının baş ağrısı şiddeti üzerindeki etkilerini değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmanın sonuçları her iki müdahalenin de baş ağrısı şiddetini azaltmada etkili olduğunu göstermiştir. Tıbbi lavanta yağı uygulanan grupta yer alan hemşirelerin zaman içinde baş ağrısı şiddetinde meydana gelen düşüşün okaliptüs yağı uygulanan grupta yer alan hemşirelerin baş ağrısı şiddetinde meydana gelen düşüşe göre daha uzun süre devam ettiği saptanmıştır. Plasebo kontrol grubundaki hemşirelerin baş ağrısı şiddetinin ise zaman içerisinde anlamlı olarak düşmesine rağmen bu düşüşün müdahale gruplarına göre daha az olduğu saptanmıştır.
- Niceliksel bulgularla paralel olarak katılımcılar uygulama öncesinde günlük yaşamda baş ağrısı yaşadıklarını, uygulama öncesinde aromaterapinin baş ağrısına olumlu etkisinin olacağını düşündüklerini, aromaterapi uygulamaları sonrasında rahatlama yaşadıklarını ve ağrı kesici kullanmak zorunda kalmadıklarını ifade etmiştir.
- Üç grup arasında yaşam kalitesinin tüm alt gruplarında gruplar arası karşılaştırmalarda anlamlı farka rastlanmamıştır. Bununla birlikte, grup içi karşılaştırmalarda;
 - Tıbbi lavanta yağı uygulanan grubun uygulama sonrası yaşam kalitesinin alt gruplarından fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, vitalite ve genel sağlık algısı düzeyinin uygulama öncesine göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu,
 - Okaliptüs yağı uygulanan grupta ise uygulama sonrası yaşam kalitesinin alt gruplarından fiziksel rol güçlüğü, emosyonel rol güçlüğü, vitalite ve ağrı düzeyinin uygulama öncesine göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu,

- Plasebo-kontrol grubunun uygulama sonrası yaşam kalitesinin alt gruplarından fiziksel fonksiyon ve fiziksel rol güçlüğü düzeyinin uygulama öncesine göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu belirlenmiştir.
- Müdahale öncesinde katılımcılar yaşadıkları baş ağrısının konsantrasyon, beslenme ve uyku sorunları, kolay sinirlenme, ev, iş ve eğitim hayatıyla ilgili sorumluluklarını ve hobilerini yerine getirememeye gibi sorunlara yol açtığını ifade etmiştir. Müdahale sonrasında ise katılımcılar günlük işlerini yaparken konsantrasyon sorunlarının azaldığını, enerjilerinin arttığını, duygusal olarak sakinleştiklerini, günlük işlerini daha kolay yerine getirdiklerini, iş ve sosyal çevreyle olan ilişkilerinin olumlu yönde değiştiğini ifade etmiştir.

Mevcut çalışmanın sonuçları doğrultusunda; YB’de çalışan hemşirelerin baş ağrısı şiddetini azaltma ve yaşam kalitesini artırmada hem tıbbi lavanta hem de okaliptüs yağının etkili olduğunu göstermiştir. Buna göre,

- Yoğun bakımda çalışan hemşirelerin baş ağrısı şiddetinin azaltılması ve baş ağrısına bağlı azalan yaşam kalitesinin artırılmasında tıbbi lavanta ve okaliptüs yağları kullanılabileceği, bununla birlikte baş ağrısı şiddetini azaltmada lavanta yağının etki süresi okaliptüs striodoraya karşı daha uzun olduğu için uzun süreli etkinin yaratılmasında lavanta yağının tercih edilebileceği,
- Yoğun bakım hemşirelerinin fiziksel fonksiyon, fiziksel rol güçlüğü, vitalite ve genel sağlık algısına ilişkin yaşam kalitesinin artırılmasında tıbbi lavanta yağı, benzer şekilde, fiziksel rol güçlüğü, emosyonel rol güçlüğü, vitalite ve ağrıya ilişkin yaşam kalitesinin artırılmasında okaliptüs yağı uygulaması önerilebilir.

7.KAYNAKLAR

- Abdalkader RH, Hayajneh FA. Effect of night shift on nurses working in intensive care units at Jordan University Hospital. *Eur J Sci Res*, 2008; 23(1):70-86.
- Abu Bakar N, Tanprawate S, Lambru G, Torkamani M, Jahanshahi M, Matharu M. Quality of life in primary headache disorders: A review. *Cephalalgia*, 2016;36(1):67-91.
- Adachi N, Munesada M, Yamada N, Suzuku H, Futohashi A, Shigeeda T, Kato S, Nishigaki M. Effects of aromatherapy massage on face-down posture-related pain after vitrectomy: a randomized controlled trial, *Pain Manag Nurs*. 2014;15(2):482-9.
- Ahmad R, Naqvi AA, Al-Bukhaytan HM, Al-Nasser AH, Baqer Al-Ebrahim AH. Evaluation of aromatherapy with lavender oil on academic stress: A randomized placebo controlled clinical trial. *Contemporary Clinical Trials Communications*, 2019;14:100346.
- Al Ma'mari Q, Sharour LA, Al Omari O. Fatigue, burnout, work environment, workload ve perceived patient safety culture among critical care nurses. *Br J Nurs*, 2020; 29(1):28-34.
- Allard M, Katseres J. Using essential oils to enhance nursing practice ve for self-care. *Am J Nurse*, 2016;116(2):42-9.
- Araz A, Harlak H, Meşe G. Sağlık davranışları ve alternatif tedavi kullanımı. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 2007;6 (2):112-122.
- Aydın ON. Ağrı ve Ağrı Mekanizmalarına Güncel Bakış. *ADÜ Tıp Fakültesi Dergisi*. 2002;3(2):37-48.
- Ayinde BA. Eucalyptus (*Eucalyptus citriodora* Hook., Myrtaceae) oils. *Essential Oils in Food Preservation. Flavor ve Safety*, 2016;p.:413–419.
- Babar A, Naser A, Saiba S, ve Shams S, Ahamad A, Alam Khan S, Anwar F. Essential oils used in aromatherapy: A systemic review. *Asian Pac J Trop Biomed*, 2015;5(8):601-611.

- Bae I, Song JA, Lee M, Hur M. Effects of aromatherapy essential oil inhalation on the stress response after exposure to noise ve arithmetic subtraction stressor: randomized controlled trial. *Int J Clin Exp Med*,2018; 11(1):275-284.
- Bagheri-Nesami M, Espahbodi F, Nikkhah A, Shorofi SA, Charati JY. The effects of lavender aromatherapy on pain following needle insertion into a fistula in hemodialysis patients. *Complement Ther Clin Pract*,2014;20(1):1-4. 107.
- Bahadori M, Ravangard R, Raadabadi M, Mosavi SM, Fesharaki MG., Mehrabian F. Factors affecting intensive care units nursing workload. *Iran Red Crescent Med J*,2014;16(8):1-7.
- Bahar H. Cerrahi Hemşirelerinin Baş Ağrısında Kullandıkları Tamamlayıcı Tedavi Ve Geleneksel Yöntemler. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Malatya 2014; s.:30-35.
- Bakhtiari S, Paki S, Khalili A, Baradaranfard F, Mosleh S, Jokar M. Effect of lavender aromatherapy through inhalation on quality of life among postmenopausal women covered by a governmental health center in Isfahan, Iran: A single-blind clinical trial. *Complement Ther Clin Pract*, 2019; 34:46-50.
- Ball EL, Owen-Booth B, Gray A, Shenkin SD, Hewitt J, McCleery J. Aromatherapy for Dementia. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2020;8:7-19.
- Baltacı M, Tülek Deniz H. Tamamlayıcı ve bütünlük bir bakım uygulaması: Aromaterapi *Sss journal*, 2019;5(32):1802-1809.
- Barbanti P, Egeo G, Aurilia C, Fofi L. Treatment of tension-type headache: from old myths to modern concepts. *Neurol Sci*, 2014;35:17–21.
- Baric H, Dordevic V, Cerovečki I, Trkulja V. Complementary ve alternative medicine treatments for generalized anxiety disorder: systematic review ve meta-analysis of randomized controlled trials. *Adv Ther*, 2018;35(3):261-288.
- Batish DR, HP I Singh, Setia N, ve ark. Chemical composition ve inhibitory activity of essential oil from decaying leaves of eucalyptus citriodora. *J Biosci*, 2014;61(2):51-56.
- Baykal D, Comlekci N. Usage of Aromatherapy in symptom management in cancer patients: A systematic review. *Int j Caring Sci*,2020;13(1): 537-546.
- Baykan B. Baş Ağrıları Nöroloji Kitabı (2.Baskı). Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul 2011;p.: 373-378.
- Bera SC, Khandelwal SK, Sood M, Goyal VA. Comparative study of psychiatric comorbidity, quality of life ve disability in patients with migraine ve tension type headache. *Neurol India*, 2014;62(5):516-520.

- Bıçakcı Ş, Öztürk M, Üçler S, Karlı N, Siva A. Başağrısı tanı ve tedavi güncel yaklaşımlar. Galenos Yayınevi, İstanbul 2018; p.:100-150.
- Bikmoradi A, Seifi Z, Poorolajal J, Araghchian M, Safiaryan R, Oshvandi K. Effect of inhalation aromatherapy with lavender essential oil on stress ve vital signs in patients undergoing coronary artery bypass surgery: A single-blinded randomized clinical trial. *Complement Ther Med*,2015;23(3):331–338.
- Bjorvatn B, Pallesen S, Moen BE. Migraine, tension-type headache ve medication-overuse headache in a large population of shift working nurses: a cross-sectional study in Norway. *BMJ Open*, 2018; 8:1-7.
- Boivin DB. Impacts of shift work on sleep ve circadian rhythms. *Pathol Biol*,2014;62(5):292-301.
- Broughan C. Odours, emotions, ve cognition- How odours may affect cognitive performance. *Int J Aromatherapy*,2002; 12: 92- 98.
- Buckle J. Use of aromatherapy as a complementary treatment for chronic pain. *Altern Ther Health Med*,1999;5(5):42-51.
- Bulut E. Açık kalp ameliyatı olan hastalarda lavanta yağı aromaterapisinin ağrı, anksiyete ve inspiratuar kapasite üzerine etkisinin değerlendirilmesi,. Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Trabzon 2020;s.:45-49.
- Cavanagh HM, Wilkinson JM. Biological activities of lavender essential oil. *Phytother Res*, 2002; 16(4); 301-308.
- Chang HY. Effects of aromatherapy on the headache ve service quality among nursesworkingincriticalcareunits.March.2019,<https://clinicaltrials.gov/ct2/show/study/NCT03867864>.
- Chen MC, Frang SH, Fang L. The effects of aromatherapy in relieving symptoms related to job stress among nurses. *J Clin Nurs*,2015;21(1):87–93.
- Chen SJ, Chen CH, Chang HY. Effects of inhaling essential oil on headache-related quality of life among nurses working in emergency ve critical care units. *Hu Li Za Zhi*, 2021; Oct;68(5):51-64.
- Cooke B, Ernst E. Aromatherapy: a systematic review. *Br J Gen Pract*, 2000; 50(455): 493-496.
- Curtis J, Bowen I, Reid A. You have no credibility: nursing students' experiences of horizontal violence. *Nurse Educ Pract*,2007; 7(3): 156–163.
- Demir Hacimusalar G. Hemodiyaliz tedavisi alan bireylerde inhalasyon yoluyla uygulanan lavanta yağının baş ağrısı şiddeti ve kaygı düzeyine etkisi,. Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kayseri 2021; s.: 61-64.

- Demiral Y, Ergor G, Unal B, Semin S, Akvardar Y, Kıvırcık B, Alptekin K. Normative data ve discriminative properties of short form 36 (SF-36) in Turkish urban population. BMC Public Health, 2006; 6: 247-250.
- Demirci S, Taha AŞ. Üniversite öğrencilerinde huzursuz bacaklar sendromu sıklığı ve yaşam kalitesi ile ilişkisi. Cuk Med J, 2016;41(3):423-428.
- Despins LA, Kim JH, Deroche C, Song X. Factors influencing how intensive care unit nurses allocate their time. West J Nurs Res, 2019;41(11):1551-1575.
- Dimitriou V, Mavridou P, Manataki A, Damigos D. the use of aromatherapy for postoperative pain management: a systematic review of randomized controlled trials. J Perianesth Nurs, 2017;32(6):530-541.
- Donelli D, Antonelli M, Bellinazzi C, Gensini GF, Firenzuoli F. Effects of lavender on anxiety: A systematic review ve meta-analysis. Phytomedicine, 2019 Dec;65:153099.
- Döner A, Taşcı S. Effect of massage therapy with lavender oil on severity of restless legs syndrome ve quality of life in hemodialysis patients. J Nurs Scholarsh, 2022 May;54(3):304-314.
- Dunning T, James K. Complementary therapies in action-education ve outcomes. Complement Ther Nurs Midwifery, 2001;7(4): 188-195.
- Efe Ertürk N, Taşcı S. The effects of peppermint oil on nausea, vomiting ve retching in cancer patients undergoing chemotherapy: An open label quasi-randomized controlled pilot study. Complement Ther Med, 2021 Jan;56:102587
- Erden S. Yoğun bakımda ağrı yönetiminde hemşirenin anahtar rolleri. Van Tıp Dergisi, 2015; 22(4): 332-336.
- Erdine S. Ağrı Sendromları ve Tedavisi (2. baskı), Gizben Matbaacılık, İstanbul 2003;s.:1-10
- Eren F, Öztürk Ş. Gerilim tipi baş ağrısı olan hastalarda uyku bozuklukları, depresyon ve ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi. Genel Tıp Der, 2021; 31 (2) :120-124.
- Ergin E, Arslan G, Çınar YŞ, Ayçemen N. Huzurevinde yaşayan yaşlılarda aromaterapinin anksiyete ve yaşam bulgularına etkisi. Spatula DD, 2017; 7 (1): 1-8.
- Ergün A, Eti Aslan, F, Varan, F, Olgun N, Kuğuoğlu S. Sağlık Bakımında Gelişmeler ve Bakım Uygulamaları. A. Karadakovan ve F. Eti Aslan (Ed.), Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. Nobel Kitabevi, Adana, 2013; s.:3-23

- Eser E. Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesinin Kavramsal Temelleri. Arı, Z. (Haz.). Cerrahi Bakım ve Yaşam Kalitesi Sempozyumu: İzmir: Konferanslar Konuşma Metinleri, 2012; s.:2-5.
- Esparham A, Herbert A, Pierzchalski E, Tran C, Dilts J, Boorigie M, Wingert T, Connelly M, Bickel J. Pediatric headache clinic model: Children (Basel) 2018 Jun 12;5(6):74
- Espi-Lopez, GV, Monzani L, Gabaldon-García E, Zurriaga R. The beneficial effects of therapeutic craniofacial massage on quality of life, mental health ve menopausal symptoms ve body image: Complement Ther Med, 2020 Jun;51:102415.
- Eti Aslan F. Ağrı değerlendirme yöntemleri. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2002; 6(1): 9-16.
- Farrar AJ, Farrar FC. Clinical aromatherapy. Nurs Clin North Am,2020; 55 (4): 489-504.
- Fellowes D, Lockhart Wood K, Gambles M, Wilkinson S. Aromatherapy ve massage for symptom relief in patients with cancer. Cochrane Database of Systematic Reviews.2000; doi:10.1002/14651858.cd002287.
- Ferri P, Guadi M, Marcheselli L, Balduzzi S, Magnani D, Di Lorenzo R. The impact of shift work on the psychological ve physical health of nurses in a general hospital: a comparison between rotating night shifts i ve day shifts. Risk Manag Healthc Policy, 2016;14;9: 203-211.
- Foglia DC, Grassley JS, Zeigler VL. Factors that influence pediatric intensive care unit nurses to leave their jobs. Crit Care Nurs Q,2010;33(4):302-316.doi: 10.1097/CNQ.0b013e3181f64979.
- Frass M, Friehs H, Thallinger C, Sohal NK, Marosi C, Muchitsch I, Gaertner K, Gleiss A. Influence of adjunctive classical homeopathy on global health status ve subjective wellbeing in cancer patients – A pragmatic randomized controlled trial. Complement Ther Med,2015;23(3):309-317.
- Fredriksen SD, Ringsberg KC. Living the situation stress-experiences among intensive care patients. Intensive Crit Care Nur,2006;23:124-31.
- Freitag F. Managing ve treating tension type headache. Med Clin North Am, 2013;97:281–292.
- Freeman M, Ayers C, Peterson C, Kansagara D. Aromatherapy ve essential oils: a map of the evidence. Aromatherapy ve Essential Oils, Semtember, 2019.
- GBD 2016 Collaborators. Global, regional, ve national burden of migraine ve tension-type headache, 1990-2016: a systematic analysis for the global burden of disease study 2016. Lancet Neurol, 2018;17(11):954–76.

- Ghiasi A, Bagheri L, Haseli AJ. A Systematic Review on the Anxiolytic Effect of Aromatherapy during the First Stage of Labor. *J Caring Sci*, 2019;8(1):51-60.
- Gildir S, Tüzün EH, Eroğlu G, Eker LA. Randomized trial of trigger point dry needling versus sham needling for chronic tension-type headache. *Medicine*, 2019; 98(8):14520.
- Gillen PA, Sinclair M, Kernohan WG, Begley CM, Luyben AG. Interventions for prevention of bullying in the workplace. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2017; doi: 10.1002/14651858.CD009778.pub2.
- Gnattta JR, Kurebayashi LFS, Turrini RNT, ve ark. Aromatherapy ve nursing: historical ve theoretical conception. *Rev Esc Entern USP*, 2016;50(1): 127-133.
- Gong M, Dong H, Tang Y, Huang W, Lu F. Effects of aromatherapy on anxiety: A meta-analysis of randomized controlled trials. *J Affect Disord*, 2020 Sep 1;274:1028-1040.
- Göbel H, Schmidt G, Dworschak, M, Stolze H, Heuss D. Essential plant oils ve headache mechanisms. *Phytomedicine*,1995;2(2):93–102.
- Göbel H, Schmidt G, Soyka D. “Effect of peppermint ve eucalyptus oil preparations on neurophysiological ve experimental algometric headache parameters.” *Cephalalgia*, 1994;14(3):228–234.
- Gök Metin Z, Arıkan Donmez A, İzgu N, Özdemir L, Arslan IE. Aromatherapy massage for neuropathic pain ve quality of life in diabetic patients. *J Nurs Scholarsh*, 2017; 9(4):379-388.
- Guo P, Li P, Zhang X, Liu N, Wang J, Yang S, Yu L, Zhang W. The effectiveness of aromatherapy on preoperative anxiety in adults: A systematic review ve meta-analysis of randomized controlled trials. *Int J Nurs Stud*, 2020;Nov 111:103747.
- Gül A, Eti Aslan F. Ağrı kontrolüne kanıt temelli yaklaşım; masaj ve aromaterapi. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci*, 2012;4(1) :30-36.
- Gündüz G. Gerilim Tipi Baş Ağrısı Hastalarında Mizaç Özelliklerinin Ağrı Şiddeti Ve Yaşam Kalitesi İle İlişkisi,. *Tıpta Uzmanlık Tezi*, Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi,Kars 2021; s.:50-55.
- Gürel S. Ağrı fizyopatolojisi. *Türkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics*, 2011;2(2):10-4.
- Hall JE. Tıbbi Fizyoloji (13ed), Çağlayan Yeğen B, Alican İ, Solakoğlu Z (çeviri editörleri), GüneşTıp Kitabevi, 2017; s.: 845-864.

- Härmä M, Karhula K, Ropponen A, Puttonen S, Koskinen A, Ojajärvi A, Hakola T, Pentti J, Oksanen T, Vahtera J, Kivimäki M. Association of changes in work shifts ve shift intensity with change in fatigue ve disturbed sleep: a within-subject study. *Scve J Work Environ Health*, 2018;44(4):394-402.
- Hasanzadeh F, Kashouk NM, Amini S, Asili J, Emami SA, Vashani HB, Sahebkar A. The effect of cold application ve lavender oil inhalation in cardiac surgery patients undergoing chest tube removal. *EXCLI J*, 2016; 22 (15):64-74.
- Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS). The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition (beta version). *Cephalalgia* 2013;33(9):629-808.
<http://scihub.bz/10.1177/0333102413485658> (erişim tarihi 22.11.2019).
- Heidari Gorji MA, Ashrastaghi OG, Habibi V, Charati JY, Ebrahimzadeh MA, Ayasi M. The effectiveness of lavender essence on sternotomy related pain intensity after coronary artery bypass grafting. *Adv Biomed Res*, 2015 Jun 4;4: 127.
- Heuker D, Lengele B, Delecluse V, Weynve B, Liistro G, Balduyck B, ve ark. Subjective ve objective assessment of quality of life after chest wall resection. *Eur J Cardiothorac Surg*, 2011;39:102-8.
- Hines S, Steels E, Chang A, Gibbons K. Aromatherapy for treatment of postoperative nausea ve vomiting. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2018;3. Art.No.:CD007598.DOI:10.1002/14651858.CD007598.pub3.
- Horváth A, Pandur E, Sipos K, Micalizzi G, Mondello L, Böszörményi A, Birinyi P, Horváth G. Anti-inflammatory effects of lavender ve eucalyptus essential oils on the in vitro cell culture model of bladder pain syndrome using T24 cells. *BMC Complement Med Ther*, 2022; 22(1):1-19.
- Howes MJ, Houghton PI. Plants used in Chinese ve Indian tradational medicine for improvement of memory ve cognitive function. *Pharmacol Biochem Behav*, 2003; 75: 513-527.
- Hritcu L, Cioanca O, Hancianu M. Effects of lavender oil inhalation on improving scopolamine-induced spatial memory impairment in laboratory rats. *Phytomedicine*, 2012; 19(6); 529-534.
- Hur MH, Song JA, Lee J. Aromatherapy for stress reduction in healthy adults: A systematic review ve meta-analysis of randomized clinical trials. *Maturitas*, 2014;1-8.
- Hutchinson M, Vickers M, Jackson D. & Wilkes L. Workplace bulling in nursing: towards a more critical organizational perspective. *Nurs Inq*, 2006; 13: 118–126.

- Immamura B, Furlan AD, Dryden T, Irvin E. Evidence-informed management of chronic low back pain with massage. *Spine*, 2008;8(1):121-33.
- İlter SM. Onkoloji Hastalarına Port Kateterizasyonu İşlemi Sırasında Uygulanan İnhaler Aromaterapinin Ağrıya Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep 2016; s.:40-42.
- Jafari-Koulaee A, Khenarinezhad F, Sharifi Razavi A, Bagheri-Nesami M. The effect of aromatherapy with Lavender essence on depression ve headache disability in migraine patients: A randomized clinical trial. *J Medicinal Plants*, 2019; 18(70): 162-172.
- Jager W. Percutaneous absorption of lavender oil from massage oil. *J Soc Cosmet Chem*, 1992; 43: 49-54.
- Jamshidi Z, Molavynejad S, Shahbazian H, Maraghi E. The effect of inhalation aromatherapy using lavender oil on the severity of headache in hemodialysis patients. *Hayat*, 2021;27(1): 1-13.
- Jannat B, Oveisi MR, Sadeghi N, Hajimahmoodi M, Behzad M, Choopankari E, Behfar AA. Effects of roasting temperature ve time on healthy 89 nutraceuticals of antioxidants ve total phenolic content in Iranian sesame seeds (*Sesamum indicum* L.) Iran. *Journal of Environmental Health Science ve Engineering*, 2010; 7: 97-102.
- Jaswiak D, Kinney M, Johnson JR, ve ark. Development of a health system based nurse delivered aromatherapy program. *J Nurs Adm*, 2016;46(4):221-225.
- Jennings WM, Wilkinson JM. Aromatherapy practice in nursing: Literature Review. *J Adv Nurs*, 2004; 48(1):93-103.
- Jensen Hİ, Larsen JW, Thomsen TD. The impact of shift work on intensive care nurses' lives outside work: A cross-sectional study. *Journal of Clinical Nursing*, 2017;27(4):703-709.
- Johnson K, West T, Diana S, ve ark. Use of aromatherapy to promote a therapeutic nurse environment. *Intensive Crit Care Nurs*, 2017; 40:18-25.
- Johnson SL. International perspectives on workplace bullying among nurses: a review. *Int Nurs Rev*, 2009; 56(1): 34-49.
- Lee G, Park J, Kim MS, Seol GH, Min SS. Analgesic effects of eucalyptus essential oil in mice. *Korean J Pain*, 2019; 32(2): 79-86.
- Kang HJ, Nam ES, Lee Y, Kim M. How Strong is the evidence for the anxiolytic efficacy of lavender? Systematic review ve meta-analysis of randomized controlled trials. *Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci)*. 2019 Dec;13(5):295-305.

- Kaniecki RG. Tension-Type Headache. Headache ve Migraine Biology ve Management,2015;12:149-160.
- Karadaş Ö, Babacan A, Gül LH, İpekdağ Hİ, Türk Börü Ü. Epizodik gerilim tipi baş ağrısının başarılı tedavisinde perikraniyal kasların rolü. Ağrı,2012;24(4):153-158.
- Karagöz G. Sırt, Boyun, Bel Ağrıları Olan Ameliyat Programına Alınan Nöroşirürji Hastalarının Ağrı Gidermede Kullandıkları Tamamlayıcı ve Alternative Tedaviler. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul 2005;s.:50-55.
- Katsifaraki M, Nilsen KB, Christensen JO. Sleep duration mediates abdominal ve lower-extremity pain after night work in nurses. Int Arch Occup Environ Health, 2019; 92: 415–422.
- Khalil NS, Ismaeel MS, Hassan SA. Effects of lavender oil inhalation on sternotomy related pain intensity in open heart surgery patients in Egypt. Clin Pract, 2019;16(1): 1005-1010.
- Kılıç M, Öztünç G. Ağrı kontrolünde kullanılan yöntemler ve hemşirenin rolü. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi,2012; 7(21):36-50.
- Kim S, Song JA, Kim ME, Hur MH. Effects of aromatherapy on menopausal symptoms, perceived stress ve depression in middle-aged women: A systematic review. J Korean Acad Nurs, 2016;46(5):619-629.
- Kim W, Hur MH. Inhalation effects of aroma essential oil on quality of sleep for shift nurses after night work. J Korean Acad Nurs, 2016; 46(6):769.
- Koçyiğit H, Aydemir Ö, Fişek G, Ölmez N, Memiş A. Kısa form-36 (sf-36)'nın Türkçe versiyonunun güvenilirliği ve geçerliliği. reliability ve validity of the turkish version of short form-36 (SF-36). İlaç ve Tedavi Dergisi,1999; 12(2):102-106.
- Konvicka JJ, Meyer TA, McDavid AJ, Roberson CR. Complementary/alternative medicine use among chronic pain clinic patients. J Perianesth Nurs, 2008;23(1):17-23.
- Kota P, Panda J, Palla MS, Panigrahi AR. Formulation ve evaluation of pain relief herbal roll on. World J Pharm Res, 2022; 10(5): 52-55.
- Kowitlawkul Y, Yap SF, Makabe S, Chan S, Takagai, J, Tam WWS, Nurumal MS. Investigating nurses' quality of life ve work-life balance statuses in Singapore. International Nursing Review, 2019; 66(1):61-69.
- Köknel Talu G. Ağrılı Hastanın Değerlendirilmesi. İn: Ağrı (3.baskı), Erdine S (ed), Nobel Tıp Kitabevleri, Ankara 2007; s.: 61-68.

- Kwon CY, Yoon SH., Chung SY, Kim JW. Clinical efficacy ve safety of miniscalpel-needle treatment for tension-type headache: a systematic review ve meta-analysis. *Chin J Integ Med*, 2020;26(9):713–720.
- Lakhan SE, Sheafer H, Tepper D. The effectiveness of aromatherapy in reducing pain: a systematic review ve meta-analysis. *Pain Res Treat*, 2016 December; s.:1-12.
- Lamadah S, Nomani I. The effect of aromatherapy massage using lavender oil on the level of pain ve anxiety during labour among primigravida women. *Am J Nurs*, 2016; 5(2): 37-44.
- Lewis, MA. Nurse bullying: organizational considerations in the maintenance ve perpetration of health care bullying cultures. *J Nurs Manag*, 2006; 14: 52–58.
- Li H, Zhao M, Shi Y, Xing Z, Li Y, Wang S, Sun J. The effectiveness of aromatherapy ve massage on stress management in nurses: A systematic review, *J Clin Nurs*, 2019;29:372-375.
- Lin KC, Huang CC, Wu CC. Association between stress at work ve primary headache among nursing staff in Taiwan. *Headache*, 2007;47(4):576-84.
- Malloggi E, Menicucci D, Cesari V, Frumento S, Gemignani A, Bertoli A. Lavender aromatherapy: A systematic review from essential oil quality ve administration methods to cognitive enhancing effects. *Appl Psychol Health Well Being*, 2021; 14(2):663-690.
- Mathew T, John S K. An unsuspected ve unrecognized cause of medication over use headache in a chronic migraineur essential oil-related medication over use headache: A case report. *Cephalalgia Rep*, 2020; 3:1-3.
- Mathew T, John SK, Javali MV. Essential oils ve cluster headache: insights from two cases. *BMJ Case Rep*, 2021; 14(8): 1-10.
- Matre D, Knardahl S, Nilsen KB. Night-shift work is associated with increased pain perception. *Scve J Work Environ Health*, 2017;43(3):260-268.
- McCaffrey R, Thomas, DJ, & Kinzelman, AO. The effects of lavender ve rosemary essential oils on test-taking anxiety among graduate nursing students. *Holist Nurs Pract*; 2009;23(2):88–93.
- Meghani N, Tracy MF, O'Conner-Von S, Hadidi NN, Mathiason MA, Lindquist R. Generating vidence of critical care nurses' perceptions, knowledge, beliefs, ve use of music therapy, aromatherapy and guided imagery, *Dimens Crit Care Nurs*, Jan/Feb 2020;39(1):47-57. doi: 10.1097/DCC.0000000000000391.
- Mininel VA, Baptista PCP, Felli VEA. Psychic workloads ve strain processes in nursing workers of Brazilian university hospitals. *Rev Lat Am Enferm*, 2011; 19(2) :340-7.

- Mohammadpourhodki R, Sadeghnezhad H, Ebrahimi H, Basirinezhad MH, Maleki M, Bossola M. The Effect of aromatherapy massage with lavender and citrus aurantium essential oil on quality of life of patients on chronic hemodialysis: A Parallel Randomized Clinical Trial Study. *J Pain Symptom Manage*, 2021; 61(3): 456-463.
- Moon HK. Effect of ultrasonic massage using eucalyptus to decrease pain ve anxiety ve enhance quality of sleeping in old persons with chronic lower back pain. *Int J Adv Nurs Educ Res*, 2017; 2; 109-114.
- Moss M, Cook J, Wesnes K, Duckett P. Aromas of rosemary ve lavender essential oils differentially affect cognition ve mood in healty adults. *Int J Neurosci*, 2003; 113: 15-38.
- Muecke S. Effects of rotating night shifts: literature review. *Journal of Advanced Nursing*, 2005; 50(4): 433–439.
- Mulyaningsih S, Sporer F, Reichling J ve ark. Antibacterial activity of essential oils from Eucalyptus ve of selected components against multidrug-resistant bacterial pathogens. *Pharm Biol*, 2011; 49(9): 893–899.
- Muz G, Taşcı S. Effect of aromatherapy via inhalation on the sleep quality ve fatiguelevel in people undergoing hemodialysis. *Appl Nurs Res*, 2017; 37: 28-35.
- Najafi, Z, Taghadosi M, Sharifi, K, Farrokhian A, Tagharrobi Zahra. The effects of inhalation aromatherapy on anxiety in patients with myocardial infarction: randomized clinical trial. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 2014; 16(8).doi:10.5812/ircmj.15485.
- Namiki M. Nutraceutical functions of sesame: A review. *Crit Rev Food Sci Nutr*, 2007; 47: 651-673.
- Nasiri A, Mahmodi MA, Nobakht Z. Effect of aromatherapy massage with lavender essential oil on pain in patients with osteoarthritis of the knee: A randomized clinical trial. *Complement Ther Clin Pract*, 2016; 25: 75-80.
- Nasiri A, Mahmodi MA. Aromatherapy massage with lavender essential oil ve the prevention of disability in ADL in patients with osteoarthritis of the knee: A randomized controlled clinical trial. *Complement Ther Clin Pract*, 2018; 30: 116–121.
- Olapour A, Behaeen K, Akhondzadeh R, Sultani F, al Sadat Razavi F, Bekhradi R. The effect of inhalation of aromatherapy blend containing lavender essential oil on cesarean postoperative pain. *Anesth Pain Med*, 2013; 3(1): 203-207.
- Oliveira AC, Garcia PC, Nogueira LS. Nursing workload ve occurrence of adverse events in intensive care: a systematic review. *Revista Da Escola de Enfermagem Da USP*, 2016; 50(4): 683–694.

- Oliveira EB, Silva AV, Junior EFP ve ark. Psychosocial risk factors in neonatal intensive care unit: impact to the nurse's health. [Article in Portuguese] UERJ. 2013;21(4): 409-415.
- Ovayolu N, Ovayolu Ö, Güngörmüş Z, Karadağ G. Böbrek yetmezliğinde tamamlayıcı tedaviler. Nefroloji Hemşireliği Dergisi, 2005; 1(1): 40-44.
- Ovayolu Ö, Seviğ U, Ovayolu N, Sevinç A. The effect of aromatherapy ve massage administered in different ways to women with breast cancer on their symptoms ve quality of life. Int J Nurs Pract, 2014;20(4):408-17.
- Ovayolu Ö, Ovayolu N. Semptom yönetiminde kanıt temelli tamamlayıcı yöntemler. Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 2013;1 (1): 83-98.
- Özdemir Alkanat H. Aromaterapi. İçinde: Başer M, Taşcı S, Kanıta Dayalı Rehberleriyle Tamamlayıcı ve Destekleyici Uygulamalar, Akademisyen Tıp Kitabevi, Ankara 2015; s.: 39-43.
- Özdemir H, Öztunç G. Hemşirelik uygulamalarında aromaterapi. Türkiye Klinikleri J Nurs Sci,2013; 5(2):98-104.
- Özdemir H. Esansiyel Hipertansiyonlu Kadınlara İnhalasyon Yoluyla Uygulanan Aromaterapinin arteriyel Kan Basıncı, Nabız, Kaygı Düzeyine Etkisi, Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kayseri 2012; s.:60-64.
- Özkaraman A, Dügüm Ö, Özen Yılmaz H, Usta Yesilbalkan Ö. Aromatherapy: The effect of lavender on anxiety ve sleep quality in patients treated with chemotherapy. Clin J Oncol Nurs, 2018; 22(2):203-210.
- Özyiğit S. Hemodiyaliz hastalarında ağrı. Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi, 2016;25(1):88-94.
- Pang PSK, Suen LKP. Stressors in the intensive care unit: comparing the perceptions of chinese, patients ve their family. Stress ve Health,2009; 25:151-9.
- Pemberton E, Turpin PG. The effect of essential oils on work-related stress in intensive care unit nurses. Holist Nurs Pract, 2008;22(2): 97–102.
- Pujol LA, Monti DA. Managing cancer pain with nonpharmacologic ve complementary Therapies. J Am Osteopath Assoc, 2007;107:15-21.
- Quine L. Workplace bullying in nurses. J Health Psychol, 2001; 6: 73–84.
- Rafie S, Namjoyan F, Golfakhrabadi F, Yousefbeyk F, Hassanzadeh A. Effect of lavender essential oil as a prophylactic therapy for migraine: A randomized controlled clinical trial. J Herb Med, 2016;6(1): 18-23.

- Raj PP. Ağrı Taksonomisi. İn: Ağrı (3.baskı), Erdine S (ed), Nobel Tıp Kitabevleri, Ankara 2018; s.:19-25.
- Randle J. Bullying in the nursing profession. J Adv Nurs, 2003; 43 (4):395–401.
- Rani N, Rawat D, Kaur G, Sood Y. A review on essential oil based therapies as an effective weapon against diseases. Int J Botany Stud, 2022; 7(4): 131-139.
- Rebecca J, Sandham JE, Richard J, Siegert, J, McLain K. Intensive care nurses' well-being: a systematic review. Aust Crit Care, 2020; 33(1): 106-111.
- Rivaz M., Rahpeima, M, Khademian Z, Dabbaghmanesh MH. The effects of aromatherapy massage with lavender essential oil on neuropathic pain ve quality of life in diabetic patients: A randomized clinical trial. Complement Therap Clin Pract,2021 Aug; 44:101430.
- Rodney AR, David RB. Tıbbi Fizyoloji (Ed. Ağar E.). İstanbul, Türkiye, İstanbul Tıp Kitabevi, İstanbul 2017; s.:61-67.
- Rose J, Earle S. The World of Aromathearpy (1. Baskı.Frog Ltd), Berkeley 1996; p.:50-80.
- Saip S. [www.ctf.edu.tr> stek> pdfs](http://www.ctf.edu.tr/stek/pdfs). (Son Erişim Tarihi. 7.12.2019).
- Saka Ö. Ağrıyı ölçme ve değerlendirme. Türkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics, 2011;2(2):15-20.
- Sarmiento-Neto JF, do Nascimento LG, Felipe CF, de Sousa DP. Analgesic Potential of Essential Oils. Molecules, 2015; 21(1): 1-29.
- Sasannejad P, Saeedi M, Shoeibi A. ve ark. Lavender essential oil in the treatment of migraine headache: A placebo-controlled clinical trial. Eur Neurol,2012; 67(5): 288-91.
- Savaşan A, Özgür G. The relationship between personality characteristics ve workplace bullying of nurses. J Psychiatr Nurs, 2018;9(1):29-35.
- Sayılğan N, Mayda Domaç F, Güleç H. Migren ve gerilim tipi baş ağrısı tanılı bireylerde psikiyatrik eştanı ve yaşam kalitesi ile ilişkisi: Ön çalışma. Cuk Med J, 2019;44(1):44-51.
- Selçuki D, Kısabay Ak A. Gerilim tipi baş ağrısı tipleri, tanı ve tedavisi. Türkiye Klinikleri J Neurol-Special Topics, 2018;11(1):43-65.
- Seyyed RA, Mohammadpoorasl A, Goljaryan S. Comparing the effects of aromatherapy massage ve inhalation aromatherapy on anxiety ve pain in burn patients: A single-blind randomized clinical trial. Burns,2016; 42(8): 1-7.

- Sezgin Y. Arterio-Venöz Fistül Kanülasyonu Öncesi Uygulanan Aromaterapi ve El Masajının Ağrı ve Stres Düzeylerine Etkisi. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Düzce 2020;s.:46-65.
- Sherring S, Knight D. An exploration of burnout among city mental health nurses. Br J Nurs, 2009;18(20): 1234-40.
- Shin ES, Seo KH, Lee SH, Jang JE, Jung YM, Kim MJ, Yeon JY. Massage with or without aromatherapy for symptom relief in people with cancer (Masaje con o sin aromaterapia para el alivio de los síntomas en pacientes con cáncer). Cochrane Database of Systematic Reviews, 2021.
- Silva J, Abebe W, Sousa, SM, Duarte VG, Machado MI, Matos FJ. Analgesic ve anti-inflammatory effects of essential oils of eucalyptus. J Ethnopharmacol, 2003; 89 (2–3), 277–283.
- Silva PCS, Terra FS, Oliveira FSS, Oliveira GV. Stress at work of the nursing team in an intensive care unit: integrative review. Journal of Nursing UFPE online/Revista de Enfermagem UFPE online, 2012; 6(10): 2527-34.
- Simões JL, Sa-Couto P, Simões CJ, Oliveira C, dos Santos NM, Mateus J, Martins, M. Nursing workload assessment in an intensive care unit: a 5-year retrospective analysis. J Clin Nurs, 2021; Feb;30(3-4):528-540.
- Simons, SR. Workplace bullying experienced by nurses newly licensed in Massachusetts ve the relationship to intention to leave the organization. Ph.D. dissertation, University of Massachusetts Boston.2006. Available at: <http://proquest.com> (accessed 7 June 2007) (Erişim Tarihi: 18.01.2020).
- Smith MC, Kyle L. Holistic foundations of aromatherapy for nursing. Holist Nurs Pract,2008;22(1):3-9.
- Snyder M, Wielve J. Complementary ve alternative therapies: What is their place in the management of chronic pain? Nurs Clin North Am,2003;38(3):495-508.
- Song MR, Kim EK. Effects of eucalyptus aromatherapy on the allergic rhinitis of university students. J Korean Biol Nurs Sci, 2014; 16(4); 300-308.
- Sönmezler A, İbrahim Ünal İ, Yoldaş TK. Migren ve gerilim tipi baş ağrısının sağlığa ilişkin yaşam kalitesi üzerine etkileri. Cukurova Medical Journal, 2013; 38 (3):374-381.
- Stallings Welden LM, Leatherland P, Schitter MB, Givens A, Stallings JD. Abdominal surgical patients randomized to aromatherapy for pain management. J Perianest Nurs,2021; 36(3):291-299.
- Stanley, KM ve ark, Examining lateral violence in the nursing workforce. Issues Ment Health Nurs,2007; 23: 1247–1265.

- Steinhorn DM, Din J, Johnson A. Healing, spirituality ve integrative medicine. Ann Palliat Med, 2017; Jul;6(3):237-247.
- Sut N, Kahyaolu H. Effect of aromatherapy massage on pain in primary dysmenorrhea: A meta-analysis. Complement Therap Clin Pract, 2017; 27:5-10.
- Tang Y, Gong M, Qin X, Su H, Wang Z, Dong H. The therapeutic effect of aromatherapy on insomnia: A meta-analysis. J Affect Disord, 2021; 1(288):1-9.
- Tanrıverdi N, Özçürümez G, Colak T, Dürü C, Emiroğlu R, Zileli L ve ark. Quality of life ve mood in renal transplantation recipients, donors and controls: Preliminary report. Transplant Proc, 2004; 36:117-9.
- Taşcı S. Hemşirelik eğitiminde integratif anlayış geliştirme. İntegr Tıp Derg, 2015;3(2):50-54.
- Teskereci G, Kulakaç Ö. Kanserde aromaterapi masajı: Sistemik literatür incelemesi. Florence Nightingale J Nurse, 2018; 26(2):115-130.
- Tito RS, Baptista PCP, Felli VEA. Mental health problems among nurses in pediatric cardiac intensive care. Br J Nurs, 2017; 26(15):870-873.
- Tubbs-Cooley HL, Mara, CA, Carle AC, Mark BA, Pickler RH. Association of nurse workload with missed nursing care in the neonatal intensive care unit. JAMA, 2018; Pediatrics. doi:10.1001/jamapediatrics.
- Turan N, Öztürk A, Kaya N. Hemşirelikte yeni bir sorumluluk alanı: Tamamlayıcı terapi. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi, 2010; 3 (1): 93-98.
- Uluslararası Baş Ağrısı Derneği (IHS) Baş Ağrısı Sınıflandırma Komitesi. Uluslararası Baş Ağrısı Bozuklukları Sınıflandırması, 3. baskı. Cephalalgia 2018;38:1–211.
- Uyar M, Köken İ. Kronik ağrı nörofizyolojisi. OTBİD Dergisi, 2017; 16:70–76.
- Ünal KS. Aromatherapy applicationin nursing care: systematic analysis of studies conducted over the past decade inTurkey. J Tradit Medical Complement Therap, 2018;1(2):61-9.
- Vickers A, Zollman C. ABC of complementary medicine massage therapies. Br Med J, 1999;319(7219):1254-7.
- Ware JE. SF-36 Health survey update. Spine, 2000; 25:3130-9.

- Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item shortform health survey (SF-36). I. Conceptual framework ve item selection. *Med Care*, 1992;30: 473-83.
- Wewers ME, Lowe NK. A critical review of visual analogue scales in the measurement of clinical phenomena. *Research in Nursing & Health*, 1990;13(4), 227-237-WHO Quality of Life-BREF(WHOQOL-BREF).http://www.who.int/substance_abuse/research_tools/whoqolbref/en (Erişim: 15.11. 2019).
- Wu CY, Lee HF, Chang CW, Chiang HC, Tsai YH, Liu HE. The immediate effects of lavender aromatherapy massage versus massage in work stress, burnout and HRV parameters: A randomized controlled trial. *Evid Based Complement Alternat Med*, 2020; 2020:1-10.
- Yasa Ozturk G, Bashan I. The Effect of aromatherapy with lavender oil on the health-related quality of life in patients with fibromyalgia. *J Food Qual*, 2021: Advance online publication; 1-5.
- Yava A, Tosun N, Ünver V ve ark. Patient ve nurse perceptions of stressors in the intensive care unit. *Stress ve Health*, 2010; 27:36-47.
- Yayla EM, Ozdemir L. Effect of inhalation aromatherapy on procedural pain ve anxiety after needle insertion into an implantable central venous port catheter: A quasi-randomized controlled pilot study. *Cancer Nurs*, 2019;42(1): 35-41.
- Yeşilyurt M, Faydalı S. Ağrı değerlendirmesinde tek boyutlu ölçeklerin kullanımı. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2020; 23(3): 444-451
- Yıldırım A, Yıldırım D. Mobbing in the workplace by peers ve managers: mobbing experienced by nurses working in healthcare facilities in Turkey and its effect on nurses. *J Clin Nurs*, 2007 Aug;16(8):1444-53.
- Yıldırım Keskin A, Taşcı S. The effect of acupressure applied to individuals. *Altern Ther Health Med*, May/June 2021; 27 (3):20-30.
- Zhang J, An M, Wu H, Stanton R, Lemerle D. Chemistry ve bioactivity of eucalyptus essential oils. *Allelopathy J*, 2010; 25(2):313-330.

EK 1. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

PLASEBO KONTROL GRUBU

Bu araştırma, baş ağrısı olan bireylerde dört hafta boyunca, susam yağından avuç içine 2 ml damlatılarak ve avuç içleri karşılıklı ovuşturulduktan sonra dört dakika boyunca baş ve işaret parmağı ile birlikte kulak memesine yukarıdan aşağıya doğru hafif masaj uygulanması ve tekrar susam yağından avuç içine 2 ml damlatılması ve avuç içi karşılıklı ovuşturulduktan sonra dört dakika boyunca yukarıdan aşağıya doğru boyun kaslarına hafif masaj uygulanmasının ağrı şiddeti ve yaşam kalitesine etkisini belirlemek amacıyla yapılması planlanmaktadır. Bu çalışma sırasında tedavinize bağlı yaşadığınız baş ağrısı ve yaşam kalitenize olumlu etki yapabileceğini düşündüğümüz aromatik yağla (susam) uygulanan aromaterapi masajının üç hafta boyunca yaşadığınız baş ağrısı ve yaşam kalitenize etkisini değerlendirilecek, diğer grupla karşılaştırılacaktır. Bu değerlendirme dört hafta boyunca yapılacaktır. Birinci hafta hergün sabah ve akşam olmak üzere günde iki kez; İkinci, üçüncü ve dördüncü hafta sadece sabahları uygulanacaktır. Bu işlem bu konuda eğitim almış çalışma yürütücüsü tarafından size bilgilendirilme yapılacak ve sizin uygulamanız sağlanacaktır. Değerlendirme bir hafta boyunca sabah ve akşam olmak üzere uygulamadan hemen önce ve uygulama bitiminden otuz dakika sonra; ikinci, üçüncü ve dördüncü hafta ise sadece sabah, uygulamadan hemen önce ve uygulamadan otuz dakika sonra yapılması planlanmıştır. 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 ödeme yapılmayacaktır. Çalışma sonucu elde edilen veriler, doktora tezi için ve sadece bilimsel amaçlar için kullanılacaktır. Bireysel veriler ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır.

Teşekkür ederim.
Araştırma Yürütücüsü,
Emine ÜSTÜN GÖKÇE
Araştırmacı Tel:

Tarih :/...../.....
Katılımcının Adı Soyadı:
Tel:

İmza:

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 araştırma yürütücüsü 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.”

EK 2. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

MÜDAHALE GRUBU 1

Bu araştırma, baş ağrısı olan bireylerde dört hafta boyunca, , %3 oranında seyreltilen okaliptüs yağından avuç içine 2 ml damlatılarak ve avuç içleri karşılıklı ovuşturulduktan sonra dört dakika boyunca baş ve işaret parmağı ile birlikte kulak memesine yukarıdan aşağıya doğru hafif masaj uygulanması ve tekrar %3 'lük okaliptüs yağından avuç içine 2 ml damlatılması ve avuç içi karşılıklı ovuşturulduktan sonra dört dakika boyunca yukarıdan aşağıya doğru boyun kaslarına hafif masaj uygulanmasının ağrı şiddeti ve yaşam kalitesine etkisini belirlemek amacıyla yapılması planlanmaktadır. Bu çalışma sırasında tedavinize bağlı yaşadığınız baş ağrısı ve yaşam kalitesinize olumlu etki yapabileceğini düşündüğümüz hoş kokulu aromatik yağla (okaliptüs yağı) uygulanan aromaterapi masajının dört hafta boyunca yaşadığınız baş ağrısı ve yaşam kalitenize etkisini değerlendirecek, diğer gruplarla karşılaştırılacaktır. Bu değerlendirme dört hafta boyunca yapılacaktır. Birinci hafta hergün sabah ve akşam olmak üzere günde iki kez; İkinci, üçüncü ve dördüncü hafta sadece sabahları uygulanacaktır. Bu işlem bu konuda eğitim almış çalışma yürütücüsü tarafından size bilgilendirilme yapılacak ve sizin uygulamanız sağlanacaktır. Değerlendirme bir hafta boyunca sabah ve akşam olmak üzere uygulamadan hemen önce ve uygulama bitiminden otuz dakika sonra, ikinci, üçüncü ve dördüncü hafta ise sadece sabahları olmak üzere, uygulamadan hemen önce ve uygulamadan otuz dakika sonra değerlendirilmesi planlanmıştır. 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 ödeme yapılmayacaktır. Çalışma sonucu elde edilen veriler, doktora tezi için ve sadece bilimsel amaçlar için kullanılacaktır. Bireysel veriler ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır.

Teşekkür ederim.

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

Araştırma Yürütücüsü

Katılımcının Adı Soyadı:

Emine ÜSTÜN GÖKÇE

Tel:

Araştırmacı Tel:

İmza:

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 araştırma yürütücüsü tarafından yapıldı. Bu çalışmadan hiçbir gerekçe göstermeden ayrılabilirim biliyorum. Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.”

EK 3. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

MÜDAHALE GRUBU 2

Bu araştırma, başağrısı olan bireylerde dört hafta boyunca, %3 oranında seyreltilen tıbbi lavanta yağından avuç içine 2 ml damlatılarak ve avuç içleri karşılıklı ovuşturulduktan sonra dört dakika boyunca baş ve işaret parmağı ile birlikte kulak memesine yukarıdan aşağıya doğru hafif masaj uygulanması ve tekrar %3 'lük tıbbi lavanta yağından avuç içine 2 ml damlatılması ve avuç içi karşılıklı ovuşturulduktan sonra dört dakika boyunca yukarıdan aşağıya doğru servikal kaslara hafif masaj uygulanmasının ağrı şiddeti ve yaşam kalitesine etkisini belirlemek amacıyla yapılması planlanmaktadır. Bu çalışma sırasında tedavinize bağlı yaşadığınız baş ağrısı ve yaşam kalitenize olumlu etki yapabileceğini düşündüğümüz hoş kokulu aromatik yağla (tıbbi lavanta yağı) uygulanan aromaterapi masajının dört hafta boyunca yaşadığınız baş ağrısı ve yaşam kalitenize etkisini değerlendirilecek, diğer grupla karşılaştırılacaktır. Bu değerlendirme dört hafta boyunca yapılacaktır. Birinci hafta hergün sabah ve akşam olmak üzere günde iki kez, İkinci, üçüncü ve dördüncü hafta sadece sabahları uygulanacaktır. Bu işlem bu konuda eğitim almış çalışma yürütücüsü tarafından size bilgilendirilme yapılacak ve sizin uygulamanız sağlanacaktır. Değerlendirme bir hafta boyunca sabah ve akşam olmak üzere uygulamadan hemen önce ve uygulama bitiminden otuz dakika sonra; ikinci, üçüncü ve dördüncü hafta ise sadece sabah olmak üzere uygulamadan hemen önce ve uygulamadan otuz dakika sonra yapılması planlanmıştır. 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 ödeme yapılmayacaktır. Çalışma sonucu elde edilen veriler, doktora tezi için ve sadece bilimsel amaçlar için kullanılacaktır. Bireysel veriler ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır.

Teşekkür ederim
Araştırma Yürütücüsü,
Emine ÜSTÜN GÖKÇE
Araştırmacı Tel:

Tarih : / /
Katılımcının Adı Soyadı:
Tel:
İmza:

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 araştırma yürütücüsü tarafından yapıldı. Bu çalışmadan hiçbir gerekçe göstermeden biliyorum. Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.”

Ek-4. KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Adı

Soyadı:

Tarih:

Telefon numaranız:

Müdahale grubu-1 () Müdahale grubu-2 () Kontrol grubu ()

Anket No:

1. Kaç yaşındasınız?.....

2. Cinsiyetiniz nedir?

1. Kadın () 2. Erkek ()

3. En son hangi okuldan mezun oldunuz?

1. Lise mezunu () 2. Yüksekokul / Üniversite mezunu () 3. Yüksek Lisans ()

4. Hangi yoğun bakımda çalışıyor sunuz?

.....

5) Hemşire olarak çalışma yılınız nedir?.....ay.....yıl

1) 0- 5 yıl () 2) 5 -10 yıl () 3) 10- 15yıl () 4) 15- 20 5) 20 ve üzeri ()

5.Kaç yıldır yoğun bakımda çalışıyor sunuz?

1) 0- 5 yıl () 2) 5 -10 yıl () 3) 10- 15yıl () 4) 15- 20 5) 20 ve üzeri ()

6. Yoğun bakımda genel olarak çalışma şekliniz nasıl? Birden fazla işaretleyebilirsiniz?

1. 8-16 () 2. 16-08 () 3. 08-08 ()

7. Medeni durumunuz nedir?

1.Evli () 2.Bekar ()

8. Kaç çocuğunuz var?

1. Çocuk yok () 2.Bir çocuk () 3. İki çocuk () 4. Üç çocuk () 5. Dört çocuk ve üzeri ()

9. Nerede yaşıyorsunuz?

1. İl merkezi () 2. İlçe () 3. Kasaba () 4.Köy ()

10. Size göre gelir durumunuz nedir?

1. Çok kötü () 2. Kötü () 3. Orta () 4. İyi () 5. Çok iyi ()

11. Evde kimlerle birlikte yaşıyorsunuz?

1. Yalnız yaşıyorum

2. Anne/baba/kardeşlerle

3. Eşim ve çocuklarımla

4.Diğer (ise açıklayınız.....)

12. Ne kadar süredir başınız ağrıyor?ay.....yıl.....

13. Ayda kaç kez baş ağrınız var?.....

14. Baş ağrınıza eşlik eden bir sağlık kuruluşunca tanısı konulmuş hastalığınız var mı?

1) Evet 2)

Hayır

Evet ise belirtiniz.....

15.Hastalığınızın/hastalıklarınızın ne/neler olduğunu belirtiniz?

.....

16.Vücudunuzun hangi bölgesinde ağrı/ağrılarınız oluyor?

1.Baş 2.Kol 3.Omuz

4.Diğer.....

17. Ağrınız en çok ne zaman oluyor? Varsa zamanı belirtir misiniz?

1. Hastaneye gelmeden önce

2. Hastaneye gelmeden bir gün önce

3.Hastanede çalıştığınız gün

4.Hastanede çalışmadan bir gün sonra

5.Diğer (ise açıklayınız).....

18.Ağrınız için doktorun önerdiği bir ilaç kullanıyormusunuz?

1.Evet 2.Hayır

Cevabınız evet ise;

İlacın adı....., dozu,..... kullanım şekli.....

18.Ne kadar süredir ağrı tedavisi görüyorsunuz?

.....

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

1. Evet () (ise açıklayınız).....

2.Hayır

20. Ağrınız olduğunda ilaç dışı uygulama yapıyor musunuz?

1. Evet () (ise açıklayınız).....

2. Hayır ()

21. İlaç dışı uygulama olarak neleri tercih ediyorsunuz?

1. Aromaterapi () 2. Hipnoterapi () 3. Yoga () 4. Akupunktur ()

5.Dini inançlar () 6. Vitaminler () 7.Diğer

(açıklayınız):.....

22. İlaç dışı uygulama kullanıyorsanız, ne kadar süre ve sıklıkta kullanıyorsunuz? Açıklayınız.

.....

23. Kokulara hassasiyetiniz nasıl, tarif edermisiniz?

1) Çok hassasım, iyi koku alırım

2) Normal

3) Hassas değilim

EK-5. VİSUAL ANALOG SKALA (VAS) –AĞRI

Ad Soyad:

Tarih:

Sayın katılımcı

Bu skala nöbet öncesi ve sonrası deneyimlediğiniz ağrı şikayetinizin şiddetini belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Ölçeğin sol ucu nöbet öncesi ve sonrasında hiç ağrı yaşamadığınızı sağ ucu ise şiddetli ağrı yaşadığınızı ifade etmektedir.

Lütfen aşağıdaki doğru üzerinde ağrı şiddetinize karşılık gelen yeri işaretleyiniz.



Ölçülen değeri yaz:

EK-6. KISA FORM 36 (KF-36) YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

Adı-Soyadı:

Tarih:

1. Genel sağlığını nasıl değerlendirirsiniz?

	Bir tanesini yuvarlak içine alınız
Mükemmel	1
Çok iyi	2
İyi	3
Orta	4
Kötü	5

2. Geçen yıl ile karşılaştırıldığında, sağlığınızı şu an için nasıl değerlendirirsiniz?

	Bir tanesini yuvarlak içine alınız
Geçen seneden çok daha iyi	1
Geçen seneden biraz daha iyi	2
Geçen sene ile aynı	3
Geçen seneden biraz daha kötü	4
Geçen seneden çok daha kötü	5

3. Aşağıdaki tipik bir günümüzde yapmış olabileceğiniz bazı aktiviteler yazılmıştır.

Sağlığınız bunları yaparken sizi sınırlandırmakta mıdır? Öyleyse ne kadar?

	Bir tanesini yuvarlak içine alınız		
AKTİVİTELER	Evet, çok kısıtlıyor	Evet, çok az kısıtlıyor	Hayır, hiç Kısıtlamıyor
a. Kuvvet gerektiren aktiviteler, koşma, ağır eşyaları kaldırmak, zor sporlar	1	2	3
b. Orta aktiviteler, bir masayı oynatmak, elektrik süpürgesi ile süpürmek, bowling, golf	1	2	3
c. Sebze-meyveleri kaldırmak, taşımak	1	2	3
d. Pek çok katı çıkmak	1	2	3
e. Tek katı çıkmak	1	2	3
f. Çömelmek, diz çökmek, eğilmek	1	2	3
g. 1 kilometreden fazla yürüyebilmek	1	2	3
h. Pek çok mahalle arası yürüyebilmek	1	2	3
i. Bir mahalleden (sokak) diğerine yürümek	1	2	3
j. Kendi kendine yıkanmak, giyinmek	1	2	3

4. Son 4 hafta içerisinde, fiziksel sağlığınız yüzünden günlük iş veya aktivitelerinizde aşağıdaki problemlerle karşılaştınız mı?

	Bir tanesini yuvarlak içine alınız	
	EVET	HAYIR
a. İş ya da diğer aktiviteler için harcadığınız zamanda kesinti	1	2
b. İsteddiğinizden daha az miktar işin tamamlanması	1	2
c. İşin veya diğer aktivitelerin çeşidinde kısıtlama	1	2
d. İş veya diğer aktiviteleri yaparken zorluk olması	1	2

5.Son 4 hafta içerisinde, duygusal problemler (örnek-üzüntü ya da sinirli hissetmek) yüzünden günlük iş veya aktivitelerinizde aşağıdaki problemlerle karşılaştınız mı?

	Bir tanesini yuvarlak içine alınız	
	EVET	HAYIR
a. İş ya da diğer aktiviteler ayırdığınız süreden kesilme oldu mu?	1	2
b. İsteddiğinizden daha az kısım tamamlanması	1	2
c. İşin veya diğer aktiviteleri eskisi gibi dikkatli yapmama	1	2

6.Geçen 4 hafta içinde, fiziksel sağlık veya duygusal problemler, aileniz, arkadaşınız, komşularınız veya gruplar ile olan normal sosyal aktivitelerinize ne kadar engel oldu?

	Bir tanesini yuvarlak içine alınız
Hiç	1
Çok az	2
Orta derecede	3
Biraz	4
Oldukça	5

7. Son 4 hafta içerisinde, ne kadar fiziksel acı(ağrı) hissettiniz?

	Bir tanesini yuvarlak içine alınız
Hiç	1
Çok az	2
Orta	3
Çok	4
İleri derecede	5
Çok şiddetli	6

8. Son 4 hafta içerisinde, ağrı normal işinize ne kadar engel oldu?

	Bir tanesini yuvarlak içine alınız
Hiç	1
Çok az	2
Orta	3
Çok	4
İleri derecede	5

9. Aşağıdaki sorular sizin son 4 hafta içerisinde kendinizi nasıl hissettiğiniz ve işlerin nasıl gittiği ile ilgilidir. Lütfen her soru için hissettiğunuze en yakın olan sadece 1 cevap verin.

	Bir tanesini yuvarlak içine alınız					
	Her Zaman	Çoğu Zaman	Bir Kısım	Bazen	Çok Nadir	Hiçbir Zaman
a.Kendinizi capcanlı hissediyor musunuz?	1	2	3	4	5	6
b. Çok sinirli bir kişi misiniz?	1	2	3	4	5	6
c.Kendinizi hiçbir şey güldürmeyecek kadar batmış hissediyor musunuz?	1	2	3	4	5	6
d.Kendinizi sakin ve huzurlu hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
e. Çok enerjiniz var mı?	1	2	3	4	5	6
f.Kendinizi çökmüş ve karamsar hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
g. Yıpranmış hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
h. Mutlu bir insan mıydınız?	1	2	3	4	5	6

i. Yorulmuş hissettiniz mi?	1	2	3	4	5	6
-----------------------------	---	---	---	---	---	---

10. Geçen 4 hafta içinde, fiziksel sağlık veya duygusal problemler, sosyal aktivitelerinize (arkadaşları, akrabaları ziyarı gibi) ne kadar engel oldu?

	Bir tanesini yuvarlak içine alınız
Her zaman	1
Çoğu zaman	2
Bazı zamanlarda	3
Çok az zaman	4
Hiçbir zaman	5

11. Aşağıdaki cümleler sizin için ne kadar doğru ya da yanlış?

	Bir tanesini yuvarlak içine alınız				
	Tamamen Doğru	Çoğunlukla Doğru	Bilmiyorum	Çoğunlukla Yanlış	Tamamen Yanlış
a. Diğer insanlardan biraz daha kolay hasta oluyorum	1	2	3	4	5
b. Tanıdığım herkes kadar sağlıklıyım	1	2	3	4	5
c. Sağlığımın kötüleşmesini bekliyorum	1	2	3	4	5
d. Sağlığım mükemmel	1	2	3	4	5

EK-7a, UYGULAMA İZLEM ÇİZELGESİ-ARAŞTIRMACI FORMU (MÜDAHALE 1- OKALİPTÜS YAĞI GRUBU)**Katılımcının Kişinin Adı Soyadı:****Kullanılan analjezik ilaçların;****ADI:****DOZU:**

Uygulama günleri	Pazartesi SAAT			Salı SAAT			Çarşamba SAAT			Perşembe SAAT			Cuma SAAT			Cumartesi SAAT			Pazar SAAT		
Tarih	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve VAS PUANI	ANALJEZİK İLAÇ KULLANIM DURUMU	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve SF 36 PUANI	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve VAS PUANI	ANALJEZİK İLAÇ KULLANIM DURUMU	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve SF 36 PUANI	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve VAS PUANI	ANALJEZİK İLAÇ KULLANIM DURUMU	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve SF 36 PUANI	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve VAS PUANI	ANALJEZİK İLAÇ KULLANIM DURUMU	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve SF 36 PUANI	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve VAS PUANI	ANALJEZİK İLAÇ KULLANIM DURUMU	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve SF 36 PUANI	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve VAS PUANI	ANALJEZİK İLAÇ KULLANIM DURUMU	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve SF 36 PUANI	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve VAS PUANI	ANALJEZİK İLAÇ KULLANIM DURUMU	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve SF 36 PUANI
Uygulama Önce Sabah																					
Uygulama- 30 dakika sonra sabah																					
Uygulama Önce Akşam																					
Uygulama- 30 dakika sonra Akşam																					

Uygulamayı yaparken sorun yaşadınız mı? 1.Evet

Yaşadınız ise zamanı ile ne tür sorun yaşadınız?

2.Hayır

Belirtiniz.....

EK-7b. UYGULAMA İZLEM ÇİZELGESİ-ARAŞTIRMACI FORMU (MÜDAHALE 2- TIBBİ LAVANTA YAĞI GRUBU)**Katılımcının Kişinin Adı Soyadı:****Kullanılan analjezik ilaçların;****ADI:****DOZU:**

Uygulama günleri	Pazartesi SAAT			Salı SAAT			Çarşamba SAAT			Perşembe SAAT			Cuma SAAT			Cumartesi SAAT			Pazar SAAT		
Tarih	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve VAS PUANI	ANALJEZİK İLAÇ KULLANIM DURUMU	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve SF 36 PUANI	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve VAS PUANI	ANALJEZİK İLAÇ KULLANIM DURUMU	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve SF 36 PUANI	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve VAS PUANI	ANALJEZİK İLAÇ KULLANIM DURUMU	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve SF 36 PUANI	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve VAS PUANI	ANALJEZİK İLAÇ KULLANIM DURUMU	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve SF 36 PUANI	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve VAS PUANI	ANALJEZİK İLAÇ KULLANIM DURUMU	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve SF 36 PUANI	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve VAS PUANI	ANALJEZİK İLAÇ KULLANIM DURUMU	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve SF 36 PUANI	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve VAS PUANI	ANALJEZİK İLAÇ KULLANIM DURUMU	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve SF 36 PUANI
Uygulama Önce Sabah																					
Uygulama- 30 dakika sonra sabah																					
Uygulama Önce Akşam																					
Uygulama- 30 dakika sonra Akşam																					

Uygulamayı yaparken sorun yaşadınız mı? 1.Evet

Yaşadınız ise zamanı ile ne tür sorun yaşadınız?

2.Hayır

Belirtiniz.....

EK-7c. UYGULAMA İZLEM ÇİZELGESİ-ARAŞTIRMACI FORMU (PLESEBO KONTROL- SUSAM YAĞI GRUBU)**Katılımcının Kişinin Adı Soyadı:****Kullanılan analjezik ilaçların;****ADI:****DOZU:**

Uygulama günleri	Pazartesi SAAT			Salı SAAT			Çarşamba SAAT			Perşembe SAAT			Cuma SAAT			Cumartesi SAAT			PAZAR SAAT		
Tarih	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve VAS PUANI	ANALJEZİK İLAÇ KULLANIM DURUMU	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve SF 36 PUANI	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve VAS PUANI	ANALJEZİK İLAÇ KULLANIM DURUMU	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve SF 36 PUANI	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve VAS PUANI I	ANALJEZİK İLAÇ KULLANIM DURUMU	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve SF 36 PUANI	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve VAS PUANI	ANALJEZİK İLAÇ KULLANIM DURUMU	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve SF 36 PUANI	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve VAS PUANI	ANALJEZİK İLAÇ KULLANIM DURUMU	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve SF 36 PUANI	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve VAS PUANI	ANALJEZİK İLAÇ KULLANIM DURUMU	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve SF 36 PUANI	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve VAS PUANI	ANALJEZİK İLAÇ KULLANIM DURUMU	YAĞ UYGULAMA DURUMU ve SF 36 PUANI
Uygulama Önce Sabah																					
Uygulama-30 dakika sonra sabah																					
Uygulama Önce Akşam																					
Uygulama-30 dakika sonra Akşam																					

Uygulamayı yaparken sorun yaşadınız mı? 1. Evet

Yaşadınız ise zamanı ile ne tür sorun yaşadınız?

2. Hayır

Belirtiniz.....

Ek- 7d. Uygulama İzlem Çizelgesi- Hemşire Formu (VAS Ağrı Ölçeği)
Lütfen aşağıdaki doğru üzerinde ağrı şiddetinize karşılık gelen yeri işaretleyiniz.

Hafta: Birinci
Adı-soyadı:

1. Gün				2. Gün				3. Gün				4. Gün			
Dayanılmaz Ağrı 10	Dayanılmaz Ağrı 10	Dayanılmaz Ağrı 10	Dayanılmaz Ağrı 10	Dayanılmaz Ağrı 10	Dayanılmaz Ağrı 10	Dayanılmaz Ağrı 10	Dayanılmaz Ağrı 10	Dayanılmaz Ağrı 10	Dayanılmaz Ağrı 10	Dayanılmaz Ağrı 10	Dayanılmaz Ağrı 10	Dayanılmaz Ağrı 10	Dayanılmaz Ağrı 10	Dayanılmaz Ağrı 10	Dayanılmaz Ağrı 10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok
Sabah uygulama öncesi	Sabah uygulamadan 30 dk sonra	Akşam uygulama öncesi	Akşam uygulamadan 30 dk sonrası	Sabah uygulama öncesi	Sabah uygulamadan 30 dk sonra	Akşam uygulama öncesi	Akşam uygulamadan 30 dk sonrası	Sabah uygulama öncesi	Sabah uygulamadan 30 dk sonra	Akşam uygulama öncesi	Akşam uygulamadan 30 dk sonrası	Sabah uygulama öncesi	Sabah uygulamadan 30 dk sonra	Akşam uygulama öncesi	Akşam uygulamadan 30 dk sonrası

Uygulama sırasında yaşadığınız sorunları belirtiniz.....

Ek- 7d. Uygulama İzlem Çizelgesi- Hemşire Formu (VAS Ağrı Ölçeği)

Lütfen aşağıdaki doğru üzerinde ağrı şiddetinize karşılık gelen yeri işaretleyiniz.

Hafta: Birinci

Adı-soyadı:

5. Gün				6. Gün				7. Gün			
Dayanılmaz Ağrı	Dayanılmaz Ağrı	Dayanılmaz Ağrı	Dayanılmaz Ağrı	Dayanılmaz Ağrı	Dayanılmaz Ağrı	Dayanılmaz Ağrı	Dayanılmaz Ağrı	Dayanılmaz Ağrı	Dayanılmaz Ağrı	Dayanılmaz Ağrı	Dayanılmaz Ağrı
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
0											
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok
Sabah uygulama öncesi	Sabah uygulamadan 30 dk sonra	Akşam uygulama öncesi	Akşam uygulamadan 30 dk sonrası	Sabah uygulama öncesi	Sabah uygulamadan 30 dk sonra	Akşam uygulama öncesi	Akşam uygulamadan 30 dk sonrası	Sabah uygulama öncesi	Sabah uygulamadan 30 dk sonra	Akşam uygulama öncesi	Akşam uygulamadan 30 dk sonrası

Uygulama sırasında yaşadığınız sorunları belirtiniz.....

Ek- 7d. Uygulama İzlem Çizelgesi- Hemşire Formu (VAS Ağrı Ölçeği)

Lütfen aşağıdaki doğru üzerinde ağrı şiddetinize karşılık gelen yeri işaretleyiniz.

Hafta:

Adı-soyadı:

1. Gün		2. Gün		3. Gün		4. Gün		5. Gün		6. Gün		7. Gün	
Dayanılmaz Ağrı	Dayanılmaz Ağrı	Dayanılmaz Ağrı	Dayanılmaz Ağrı	Dayanılmaz Ağrı	Dayanılmaz Ağrı	Dayanılmaz Ağrı	Dayanılmaz Ağrı	Dayanılmaz Ağrı	Dayanılmaz Ağrı	Dayanılmaz Ağrı	Dayanılmaz Ağrı	Dayanılmaz Ağrı	Dayanılmaz Ağrı
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok	Ağrı yok
Sabah uygulama öncesi	Sabah uygulama dan 30 dk sonra	Sabah uygulama öncesi	Sabah uygulama dan 30 dk sonra	Sabah uygulama öncesi	Sabah uygulama dan 30 dk sonra	Sabah uygulama öncesi	Sabah uygulama dan 30 dk sonra	Sabah uygulama öncesi	Sabah uygulama dan 30 dk sonra	Sabah uygulama öncesi	Sabah uygulama dan 30 dk sonra	Sabah uygulama öncesi	Sabah uygulama dan 30 dk sonra

Uygulama sırasında yaşadığınız sorunları belirtiniz.....

EK-8 YAĞ UYGULAMASI HEMŞİRE GÖRÜŞLERİ FORMU

Müdahale Öncesi Hastalara Yöneltilecek Sorular

- **Günlük yaşamınızda deneyimlediğiniz baş ağrısı sizin için ne ifade ediyor? Açıklar mısınız?**
- **Baş ağrınız olduğunda günlük yaşam aktiviteğiniz etkileniyor mu? Açıklar mısınız?**
- **Uygulayacağınız yağın deneyimlediğiniz baş ağrısı semptomu üzerine etkisi olacağına inanıyor musunuz? Açıklayınız?**

Müdahale Sonrası Hastalara Yöneltilecek Sorular

- **Uyguladığınız yağın deneyimlediğiniz baş ağrısı semptomu üzerine etkisi olduğunu düşünüyor musunuz?**
- **Uyguladığınız yağın günlük yaşam aktivitelerine nasıl etkisi oldu?**
- **Yağ uygulama sırasında herhangi bir zorluk yaşadınız mı? Size göre uygulamanın kolay ve zor yönleri nasıldır? Açıklayınız?**

EK-9a. OKALİPTÜS YAĞI UYGULAMA PROTOKOLÜ

- ✓ Bireye işlem açıklanarak izin alınır.
- ✓ İşlemin rahat uygulanabilmesi için hastaya rahat edeceği bir pozisyon önerilir.
- ✓ Uygulamayı yapacak kişinin elleri yıkaması ve kurulması önerilir.
- ✓ Size verilen yağ şişesini kendinizden dışa doğru iyice çalkalayın.
- ✓ Dijital saatinizi her uygulamadan önce dört dakikaya ayarlayın.
- ✓ Koku rahatsız etmezse, %3 oranında okaliptus striodora yağından avuç içine 2 ml damlatılıp karşılıklı el ayaları ovuşturulduktan sonra dört dakika yukarıdan aşağıya doğru kulak memesine masaj yapılması ve tekrar 2 ml kadar karışımdan avuç içine damlatılıp karşılıklı el ayaları ovuşturulduktan sonra dört dakika boyunca boyun kaslarına yukarıdan aşağıya doğru yumuşak masaj yapılması istenir.
- ✓ Eğer uygulama sırasında kendinizi çok kötü hissederseniz, birkaç kez nefes alıp devam edin. Eğer uygulamaya dayanamayacak olursanız uygulamayı bırakın.
- ✓ Toplam sekiz dakikalık masaj tamamlandıktan sonra, uygulamayı bırakın ve malzemeleri kaldırın.
- ✓ Yağlar, uçucu oldukları için kullandıktan hemen sonra şişenin kapağı kapatılmalıdır. Buzdolabının kapağında kapalı bir biçimde saklanmalıdır. Güneş ışığından muhafaza edilmelidir.
- ✓ Haftada bir kez yağlar araştırmacı tarafından hazırlanıp, uygulayan bireye verilecektir.
- ✓ Uygulama Hasta İzlem Çizelgesine- Araştırmacı Formu (Müdahale grubu) ve Kontrol uygulamayı yapan kişi tarafından (Ek-7b) kaydedilir.
- ✓ Gün içinde analjezik ilaç alınıp alınmadığı; alındı ise saati ve dozu izlem çizelgesine kaydedilir.
- ✓ Uygulama süresince uygulamaya bağlı herhangi bir sorun yaşanırsa izlem çizelgesine kayıt edilir.

Açıklama Notu;

1. Uygulama süresi 4 hafta boyunca başka bir koku (parfüm, esans, tütsü vb) kesinlikle koklanmamalıdır.
2. Uygulama sırasında kullanılan yağlar çocukların ulaşamayacağı yerlerde saklanmalıdır.
3. Okaliptus striodora yağı göz ile temas ettirilmemelidir.

EK-9b. TIBBİ LAVANTA YAĞI UYGULAMA PROTOKOLÜ

- ✓ Bireye işlem açıklanarak izin alınır.
- ✓ İşlemin rahat uygulanabilmesi için hastaya rahat edeceği bir pozisyon alması önerilir.
- ✓ Uygulamayı yapacak kişinin elleri yıkaması ve kurulaması önerilir.
- ✓ Size verilen yağ şişesini kendinizden dışa doğru iyice çalkalayın.
- ✓ Dijital saatinizi her uygulamadan önce dört dakikaya ayarlayın.
- ✓ Koku rahatsız etmezse, %3 oranında tıbbi lavanta yağından avuç içine 2 ml damlatılıp karşılıklı el ayaları ovuşturulduktan sonra dört dakika yukarıdan aşağıya doğru kulak memesine masaj yapılması ve tekrar 2 ml kadar karışımdan avuç içine damlatılıp karşılıklı el ayaları ovuşturulduktan sonra dört dakika boyunca boyun kaslarına yukarıdan aşağıya doğru yumuşak masaj yapılması istenir.
- ✓ Eğer uygulama sırasında kendinizi çok kötü hissederseniz, birkaç kez nefes alıp devam edin. Eğer uygulamaya dayanamayacak olursanız uygulamayı bırakın.
- ✓ Toplam sekiz dakikalık masaj tamamlandıktan sonra, uygulamayı bırakın ve malzemeleri kaldırın.
- ✓ Yağlar, uçucu oldukları için kullandıktan hemen sonra şişenin kapağı kapatılmalıdır. Buzdolabının kapağında kapalı bir biçimde saklanmalıdır. Güneş ışığından muhafaza edilmelidir.
- ✓ Haftada bir kez yağlar araştırmacı tarafından hazırlanıp, uygulayan bireye verilecektir.
- ✓ Uygulama Hasta İzlem Çizelgesine- Araştırmacı Formu (Müdahale grubu) ve Kontrol uygulamayı yapan kişi tarafından (Ek-7a) kaydedilir.
- ✓ Gün içinde analjezik ilaç alınıp alınmadığı; alındı ise saati ve dozu izlem çizelgesine kaydedilir.
- ✓ Uygulama süresince uygulamaya bağlı herhangi bir sorun yaşanırsa izlem çizelgesine kayıt edilir.

Açıklama Notu;

1. Uygulama süresi 3 hafta boyunca başka bir koku (parfüm, oda spreyi, esans, tütsü vb) kesinlikle koklanmamalıdır.
2. Uygulama sırasında kullanılan yağlar çocukların ulaşamayacağı yerlerde saklanmalıdır.
3. Tıbbi lavanta yağı göz ile temas ettirilmemelidir.

EK-9c. SUSAM YAĞI UYGULAMA PROTOKOLÜ

- ✓ Bireye işlem açıklanarak izin alınır.
- ✓ İşlemin rahat uygulanabilmesi için hastaya rahat edeceği bir pozisyon alması önerilir.
- ✓ Uygulamayı yapacak kişinin elleri yıkaması ve kurulaaması önerilir.
- ✓ Size verilen yağ şişesini kendinizden dışa doğru iyice çalkalayın.
- ✓ Dijital saatinizi her uygulaman önce dört dakikaya ayarlayın.
- ✓ Size verilen yağdan, avuç içine 2 ml damlatılıp karşılıklı el ayaları ovuşturulduktan sonra dört dakika yukarıdan aşağıya doğru kulak memesine masaj yapılması ve tekrar 2 ml kadar karışımdan avuç içine damlatılıp karşılıklı el ayaları ovuşturulduktan sonra dört dakika boyunca boyun kaslarına yukarıdan aşağıya doğru yumuşak masaj yapılması istenir.
- ✓ Eğer uygulama sırasında kendinizi çok kötü hissederseniz, birkaç kez nefes alıp devam edin. Eğer uygulamaya dayanamayacak olursanız uygulamayı bırakın.
- ✓ Toplam sekiz dakikalık masaj tamamlandıktan sonra, uygulamayı bırakın ve malzemeleri kaldırın.
- ✓ Yağlar, uçucu oldukları için kullandıktan hemen sonra şişenin kapağı kapatılmalıdır. Buzdolabının kapağında kapalı bir biçimde saklanmalıdır. Güneş ışığından muhafaza edilmelidir.
- ✓ Uygulama Hasta İzlem Çizelgesine- Araştırmacı Formu (Müdahale grubu) ve Kontrol uygulamayı yapan kişi tarafından (Ek-7c) kaydedilir.
- ✓ Gün içinde analjezik ilaç alınıp alınmadığı; alındı ise saati ve dozu izlem çizelgesine kaydedilir.
- ✓ Uygulama süresince uygulamaya bağlı herhangi bir sorun yaşanırsa izlem çizelgesine kayıt edilir.
- ✓ **Açıklama Notu;**
 1. Uygulama süresi 4 hafta boyunca başka bir koku (parfüm, esans, tütsü vb) kesinlikle koklanmamalıdır.
 2. Uygulama sırasında kullanılan yağlar çocukların ulaşamayacağı yerlerde saklanmalıdır.

3. Kullanılan yağı göz ile temas ettirmeyiniz.

EK-10. KATILIM BELGESİ



EK- 11. FİTOTERAPİ SERTİFİKASI

 T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü	
Sertifika No: AYBU/Fito/10-01 T.C. Kimlik No: 14021369220	
FİTOTERAPİ UYGULAMA SERTİFİKASI	
Sayın Dr. Elif AKTAŞ	
	
T.C. Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulama ve Araştırma Merkezi tarafından Sağlık Bakanlığı Sertifika 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 15 Eylül 2017 – 30 Eylül 2018 tarihleri arasında düzenlenen “10. Dönem Fitoterapi Sertifikalı Eğitim Programı” nı başarı ile tamamlamış ve bu sertifikayı almaya hak kazanmıştır.	

EK- 12. TIBBİ LAVANTA YAĞI ANALİZ FORMU

	CERTIFICAT D'ANALYSE ANALYSE CERTIFICATE
---	---

Huile Essentielle de Lavande Fine Bio France Lot n° 0683

α -pinène	0,2	%
α -Thuyène	0,0	%
camphène	0,1	%
β -pinène	0,1	%
sabinène	0,0	%
myrcène	0,6	%
limonène	0,3	%
β -phellandrène	0,1	%
cinéole-1,8	0,9	%
(Z) β -ocimène	4,1	%
(E) β -ocimène	5,5	%
octanone-3	0,6	%
acétate d'hexyle	0,3	%
Para-Cymène	0,1	%
α -terpinolène	0,1	%
Allo-Ocimène	0,0	%
acétate d'octén-3-yle	0,9	%
butyrate d'hexyle	0,3	%
Linaloloxyde	0,1	%
1-Octen-3-ol	0,5	%
camphre	0,3	%
linalol	29,8	%
acétate de linalyle	31,6	%
α -Santalène	0,2	%
β -Trans-Caryophyllène	4,5	%
terpinène-1-ol-4	4,0	%
acétate de lavandulyle	3,9	%
(E) β -farnésène	2,2	%
lavandulol	2,0	%
α -terpinéol	0,6	%
bornéol	0,8	%
germacrène D	0,5	%
acétate de néryle	0,3	%
α -Farnésène	0,0	%
acétate de géranyle	0,4	%
γ -cadinène	0,1	%
β -Sesquiphellandrene	0,0	%

géraniol	0,3	%
oxyde de (E) β -caryophyllène	0,2	%
Coumarine	0,0	%

TOTAL 96,7 %

LES ANALYSES DONT LES RESULTATS SONT PRESENTS SUR CE DOCUMENT ONT ETE EFFECTUEES PAR LE LABORATOIRE DE NOTRE FOURNISSEUR

288 TRAVERSE FELIX DELACHAU 26170 SAINT AUBAN SUR L'OUVEZE
FRANCE

TÉL 33(0)4 75 28 62 13

EK- 13. OKALİPTÜS YAĞI ANALİZ FORMU

Destinataire :

**SARL TERRA PROVENCE
288 Traverse felix delachau
26170 St-Auban sur l'Ouveze**

Nature de l'échantillon : HUILE ESSENTIELLE
Nom botanique : EUCALYPTUS CITRIODORA BIO
Nom commun : EUCALYPTUS CITRONNÉ BIO
Numéro de lot : **LOT 0413** (B-5121)
Origine : BRESIL
Partie de la plante : FEUILLE
Référence Pyrenessences : S933

Date de réception : 30/08/2018 **Date d'analyse :** 06/09/2018
Conditionnement : Flacon ambré de 30 ml - température ambiante
Prestation demandée : Analyse complète

EK- 13. OKALİPTÜS YAĞI ANALİZ FORMU (Devam)

CARACTERISTIQUES ORGANOLEPTIQUES (méthode I-ANA-008-B*)

Aspect : Liquide limpide
Couleur : Jaune pâle
Odeur : Caractéristique rosée et citronnée

CARACTERISTIQUES PHYSIQUES

	METHODE UTILISEE	HE EUCALYPTUS CITRIODORA LOT N° 0413 (B5121)	NORME	
			Minimum	Maximum
Densité à 20 °C	I-ANA-003-A*	0,869	0,860	0,870
Densité à 15 °C	I-ANA-003-A*	0,873		
Indice de réfraction à 20°C	NF ISO 280	1,452 8	1,450 0	1,456 0
Pouvoir rotatoire à 20°C	NF ISO 592	+ 0,10 °	- 1 °	+ 3 °
Miscibilité à l'éthanol à 75 %	NF ISO 875	2,5 volumes d'alcool à 75 % / 1 volume d'HE		
Point d'éclair	FD ISO/TR 11018	74,6 °C (Setaflash)	78 °C (Luchaire)	

*méthodes internes

CHROMATOGRAPHIE PHASE GAZEUSE (selon la norme NF ISO 11024)

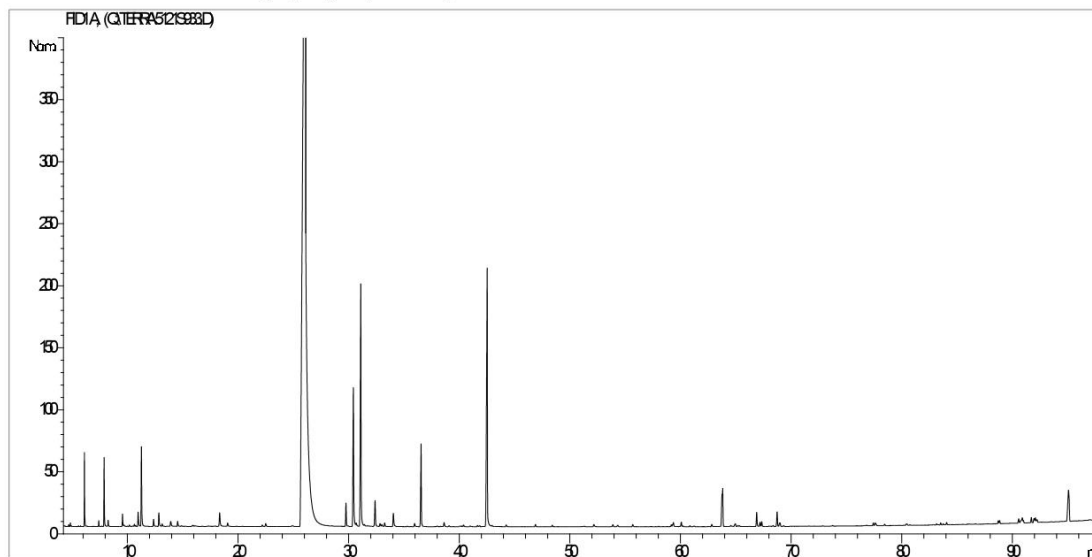
Conditions d'analyse chromatographique :

- GC/SM 6890/5973 AGILENT : Colonne : VF WAX polaire : 60 m × 0,25 mm × 0,25 µm
- GC/FID 6890 AGILENT : Colonne : VF WAX polaire : 60 m × 0,25 mm × 0,25 µm
- Programmation de température : 6 min à 60 °C – 2 °C/min → 250 °C – 10 min à 250 °C
- Gaz vecteur : He 22 psi
- Dilution de l'échantillon : 10 % dans l'Hexane
- Volume injecté : 1 µL
- Gamme de masse : 30 à 350

Les composés sont identifiés par une recherche combinée des temps de rétention (notre propre bibliothèque) et des spectres de masse (bibliothèque NKS, 75 000 spectres),

Les % sont calculés à partir des surfaces de pics données par le GC/FID, sans l'utilisation de facteur de correction,

Profil chromatographique (GC/FID) :



SARL PYRENESSENCES ANALYSES - 2, chemin de la plaine - 11340 Belcaire, FRANCE

TEL: +33 (0)4 68 31 77 83 - Courriel : analyses@pyrenessences.com

SIRET 511 930 869 00017 - Code APE 7490B

EK- 13. OKALİPTÜS SİTRİODORA YAĞI ANALİZ FORMU (Devam)

Tableau de résultats 1 – EUCALYPTUS CITRİODORA BIO LOT N°0413 (B-5121)

Pics	TR(min)	Constituants	%	Norme (%)	Allergènes (%)
1	4,6	METHYL CYCLOPENTENE	0,02		
2	4,7	2-METHYL-2-OCTENE	0,01		
3	4,8	ISOVALERALDEHYDE	0,04		
4	4,9	ETHANOL	0,01		
5	5,7	2,4-DIMETHYL-3-PENTANONE	0,01		
6	6,1	alpha-PINENE	0,70		
7	6,2	alpha-THUYENE	0,07		
8	7,4	ISOBUTYRATE D'ISOBUTYLE	0,06		
9	7,8	beta-PINENE	0,86		
10	8,2	SABINENE	0,08		
11	9,5	beta-MYRCENE	0,18		
12	9,6	alpha-PHELLANDRENE	0,02		
13	10,0	ISOVALERATE D'ISOBUTYLE	0,01		
14	10,2	alpha-TERPINENE	0,02		
15	10,6	ISOBUTYRATE D'ISOAMYLE	0,03		
16	10,7	ISOBUTYRATE DE 2-METHYLBUTYLE	0,01		
17	10,9	LIMONENE	0,27		0,27
18	11,3	1,8-CINEOLE	1,28		
19	12,3	Cis-beta-OCIMENE	0,12		
20	12,8	gamma-TERPINENE	0,24		
21	13,1	Trans-beta-OCIMENE	0,05		
22	13,9	3,8-p-MENTHADIENE	0,06		
23	14,0	p-CYMENE	0,06		
24	14,5	TERPINOLENE	0,10		
25	14,8	TERPINOLENE ISOMERE	0,01		
26	15,8	COMPOSÉ CYCLOALKYLE	0,01		
27	15,9	DIMETHYL CYCLOHEXANOL	0,03		
28	16,1	ESTER ALIPHATIQUE	0,03		
29	18,3	Cis-OXYDE DE ROSE	0,32		
30	19,0	Trans-OXYDE DE ROSE	0,07		
31	22,1	Cis-p-MENTHANE-8-OL	0,03		
32	22,5	Trans- p-MENTHANE-8-OL	0,06		
33	24,8	ISOMENTHONE	0,04		
34	24,9	Trans-OXYDE DE LINALOL	0,01		
35	26,0	CITRONELLAL	71,29		
36	29,7	LINALOL	0,42		0,42
37	29,9	COMPOSE Mw=124	0,02		
38	30,4	NEOISOPULEGOL	2,94		
39	31,0	ISOPULEGOL	5,15		
40	31,1	METHYL CITRONELLAL	0,08		
41	31,4	ACETATE DE DIHYDROCARVYLE	0,03		
42	33,2	beta-ELEMENE	0,01		
43	33,3	beta-CARYOPHYLLENE	0,56		
44	32,8	TERPINENE-4-OL	0,07		
45	32,9	ISOISOPULEGOL	0,05		

EK- 13. OKALİPTÜS YAĞI ANALİZ FORMU (Devam)

Tableau de résultats 2 – EUCALYPTUS CITRIODORA BIO N° 0413 (B-5121)

Pics	TR (min)	Constituants	%	Norme (%)	Allergènes (%)
46	33,2	COMPOSÉ Mw=154	0,07		
47	34,0	ISOPULEGOL ISOMERE	0,31		
48	35,9	2,6-DIMETHYL-5-HEPTEN-1-OL	0,06		
49	36,5	ACETATE DE CITRONELLYLE	1,49		
50	36,6	alpha-HUMULENE	0,04		
51	38,0	NERAL	0,02		0,02
52	38,3	ACETATE DE TERPENYLE	0,02		
53	38,6	alpha-TERPINEOL	0,09		
54	39,0	GERMACRENE D	0,02		
55	40,0	ACETATE DE NERYLE	0,01		
56	40,1	alpha-MUUROLENE	0,02		
57	40,2	PROPIONATE DE CITRONELLYLE	0,01		
58	40,4	BICYCLOGERMACRENE	0,04		
59	40,9	GERANIAL	0,04		0,04
60	41,6	delta-CADINENE	0,04		
61	41,8	ACETATE DE GERANYLE + alpha-FARNESENE	0,04		
62	42,5	CITRONELLOL	6,37		6,37
63	42,9	ISOBUTYRATE DE 2-PHENYLMETHYLE	0,03		
64	44,2	NEROL	0,04		
65	46,8	GERANIOL	0,05		0,05
66	48,4	ISOBUTYRATE DE 3-PHENYLMETHYLE	0,03		
67	51,3	COMPOSÉ CÉTONIQUE	0,03		
68	52,2	Trans-JASMONE	0,06		
69	53,8	OXYDE DE CARYOPHYLLENE	0,05		
70	54,3	NONALACTONE	0,04		
71	55,7	E-METHYLEUGENOL	0,05		
72	59,1	ESTER ALIPHATIQUE	0,03		
73	59,2	ALCOOL ALIPHATIQUE	0,03		
74	59,3	GERANYLCITRONELLAL ISOMERE	0,08		
75	60,0	GERANYLCITRONELLAL ISOMERE	0,09		
76	60,2	COMPOSE AROMATIQUE	0,01		
77	60,8	COMPOSE AROMATIQUE	0,02		
78	61,2	COMPOSE AROMATIQUE	0,02		
79	62,8	EUGENOL	0,05		0,05
80	63,8	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE	1,29		
81	64,5	ALCOOL ALIPHATIQUE	0,03		
82	64,9	COMPOSE AROMATIQUE	0,09		
83	65,2	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0,02		
84	65,3	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0,02		
85	66,8	ACIDE CITRONELLIQUE	0,29		
86	67,2	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0,08		
87	67,3	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0,09		
88	68,4	COMPOSE AROMATIQUE	0,02		
89	68,7	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0,31		
90	69,0	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0,12		

EK- 13. OKALİPTÜS SİTRİODORA YAĞI ANALİZ FORMU (Devam)

Tableau de résultats 3 – EUCALYPTUS CITRİODORA BIO N° 0413 (B-5121)

Pics	TR (min)	Constituants	%	Norme (%)	Allergènes (%)
91	69,3	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0,02		
92	73,7	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0,02		
93	76,8	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0,02		
94	77,4	CITRONELLATE DE GERANYLE ISOMERE	0,05		
95	77,6	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0,09		
96	78,4	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0,03		
97	80,4	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0,05		
98	83,1	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0,04		
99	83,5	COMPOSE AROMATIQUE	0,04		
100	83,7	COMPOSE AROMATIQUE	0,03		
101	84,0	COMPOSE AROMATIQUE	0,04		
102	88,7	COMPOSE AROMATIQUE	0,07		
103	88,8	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0,07		
104	90,5	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0,10		
105	90,8	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0,21		
106	90,9	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0,05		
107	91,7	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0,10		
108	91,9	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0,10		
109	92,0	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0,10		
110	92,2	CITRONELLATE DE CITRONELLYLE ISOMERE	0,10		
111	95,0	ESTER CITRONELLIQUE	1,27		
		TOTAL	99,90		7,22

EK-14. SUSAM YAĞI ANALİZ FORMU



T.C.
TARIM VE ORMAN BAKANLIĞI
EKOSMYRNA ÖZEL GIDA KONTROL LABORATUVARI

MUAYENE VE ANALİZ RAPORU



AB-0765-T
1900525
01-19
23.01.2019

Rapor No : 1900525

Analizin Amacı : Özel İstek
Numuneyi Gönderen : NU-KA İTH. İHR. PAZ. SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.
Numunenin Laboratuvara Geldiği Tarih : 22.01.2019
Analiz Başlama / Bitiş Tarihi : 22.01.2019 / 23.01.2019

Numunenin:

Cinsi : Bitkisel Yağ
Adı/Cinsi : SUSAM YAĞI
Üretim / Son Kullanma Tarihi : - / -
Seri-Parti No : ŞARJ NO:12182144 LATİNCE:SESAMUM INDICUM

Ambalajı : Cam Tüp
Miktarı (Net): 60 mL

Analiz	Sonuç	Ölçüm Limiti	Geri Kazanım %	Analiz Metodu
1- Yağ Asitleri Kompozisyonu Tayini * (%)	-	-		COI/T.20/Doc No:33, Column Selection For The Analysis of Fatty Acid Methyl Esters Application Metot
-Alfa Linolenik Asit (C18:3 (n3)) * (%)	0,37	-		
-Araşidik Asit (C20:0) * (%)	0,54	-		
-Behenik Asit (C22:0) * (%)	0,11	-		
-Cis-11 Eikosenoik Asit (C20:1) * (%)	0,23	-		
-Erüsik Asit (C22:1(n9)) * (%)	Tespit Edilemedi	-		
-Heptadekanoik (C17:0) * (%)	0,09	-		
-Heptadekanoik (C17:1) * (%)	0,06	-		
-Laurik Asit (C12:0) * (%)	Tespit Edilemedi	-		
-Lignoserik Asit (C24:0) * (%)	0,08	-		
-Linoleik Asit (C18:2) * (%)	39,30	-		
-Miristik Asit (C14:0) * (%)	0,02	-		
-Miristoleik Asit (C14:1) * (%)	Tespit Edilemedi	-		
-Nervonik Asit (C24:1) * (%)	Tespit Edilemedi	-		
-Oleik Asit (C18:1) * (%)	44,47	-		
-Palmitik Asit (C16:0) * (%)	9,36	-		
-Palmitoleik Asit (C16:1) * (%)	0,18	-		
-Stearik Asit (C18:0) * (%)	5,20	-		

Yapılan muayene ve analiz sonucunda yukarıda belirtilen değerlerin Türk Gıda Kodeksi Bitki Adı ile Anılan Yağlar Tebliğine Uygun olduğu tespit edilmiştir.

EK- 15. ETİK KURUL İZİNİ



**T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü**

SAĞLIK HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ -
GELENEKSEL, TAMAMLAYICI VE FONKSİYONEL TIP
UYGULAMALARI DAİRESİ BAŞKANLIĞI
02/09/2020 23:05 - 77979112 - 045 99 - E 806



00123277998

Sayı : 77979112
Konu : GETAT Klinik Araştırma İzni

ERCİYES ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Fakültesi Dekanlığı
Sayın Prof. Dr. Sultan TAŞÇI

İlgi : 17/08/2020 tarihli ve 37106781-000-223023 sayılı GETAT Araştırma İzin Yazısı

Sorumlu araştırmacısının Prof. Dr. Sultan TAŞÇI yardımcı araştırmacılarının Doç. Dr. Elif AKTAŞ, Uzm. Dr. Nurhan YILMAZ ve Hemşire Emine ÜSTÜN GÖKÇE olduğu “Yoğun Bakım Hemşirelerine Uygulanan Aromaterapinin Baş Ağrısı Şiddeti ve Yaşam Kalitesine Etkisi” başlıklı başvuru 09.03.2019 tarihli ve 30709 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamalarının Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmeliği çerçevesinde Daire Başkanlığımız ve Bilim Komisyonu üyelerimizce incelenmiş olup;

-“Yoğun Bakım Hemşirelerine Uygulanan Aromaterapinin Baş Ağrısı Şiddeti ve Yaşam Kalitesine Etkisi” konulu araştırma önerisinin 10/06/2020 tarihli T.C. Sağlık Bakanlığı Kayseri Şehir Hastanesi GETAT Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı’ndan alınmış etik kurul onayının bulunduğu

-Araştırmanın ulusal, tek merkezli ve akademik amaçlı klinik araştırma statüsünde olduğu

-Klinik Araştırma Bütçe Formu ve Araştırma Protokolünün hazırlandığı

-GETAT Uygulamaları Klinik Araştırma Gönüllü Onam Formunun hazırlandığı

-Çalışmada kullanılacak ölçekler ve formların başvuru ekinde bulunduğu

-Araştırmacılara ait özgeçmiş formlarının dosya ekinde yer aldığı

-Doç. Dr. Elif AKTAŞ’a ait Sağlık Bakanlığı Onaylı Fitoterapi Uygulama Sertifikasının yer aldığı görülmekle birlikte,

“Yoğun Bakım Hemşirelerine Uygulanan Aromaterapinin Baş Ağrısı Şiddeti ve Yaşam Kalitesine Etkisi” konulu araştırma önerisinin başvuru için gerekli şartları taşıdığı tespit edilmiş ve uygun görülmüştür.

Çalışma tamamlandıktan sonra Genel Müdürlüğümüze çalışma sonucu hakkında rapor şeklinde bilgi verilmesi gerekmektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Ahmet TEKİN
Bakan a.
Sağlık Hizmetleri Genel Müdürü

T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü
Geleneksel, Tamamlayıcı ve Fonksiyonel Tıp Uygulamaları Dairesi Başkanlığı
Bilkent Yerleşkesi Üniversiteler Mahallesi 6001.Cadde
06800 Çankaya-ANKARA

Bilgi için: Dr. Dt.Asuman Mermerci
Unvanı: Fizyoloji Uzm./ Diş Hekimi
Eposta: asuman.mermerci@saglik.gov.tr

Evrakın elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden 3a7e64bd-9832-4a20-8d4d-2e64a3ae9b22 kodu ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK-16. KAYSERİ ŞEHİR HASTANESİ KURUM İZNİ



T.C.
KAYSERİ VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Kayseri Şehir Hastanesi

KAYSERİ İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ - KAYSERİ ŞEHİR
HASTANESİ
03.06.2020 12.05 - 76397871 - 799 - E.13708



Sayı : 76397871/
Konu: Yardımcı Araştırmacı Eklenmesi

Sayın: Prof. Dr. Sultan TAŞCI

Yardımcı araştırmacılar Dr. Nurhan YILMAZ ve Hemş. Emine ÜSTÜN GÖKÇE ile yapmayı planladığınız “Yoğun Bakım Hemşirelerine Uygulanan Aromaterapinin Baş Ağrısı Şiddeti ve Yaşam Kalitesine Etkisi” isimli tez çalışmanıza Doç. Dr. Elif AKTAŞ’ın eklenmesi Tıpta Uzmanlık Eğitim Kurulunun 12.05.2020 tarihli ve 38 nolu kararı ile uygun görülmüştür.

Prof. Dr. İlhami ÇELİK
Başhekim

Adres : Şeker Mahallesi, Molu / Kocasinan / Kayseri
Telefon : (0352) 315 77 00- 61062

Bilgi için: Özlem YANARTAŞ
e-Posta: ozlem.yanartas@saglik.gov.tr

Evrakın elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden a90a6d94-b4b7-4fb2-8573-adfe4eb9c445 kodu ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK-16. KAYSERİ ŞEHİR HASTANESİ KURUM İZNİ

T.C.
KAYSERİ VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Kayseri Şehir Hastanesi

TIPTA UZMANLIK EĞİTİM KURULU TOPLANTISI

KARAR NO :34
KARAR TARİHİ :14.01.2020

31. Hastanemiz Dahiliye Yoğun Bakım Ünitesinde görev yapmakta olan Emine ÜSTÜN GÖKÇE'nin yapmayı planladığı "Yoğun Bakım Hemşirelerine Uygulanan Aromaterapinin Baş Ağrısı Şiddeti ve Yaşam Kalitesine Etkisi" isimli tez çalışmasının bütçesinin Erciyes Üniversitesi BAP tarafından karşılanması koşuluyla yapmasına;

EK-16. KAYSERİ ŞEHİR HASTANESİ KURUM İZİNİ



EK-16. KAYSERİ ŞEHİR HASTANESİ KURUM İZNİ



T.C.
KAYSERİ VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Kayseri Şehir Hastanesi



Sayı : 76397871/
Konu: Bilimsel Çalışma Yardımcı
Araştırmacı Eklenmesi

Sayın: Hem Emine ÜSTÜN GÖKÇE

14.01.2020 tarihli ve 34 nolu Tıpta Uzmanlık Eğitim Kurulu Kararı ile uygun görülen “ Yoğun Bakım Hemşirelerine Uygulanan Aromaterapinin Baş Ağrısı Şiddeti ve Yaşam Kalitesine Etkisi ” isimli tez çalışmanıza Dr. Nurhan YILMAZ’ın yardımcı araştırmacı olarak eklenmesi Tıpta Uzmanlık Eğitim Kurulunun 18.02.2020 tarihli ve 35 nolu kararı ile uygun görülmüştür.

Prof. Dr. İlhami ÇELİK
Başhekim

Ek: TUEK Kararı

Adres : Şeker Mahallesi, Molu / Kocasinan / Kayseri
Telefon : (0352) 315 77 00- 61062

Bilgi için: Özlem YANARTAŞ
e-Posta: ozlem.yanartas@saglik.gov.tr

Evrakın elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden 5e99d09e-0776-428e-8679-171ba7f1d7dc kodu ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK-16. KAYSERİ ŞEHİR HASTANESİ KURUM İZNİ



T.C.
KAYSERİ VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Kayseri Şehir Hastanesi

KAYSERİ İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ - KAYSERİ ŞEHİR
HASTANESİ
25.03.2020 14:36 - 76397871 - 799 - E.10585



00115537009

Sayı : 76397871/
Konu: Bilimsel Çalışma Yapma Talebi

Sayın: Hem. Emine ÜSTÜN GÖKÇE
Dahiliye Yoğun Bakım

Yapmayı planladığınız "Yoğun Bakım Hemşirelerine Uygulanan Aromaterapinin Baş Ağrısı Şiddeti ve Yaşam Kalitesine Etkisi" isimli tez çalışmanızın sorumlu araştırmacısının Prof. Dr. Sultan TAŞCI olarak değiştirilmesi, yardımcı araştırmacı olarak Dr. Nurhan YILMAZ ve Hemş. Emine ÜSTÜN GÖKÇE'nin eklenmesi Tıpta Uzmanlık Eğitim Kurulunun 11.03.2020 tarihli ve 36 nolu kararı ile uygun görülmüştür.

Prof. Dr. İlhami ÇELİK
Başhekim

Ek: TUEK Kararı

Adres : Şeker Mahallesi, Molu / Kocasinan / Kayseri
Telefon : (0352) 315 77 00- 61062

Bilgi için: Özlem YANARTAS
e-Posta: ozlem.yanartas@saglik.gov.tr

Evrakın elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden 5963cb3e-8212-40df-bd75-fc867e0e9649 kodu ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK-16. KAYSERİ ŞEHİR HASTANESİ KURUM İZNİ

T.C.
KAYSERİ VALİLİĞİ
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ
Kayseri Şehir Hastanesi

TIPTA UZMANLIK EĞİTİM KURULU TOPLANTISI

KARAR NO :36
KARAR TARİHİ :11.03.2020

7. Hastanemiz İç hastahkları Yoğun Bakım Kliniğinde hemşire olarak görev yapmakta olan Emine ÜSTÜN GÖKÇE'nin, 14/01/2020 tarihli ve 34 nolu TUEK kararı ile uygun görülen "Yoğun bakım hemşirelerine uygulanan aromoterapinin baş ağrısı şiddeti ve yaşam kalitesine etkisi" isimli tez çalışmasının sorumlu araştırmacısının Prof. Dr. Sultan TAŞCI olarak değiştirilmesine, yardımcı araştırmacı olarak Dr. Nurhan YILMAZ ve Hemş. Emine ÜSTÜN GÖKÇE'nin eklenmesine;

EK-16. KAYSERİ ŞEHİR HASTANESİ KURUM İZNİ

EK- 17. YOĞUN BAKIM HEMŞİRELERİNE UYGULANAN AROMATERAPİNİN BAŞ AĞRISI ŞİDDETİ VE YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ ORJİNALLİK RAPORU

YOĞUN BAKIM HEMŞİRELERİNE UYGULANAN AROMATERAPİNİN BAŞ AĞRISI ŞİDDETİ VE YAŞAM KALİTESİNE ETKİSİ

ORJİNALLİK RAPORU

%**23**

BENZERLİK ENDEKSİ

%**23**

İNTERNET KAYNAKLARI

%**4**

YAYINLAR

%

ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1

acikbilim.yok.gov.tr

İnternet Kaynağı

%**6**

2

docplayer.biz.tr

İnternet Kaynağı

%**3**

3

tez.sdu.edu.tr

İnternet Kaynağı

%**2**

4

sssjournal.com

İnternet Kaynağı

%**2**

5

dergipark.org.tr

İnternet Kaynağı

%**1**

6

www.ctf.istanbul.edu.tr

İnternet Kaynağı

%**1**

7

www.noroloji.org.tr

İnternet Kaynağı

%**1**

8

hdl.handle.net

İnternet Kaynağı

%**1**

dergi.citius.technology

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı, Soyadı: Emine ÜSTÜN GÖKÇE

EĞİTİM

Derece	Kurum	Mezuniyet Tarihi
Yüksek lisans	Cumhuriyet Ünivesristesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü	2006
Lisans	Ondukuz Mayıs Üniversitesi Amasya Sağlık Yüksekokulu	2002

İŞ DENEYİMLERİ

Yıl	Kurum	Görev
2014- devam	Kayseri Şehir Hastanesi	Dahiliye Yoğun Bakım, Klinisyen hemşire
2004- 2014	Sivas Zara Devlet Hastanesi	Dahiliye, Genel Cerrahi, Acil Klinisyen Hemşire
2014-2022	Kayseri Şehir Hastanesi Sağlık Bilimleri Üniversitesi Dahiliye Yoğun Bakım Kliniği Uzman Hemşire	
2022-	Bartın Üniversitesi İç Hastalıkları Hemşireliği Öğretim Görevlisi	

YABANCI DİL İngilizce

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Multiple Sklerozlu Hastalarda Yorgunluk ve Yorgunluğu Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi

Danışman: Prof. Dr. Mukadder MOLLAOĞLU

YAYINLAR

1- Mollaoglu M, Ustun E. Fatigue in multiple sclerosis patients. Journal of Clinical Nursing, 2009;18(9):1231-1238.

2- Ustun E, Mollaoglu M. Factors of affecting fatigue in multiple sclerosis. Neurology Psychiatry and Brain Research, 2010; 16:101-106, 2010.

BİLDİRİLER

1. Çetin Şerife, Aydemir T, Hacimusalar G, Üstün Gökçe E, Burkev F.G, Ceyhan Ö.Yoğun bakım hastalarında basınç ülseri nokta prevalansı ve risk faktörlerinin değerlendirilmesi. Ulusal - özet bildiri 21. Ulusal İç Hastalıkları Kongresi, 9-13 Ekim 2019.

