

T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANA BİLİM DALI



**KOLCABA KONFOR TEORİSİNE TEMELLENEN
HEMŞİRELİK BAKIMININ HİSTEROSALPİNGOGRAFİ
İŞLEMİ UYGULANAN KADINLARDA AĞRI VE KONFOR
DÜZEYİNE ETKİSİ**

Doktora Tezi

Sümeyye BAL

Danışman
Prof. Dr. Özen KULAKAÇ

Bu çalışma PYO.SBF.1904.21.002 proje numarası ile desteklenmiştir.

SAMSUN
2021

TEZ KABUL VE ONAYI

Sümeyye BAL tarafından, Prof. Dr. Özen KULAKAÇ danışmanlığında hazırlanan “Kolcaba Konfor Teorisine Temellenen Hemşirelik Bakımının Histerosalpingografi İşlemi Uygulanan Kadınlarda Ağrı ve Konfor Düzeyine Etkisi” başlıklı bu çalışma, jürimiz tarafından 26.07.21 tarihinde yapılan sınav sonucunda oy birliği ile başarılı bulunarak Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

	Unvanı Adı Soyadı Üniversitesi Ana Bilim/Ana Sanat Dalı	İmza	Sonuç
Başkan	Prof. Dr. Samiye METE İstinye Üniversitesi Hemşirelik		<input checked="" type="checkbox"/> Kabul <input type="checkbox"/> Ret
Üye (Danışman)	Prof. Dr. Özen KULAKAÇ Ondokuz Mayıs Üniversitesi Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği		<input checked="" type="checkbox"/> Kabul <input type="checkbox"/> Ret
Üye	Prof. Dr. İlknur AYDIN AVCI Ondokuz Mayıs Üniversitesi Halk Sağlığı Hemşireliği		<input checked="" type="checkbox"/> Kabul <input type="checkbox"/> Ret
Üye	Doç.Dr. Davut GÜVEN Ondokuz Mayıs Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı		<input checked="" type="checkbox"/> Kabul <input type="checkbox"/> Ret
Üye	Dr.Öğr.Üyesi Gamze TESKERECİ Akdeniz Üniversitesi Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği		<input checked="" type="checkbox"/> Kabul <input type="checkbox"/> Ret

Bu tez, Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen ve yukarıda adları yazılı jüri üyeleri tarafından uygun görülmüştür.

ONAY
/ /21
Prof.Dr.Ali BOLAT
Enstitü Müdürü

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK BEYANI

Hazırladığım doktora tezinin bütün aşamalarında bilimsel etiğe ve akademik kurallara riayet ettiğimi, çalışmada doğrudan veya dolaylı olarak kullandığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin Kaynaklar'da gösterilenlerden oluştuğunu, her unsurun enstitü yazım kılavuzuna uygun yazıldığını ve TÜBİTAK Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Yönetmeliği'nin 3. bölüm 9. maddesinde belirtilen durumlara aykırı davranılmadığını taahhüt ve beyan ederim.

İmza
26/07/ 2021
Sümeyye BAL

TEZ ÇALIŞMASI ÖZGÜNLÜK RAPORU BEYANI

Tez Başlığı : “Kolcaba Konfor Teorisine Temellenen Hemşirelik Bakımının Histerosalpingografi İşlemi Uygulanan Kadınlarda Ağrı ve Konfor Düzeyine Etkisi”

Yukarıda başlığı belirtilen tez çalışması için şahsım tarafından 17.06.21. tarihinde intihal tespit programından alınmış olan özgünlük raporu sonucunda;

Benzerlik oranı : % 13

Tek kaynak oranı : % 1 çıkmıştır.

İmza
17/06/2021
Prof.Dr.Özen KULAKAÇ

ÖZET

KOLCABA KONFOR TEORİSİNE TEMELLENEN HEMŞİRELİK BAKIMININ HİSTEROSALPİNGOGRAFI İŞLEMİ UYGULANAN KADINLARDA AĞRI VE KONFOR DÜZEYİNE ETKİSİ

Sümeyye BAL

Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Hemşirelik Ana Bilim Dalı

Doktora, Temmuz/2021

Danışman: Prof.Dr.Özen KULAKAÇ

Amaç: Kolcaba Konfor Teorisine temellenen hemşirelik bakımının histerosalpingografi (HSG) işlemi uygulanan kadınlarda ağrı ve konfor düzeyine etkisinin incelenmesidir.

Materyal ve Metot: Araştırma randomize kontrollü tek kör bir çalışmadır. Araştırma Eylül 2020– Nisan 2021 tarihleri arasında Orta Karadeniz Bölgesi içerisinde yer alan bir üniversite hastanesine HSG işlemi için yönlendirilen 42 sanal gerçeklik gözlüğü (SGG) grubu, 40 mobil destekli eğitim danışmanlık (MDED), 40 kontrol grubuna katılan 122 kadınla gerçekleştirilmiştir. Girişim gruplarına Kolcaba'nın konfor teorisine temellenen hemşirelik bakımıyla birlikte MDED ve SGG, kontrol grubuna ise rutin hizmet verilmiştir. Veriler kişisel bilgi formu, Visual Analog Skala (VAS) ve Genel Konfor Ölçeği (GKÖ) kullanılarak toplanmıştır. Bulgular, sayı, Ki-kare, Mann-Whitney U testi, Kruskal Wallis H testi, İşaretli Sıra Testi kullanılarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Kolcaba'nın Konfor teorisine temellenen hemşirelik bakımı sonrasında, hem SGG hem de MDED grubunda bulunan kadınların, kontrol grupları ile karşılaştırıldığında ağrı düzeylerinde azalma, konfor düzeylerinde istatistiksel olarak anlamlı artma olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Fizyolojik rahatlık alanında, girişim grubundaki kadınların nabız ve solunum sayılarında, kontrol grubunda yer alan kadınlara göre istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p<0.05$).

Sonuç: Kolcaba'nın Konfor teorisine temellenen hemşirelik bakımının uygulanabilir olduğu ve kadınların HSG gibi ağrılı invaziv işlem sonrasında konforlarını artırmada ve ağrısını azaltmada etkili olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Sözcükler: Konfor Teorisi, ağrı, mobil destekli eğitim, sanal gerçeklik gözlüğü, histerosalpingografi

ABSTRACT

THE EFFECT OF NURSING CARE DEVELOPED ACCORDING TO KOLCABA'S THEORY OF COMFORT IN REDUCING PAIN AND COMFORT ON WOMEN UNDERGOING HYSTEROSALPINGOGRAPHY

Sümeyye BAL

Ondokuz Mayıs University
Institute of Graduate Studies

Department of Nursing

Ph.D. , July/ 2021

Supervisor: Prof. Dr. Özen KULAKAÇ

Aim: In this study, it was aimed to evaluate the effect of the nursing care developed according to kolcaba's theory of comfort in reducing pain and comfort on women undergoing hysterosalpingography.

Material and Method: This research is a randomized controlled, single-blind and experimental study. The research was conducted to a university hospital in the Central Black Sea Region who were directed for Hysterosalpingography between September 2020 and April with 122 women who participated in 42 virtual reality glasses groups, 40 mobile education counselling and 40 control groups. In addition to nursing care based on Kolcaba's Comfort theory, mobile assisted education and counseling (MAEC), virtual reality glasses (VRG) were applied to the intervention group. The intervention group was provided nursing care based on Kolcaba's Comfort theory, MAEC and, VRG were applied and control group was given to the routine service. Data were evaluated using the Visual Analogue Scale (VAS) and General Comfort Scale (GCS). Findings are given as number, Chi-square, Mann-Whitney U test, Kruskal Wallis H test, Signed Rank Test

Findings: Following nursing care based on Kolcaba's Comfort Theory, women in both VRG and MAEC groups had a decrease in pain levels and a statistically significant increase in comfort levels when compared to the control groups ($p < 0.05$). In the physiological comfort zone, there was a difference between the pulse and respiratory rates of the women in the intervention group compared to the women in the control group ($p < 0.05$). The lowest VAS score during the procedure, and the highest comfort score were found in the MAEC group, and the difference between them was statistically significant compared to the other groups.

Result: It has been determined that nursing care based on Kolcaba's Comfort theory was found to be practical and effective in increasing the comfort of women with painful invasive procedures such as HSG and reducing pain.

Keywords: Comfort Theory, pain, mobile assisted education, virtual reality glasses, hysterosalpingography

TEŞEKKÜR

Doktora tezi olarak sunduğum bu araştırmayı, değerli bilgi ve katkılarıyla yöneten, tezimin her aşamasında yardımlarını esirgemeyen, profesyonel kimliğini her zaman rol model aldığım ve manevi desteğini daima hissettiğim danışman hocam Sayın Prof.Dr.Özen KULAKAÇ'a,

Tez izleme komitesinde yer alan ve önerileri ile tezime önemli katkılar sağlayan, tezimin her aşamasında yardımlarını esirgemeyen değerli hocalarım Sayın Prof. Dr. İlknur AYDIN AVCI ve Sayın Doç.Dr. Davut GÜVEN'e, tez savunma sınavıma katılarak beni onurlandıran ve çalışmaya değerli katkılar sağlayan hocalarıma, araştırmanın uygulanması sırasında bana destek veren Ondokuz Mayıs Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı çalışanlarına, araştırmaya katılarak veri tabanını oluşturan Histerosalpingografi ekimi yapılan tüm bireylere,

Akademik yaşamım boyunca bana her konuda sonsuz sabırla destek olan, daima yanımda olduğunu hissettiğim değerli eşim, kızlarım ve aileme en derin duygularla teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

TEZ KABUL VE ONAYI	i
BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK BEYANI	ii
TEZ ÇALIŞMASI ÖZGÜNLÜK RAPORU BEYANI	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT	iv
TEŞEKKÜR	v
SİMGELER VE KISALTMALAR	viii
ŞEKİLLER DİZİNİ	ix
TABLolar DİZİNİ	x
1. GİRİŞ	1
1.1. Problemin Tanımı	1
1.2. Araştırmanın Amacı	3
1.3. Araştırmanın Varsayımları	3
1.4. Araştırmanın Hipotezleri	4
2. GENEL BİLGİLER	5
2.1. HSG Tanımı	5
2.2. HSG Endikasyonları	5
2.3. HSG Kontrendikasyonları	5
2.4. HSG Prosedürü	6
2.4.1. HSG İşleminde Kateterizasyon	7
2.4.2. HSG Komplikasyonları	8
2.5. HSG İşleminde Hemşirelik Uygulamaları	9
2.6. Kolcaba Konfor Teorisi	11
2.6.1. Konfor Teorisi'nin Gelişmesinde Etkili Olan Faktörler	11
2.6.2. Konfor Kavramı	15
2.6.3. Teorinin Temel Kavramları	17
2.6.4. Konfor Teorisi'nin Temel Varsayımlar	18
2.7. HSG İşlemi olan kadının Konfor Teorisi'ne Temellenen Hemşirelik Bakımı	18
2.7.1. HSG İşlemi Olan Kadında Konforun Fiziksel Boyutu	19
2.7.2. HSG İşlemi olan kadında Konforun Psikospiritüel Boyutu	21
2.7.3. HSG İşlemi Olan Kadında Konforun Çevresel Boyutu	23
2.7.4. HSG İşlemi olan kadında Konforun Sosyokültürel Boyutu	24
3. MATERYAL VE METOD	25
3.1. Araştırmanın Türü	25
3.2. Araştırmanın Zamanı ve Yeri	25
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	26
3.4. Örneklem Büyüklüğünün Hesaplanması	26
3.5. Örneklem Özellikleri	27

3.6. Kolcaba Konfor Teorisi ile Araştırmanın Değişkenleri Arasındaki İlişki	29
3.7. Araştırmaya Katılan Kadınları Tanıtıcı Özellikler.....	31
3.8. Randomizasyon.....	34
3.9. Körleme.....	37
3.10. Verilerin Toplanması	39
3.11. Veri Toplama Araçları	41
3.11.1. Kişisel Bilgi Formu.....	41
3.11.2. Yaşam Bulguları, SpO ₂ ve Ağrı Takip Formu.....	41
3.11.3. Visual Analog Skala (VAS).....	42
3.11.4. Genel Konfor Ölçeği (GKÖ).....	42
3.11.5. Danışmanlık Hizmeti Süreçleri Formu	43
3.12. Araştırmanın Hazırlık Aşaması.....	44
3.12.1. MDED Grubu.....	44
3.12.2. SGG Grubu	46
3.12.3. Kontrol Grubuna Uygulanan Rutin Bakımın İçeriği.....	49
3.13. Araştırmanın Değişkenleri	49
3.14. Verilerin Değerlendirilmesi	49
3.15. Araştırmanın Etik Yönü.....	50
3.16. Araştırmanın Sınırlılıkları	51
3.17. Araştırmanın Uygulanması Sırasında Karşılaşılan Güçlükler	51
4. BULGULAR.....	52
4.1. HSG Olan Kadınların SpO ₂ ve Yaşam Bulguları.....	53
4.2. HSG Olan Kadınların Ağrı Düzeyleri.....	56
4.3. HSG Olan Kadınların Konfor Düzey ve Boyutları	57
5. TARTIŞMA.....	63
5.1. Genel Konfor Ölçeği ile İlgili Bulguların Tartışılması	64
5.2. Fiziksel Konfor Boyutu ile İlgili Bulguların Tartışılması.....	67
5.3. Psikospiritüel Konfor Boyutuyla İlgili Bulguların Tartışılması.....	71
5.4. Çevresel Konfor Boyutuyla İlgili Bulguların Tartışılması.....	74
5.5. Sosyokültürel Konfor Boyutuna İlişkin Bulguların Tartışılması	75
5.6. Konfor Düzeyleriyle İlgili Bulguların Tartışılması.....	77
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	79
6.1. Sonuçlar	79
6.2. Öneriler	80
7. KAYNAKLAR	81
8. EKLER	90

SİMGELER VE KISALTMALAR

HSG	:Histerosalpingografi
DSÖ	:Dünya Sağlık Örgütü
IASP	:Uluslararası Ağrı Araştırmaları Birliği
SMS	:Short Messaging Servise
YÜT	:Yardımcı Üreme Teknikleri
SGG	:Sanal Gerçeklik Gözlüğü
MDED	:Mobil Destekli Eğitim ve Danışmanlık
NSAID	:Non Steroid Antienflamatuar İlaçlar
TDK	:Türk Dil Kurumu
NANDA	:Kuzey Amerika Hemşirelik Tanıları Birliği
GKÖ	:Genel Konfor Ölçeği
SS	:Standart Sapma
BKI	:Beden Kitle İndeksi
SpO₂	:Oksijen Saturasyonu
COVID-19	:Yeni Tip Koronavirüs Hastalığı
BAP	:Bilimsel Araştırma Projeleri

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2. 1. Konfor teorisi ve gelişim aşamaları	15
Şekil 2.2. Konfor teorisinin kavramsal çerçevesi	18
Şekil 3.1. Araştırma gruplarındaki birey sayısı.....	28
Şekil 3.2. Kolcaba Konfor Teorisine temellendirilmiş kavramsal, teorik ve değerlendirme yapısı (C-T-E Conceptual- Theoretical- Empirical)	30
Şekil 3.3. Randomizasyon uygulanması	36
Şekil 3.4. CONSORT Şeması (Schulz vd., 2010).....	38
Şekil 3.5. Araştırmanın planı	40
Şekil 3.6. Araştırma sürecinde kullanılan veri toplama araçları	43
Şekil 3.7. MDED grubuna yapılan uygulama	46
Şekil.3.8. Sanal gerçeklik gözlüğü.....	48
Şekil 3.9. SGG grubuna yapılan uygulama.....	48



TABLolar DİZİNİ

Tablo 2.1. Konfor teorisi'nin taksonomik yapısı	12
Tablo 3.1. Örneklem büyüklüğünün hesaplanmasında referans alınan makaleler ve örneklem sayıları.....	26
Tablo 3.2. Örneklem özellikleri	29
Tablo 3.3. Girişim ve kontrol grubundaki kadınların tanıtıcı özellikleri	32
Tablo 3.4. Girişim ve kontrol grubundaki kadınların obstetrik özellikleri	34
Tablo 3.5. Araştırmanın bağımlı-bağımsız ve kontrol değişkenleri.....	49
Tablo 3.6. Araştırmada kullanılan programlar ve istatistiksel testler	50
Tablo 4.1.1. Girişim ve kontrol grubu kadınların SpO ₂ ve yaşam bulguları	53
Tablo 4.2.1. Girişim ve kontrol grubu kadınların gruplara ve ölçüm zamanlarına göre ağrı düzeyleri	56
Tablo 4.3.1. Gruplara ve ölçüm zamanlarına göre kadınların konfor düzeyleri	57
Tablo 4.3.2. Gruplara ve ölçüm zamanlarına göre kadınların konfor alt boyut puan ortalamalarının dağılımları	58
Tablo 4.3.3. Gruplara ve ölçüm zamanlarına göre kadınların konfor alt düzeyleri puan ortalamalarına göre dağılımları	61

1. GİRİŞ

1.1. Problemin Tanımı

Histerosalpingografi (HSG), infertilite nedenlerinin araştırılmasında yaygın olarak kullanılan, servikal kanaldan kontrast madde verilerek tuba uterinalar, overler ve uterusun radyolojik olarak değerlendirmesine denir. Uterin kavitenin değerlendirilmesi uterus içine yerleştirilen araçlarla yapılmaktadır (Bukar, Mustapha, Takai, & Tahir, 2011; Chalazonitis vd., 2009; Szymusik, Grzechocińska, Marianowski, Kaczyński, & Wielgoś, 2015).

İnvaziv bir işlem olan HSG genellikle rahatsız edici, anksiyete yaşatıcı ve acı verici olarak kadınlar tarafından tanımlanmaktadır. HSG işlemi sırasında kadınların % 85'i ağrı çektiğini ifade ederken, kadınların yarısı ağrısının şiddetinin orta seviyede olduğu ifade etmektedir (Frishman, Spencer, Weitzen, Plosker, & Shafi, 2004).

Son yıllarda gelişen teknolojik olanaklar bireylerin eğitilmesi, desteklenmesi, verilere hızlı bir şekilde ulaşması gibi konularda eğitimcileri farklı çözüm yolları arayışı içine sokmaktadır. İşitsel görsel sunular, web tabanlı eğitimler, cep telefonu mesajları gibi farklı birçok türde teknoloji eğitim için kullanılmakta ve etkin sonuçlar alınmaktadır (Ünsal Avdal, 2010; Wagner, Byrne, & Kolcaba, 2006). Hastaların cep telefonları hemşire-hasta, doktor-hasta iletişimde kullanılmasının yanında bireylerin eğitiminde de etkin olarak kullanılmaktadır (Brown-Deacon vd., 2017). Amerika Birleşik Devletleri'nde cep telefonu sahibi her üç kişiden birinin telefonunu sağlıkla ilgili bilgilere erişmek için kullandığı bilinmektedir (Fox & Duggan, 2012). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) telesağlığı, sağlık profesyonelleri tarafından, geçerli ve doğru bilgi alışverişi için bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanarak uzaktan sağlık hizmetinin sunumu olarak tanımlamıştır (WHO, 2010). Sağlık Bakanlığı'nın mobil sağlık tanımı ise "Akıllı telefon, tablet, bilgisayar ve diğer mobil iletişim araçlarının sağlık bilgisini iletmek ve sağlık hizmeti sunumunu desteklemek için kullanılması" şeklindedir (T.C., 2014). Günümüzde çeşitli mobil sağlık müdahaleleri mevcuttur. Bunlar cep telefonu uygulamalarının kullanımı, çevrimiçi sağlık eğitim modülleri, web portalları, giyilebilir cihazlar, SMS (Short Messaging Servise) kısa mesajlaşma ve canlı görsel-işitsel iletişimi kapsamaktadır (Kılıç, 2017; Tuckson, Edmunds, & Hodgkins, 2017). Mobil sağlık uygulamaları, uzak bölgelerdeki mesafe engellerini aşamayan, iş yaşamındaki çalışma yoğunluğundan ve sağlık bakımında

desteğe erişimde güçlük yaşayan bireyler için etkili bir araçtır (Chang, 2015; Sezgin & Çınar, 2013). Mobil sağlık uygulamaları sayesinde hastane öncesi ve sonrası dönemlerde hastanın izlenmesi, bireyselleştirilmiş bilgi alması, eğitim materyalinin sunulması ve destek alması gibi fırsatlar ortaya çıkmaktadır (Zhao & Wei, 2016).

Hemşire liderlerin, bireyin sağlık davranışlarındaki değişimi etkili olarak yönetebilmesinde bağlılık (hastanın farkındalığını artırma, gereksinim saptama), davranış (eğitim planlama ve uygulama) ve hasta takibi aşamalarını izlemeleri önerilmektedir (İnangil & Şendir, 2014). Yapılan hasta eğitiminin sürekliliğinin sağlanması eğitimin etkinliğini artıran bir faktör olarak değerlendirilmektedir. Hasta eğitiminin etkinliğini değerlendirmek için önerilen kolay ve ekonomik hasta izlemi yönteminin, telefon kullanılarak yapılan hemşirelik izlemleri olduğu belirtilmektedir (İnangil & Şendir, 2014). Yapılan bazı çalışmalarda mobil destekli eğitimin etkinliği tespit edilmiştir (Hackett vd., 2019; Schuster, Sigl, Berger, & Laireiter, 2018).

Son yıllarda teknolojinin önemli gelişmelerinden biri olan Sanal Gerçeklik Gözlüğünün (SGG) ağırlı invaziv işlemler sırasında kullanılabileceğine dair yayınlar mevcuttur (Frey vd., 2019; Pratiwi vd., 2017; Sahin & Basak, 2020). HSG işlemi sırasında SGG ile rahatlatıcı bir müzik eşliğinde dinlendirici görüntüler izletmek, kadının tıbbi ekipmanlarla çevrili çalışma alanından uzağa, daha sakin bir ortama, görsel bir yolculuğa çıkmasını sağlamaktadır. SGG ile gevşeme tekniği adrenalinin baskılanmasına yardımcı olurken, endorfin ve oksitosin hormonunun salgılanmasını artırıp, kadının fiziksel rahatlaması sağlanacaktır. Bu yeni teknoloji ürününü, non-invaziv, etkin analjezik yöntemi olarak ağrıyı azaltmak için kullanabilir. SGG ile yapılan araştırmalar, sanal gerçekliğin ağrı kontrolünde etkin bir yöntem olduğunu göstermektedir. Fakat daha çok kan alma, yanık tedavisi, çocuk onkoloji, psikolojik bozukluklar ve fantom ekstremitte ağrısında kullanılmaktadır (Frey vd., 2019; Malloy & Milling, 2010; Pratiwi vd., 2017; Schmitt vd., 2011).

Kadınların HSG işleminde ağrı yaşamaları, İşlemin mahremiyeti ,bilgi sahibi olmama, infertilite gibi bir nedenle yüzleşme durumunda kalma, ortamdaki ses, koku, görüntü gibi çevresel koşullar da konforda bozulma durumuna neden olan olumsuz bir durumdur. Kadınlara işlem öncesi bilgilendirmenin yapılmaması, bu süreçte kontrol ve otonomilerini kaybetmelerine neden olabilecek bir durumdur. Aynı zamanda diğer HSG işlemi yaşayan kadınlarla karşılaşmaları, görüş paylaşımında bulunmaları, farklı ortamda olmaları, ses ve koku gibi çevresel etkenler konforlarının

bozulmasına neden olan diğer faktörlerdir. (Erkılınç vd., 2018; Kinci, Kinci, Yeşilçınar, Acavut, & Karasahin, 2020) Bu faktörler kadınların fiziksel, psikospiritüel, sosyokültürel ve çevresel konfor alanlarını etkilemektedir. Bu etkenler ile baş edebilmeleri için konfor odaklı bir hemşirelik bakımı uygulanmasına gereksinim bulunmaktadır.

Konfor teorisi, bakım alıcıların sorunlarının daha sistematik görülebilmesini ve daha kolay plan yapılabilmesini sağlayan bir hemşirelik modelidir (K. Kolcaba, 2003). Modelin amacı, bireyin fiziksel, sosyal, çevresel, psikospiritüel sağlık bakım gereksinimlerini karşılamak, anksiyete ve ağrısını azaltmak, konfor düzeyini, sağlık sonuçlarını iyileştirmek ve bakım memnuniyeti düzeyini artırmaktır (K. Kolcaba, 2003).

Dünyada HSG uygulanan kadınlara eğitim ve danışmanlık hizmeti verilen araştırmalar bulunmaktadır (Guvenc, Bektas Pardes, Kinci, & Karasahin, 2020; La Fianza vd., 2014). Ancak ulaşılabilen literatürde HSG işleminde bir teoriye temellendirilmiş hemşirelik bakımının uygulandığı bir araştırmaya dünyada ve ülkemizde Kolcaba Konfor Teorisine temellenen hemşirelik bakımının HSG uygulanan kadınlarda ağrı ve konfor düzeyine etkisinin araştırıldığı çalışmaya ulaşılamamıştır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın temel amacı; Kolcaba Konfor Teorisine temellenen hemşirelik bakımının HSG işlemi uygulanan kadınlarda ağrı ve konfor düzeyine etkisinin belirlenmesidir.

1.3. Araştırmanın Varsayımları

1.Kolcaba Konfor Teorisine temellenen hemşirelik bakımı alan kadınlar HSG işlemi konusunda kendilerini hazır hissetmek isterler.

2.Kolcaba Konfor Teorisine temellenen hemşirelik bakımı alan kadınlar HSG işlemi sırasında daha az ağrı çekmek isterler.

3.Kolcaba Konfor Teorisine temellenen hemşirelik bakımı alan kadınlar HSG işleminde fiziksel, psikospiritüel, çevresel ve sosyo-kültürel konfor deneyimlemek isterler.

1.4. Araştırmanın Hipotezleri

Araştırmada aşağıdaki hipotezler test edilmiştir.

H1: Kolcaba Konfor Teorisine temellenen hemřirelik bakımıyla birlikte SGG uygulanan kadınların HSG iřlemi sonrasında aęrı dūzeyleri kontrol grubundan dūřuktur.

H2: Kolcaba Konfor Teorisine temellenen hemřirelik bakımıyla birlikte Mobil destekli eęitim ve danıřmanlık (MDED) uygulanan kadınların HSG iřlemi sonrasında aęrı dūzeyleri kontrol grubundan dūřuktur.

H3: Kolcaba Konfor Teorisine temellenen hemřirelik bakımıyla birlikte SGG uygulanan kadınların HSG iřlemi sonrasında konfor dūzeyi kontrol grubundan yūksektir.

H4: Kolcaba Konfor Teorisine temellenen hemřirelik bakımıyla birlikte MDED uygulanan kadınların HSG iřlemi sonrasında konfor dūzeyi kontrol grubundan yūksektir.

2. GENEL BİLGİLER

Bu bölümde HSG ve Kolcaba konfor teorisi ile ilgili bilgiler sunulmuştur.

2.1. HSG Tanımı

İnfertilitenin araştırılmasında yaygın olarak kullanılan önemli bir radyolojik prosedür olan HSG, serviksten kanül yardımıyla kontrast madde enjeksiyonu sırasında floroskopik görselleştirme ile servikal kanal, uterus boşluğu, fallop tüpleri ve periton boşluğunun radyografik görüntülemesinden oluşan bir işlemdir (Bukar vd., 2011; Simpson Jr, Beitia, & Mester, 2006). Normal veya anormal bulguların teşhisi için yeterli anatomik detayı sağlamada gerekli minimum radyasyon maruziyeti ile yapılmaktadır. İlk kez 1910'da gerçekleştirilmiştir ve ilk özel radyolojik prosedür olarak kabul edilmiştir. Aynı zamanda servikal kanal genişliği ve uterin kavite konturünü de tespit etmeye yarar. HSG işleminin hem tanı hem de tedavi edici özelliği bulunmaktadır (Baramki, 2005; Radiology., 2017; Szymusik vd., 2015).

2.2. HSG Endikasyonları

Yeni görüntüleme yöntemlerinin gelişmesine rağmen, HSG, fallop tüplerini görüntülemek için kullanılan en iyi prosedür olmaya devam etmektedir (Eng, Tang, & Ong, 2007; Szymusik vd., 2015). Kadınlarda infertilitenin değerlendirilmesinde, sterilizasyon prosedürlerinin takibinin yapılmasında, pelvik ağrı, düzensiz menstrual siklus, anormal uterin kanama, doğuştan veya anatomik anomaliler, tubal cerrahi, selektif salpingografi ve tubal rekanalizasyon veya diğer müdahalelerden önce veya sonra, postoperatif uterin kavite değerlendirilmesinde, Yardımcı Üreme Teknikleri (YÜT) ile tedavi öncesinde, uterin fibroid varlığında, kalınlaşmış veya düzensiz endometriyum dokusunda ve ektopik gebeliğin sekeli vb. durumlarda da kullanılabilir (https://www.reproductivefacts.org, 2015; Radiology., 2017).

2.3. HSG Kontrendikasyonları

İşlemin ana kontrendikasyonu olası gebeliktir. Bu kontrendikasyon ovulasyon evresinden önce, menstrual siklusunun 7-10. günleri arasında işlemin gerçekleşmesi ile önlenmektedir. Diğer bir kontrendikasyon, transfüzyona veya cerrahi iyileşme prosedürlerine yol açabilen, kısıtlanmamış kanama riski nedeniyle vajinal veya uterin kanamadır. Şiddetli böbrek yetmezliği vakalarında veya yakın zamanda uterin cerrahi vakalarında da işlem yapılmamaktadır (https://www.reproductivefacts.org, 2015;

Radiology., 2017). Kontrast maddeye yönelik alerji ile ilişkili durumlar (örn; astım, gıda alerjileri vb) kontrendikasyon arasındadır. Önceden var olan böbrek yetmezliği ile ilişkili durumlarda (örn., Kronik böbrek hastalığı, tek böbrek nakli, nefrektomi, diyabet, multipl miyelom, aminoglikozidler ve Non Steroid Antienflamatuar İlaçlar (NSAID) ile tedavi), iyotlu kontrast madde nefrotoksik olup kontrendikedir. İşlemden önce kronik olarak dehidrate olmuş hastalar, özellikle ileri yaş yetişkinler ve kontrast kaynaklı riskleri nedeniyle sağlığı bozulmuş olan hastalar kontrendikedir. Kanama bozukluğu olan hastalarda, işlemde kanama riski mevcut olacağı için kontrendikedir. Pelvik infamatuar hastalığı olan kadınlar için de işlem kontrendike olarak sayılmaktadır (Van Leeuwen & Bladh, 2019).

HSG işleminin sonuçlarını değiştirebilecek bazı faktörler bulunmaktadır. Bunlar (Van Leeuwen & Bladh, 2019);

- Gastrointestinal sistemin yetersiz temizlenmesi veya işlemde önce gıda alımını kısıtlamadan kaynaklanan gaz veya gaita
- Önceki bir radyolojik prosedürden kalan baryum
- Kontrast madde enjeksiyonunun yetersiz yapılması
- İşlem sırasında aşırı kasılma (kasılma normal olan bir fallop tüpünde darlık görünümüne neden olabilir)
- İşlem alanındaki metal nesnelere [(örn. Mücevherler, piercing vb.) görselleştirme ve net olmayan görüntülere neden olabilir]
- Kadının operasyon sırasında işbirliği yapamaması veya hareketsiz kalamaması(bulanık veya net olmayan görüntüler oluşturabilir)(Van Leeuwen & Bladh, 2019).

2.4. HSG Prosedürü

Kadınların menstruasyon bitiminden itibaren menstruasyon döngüsünün ilk yarısında çekilen HSG, endometrium ince olması nedeniyle daha iyi görüntüleme yapılması ve gebelik ihtimalinin önüne geçilmesi nedeniyle proliferatif fazda uygulanır. Kadının gebelik durumu olmamasından emin olmak için menstruasyon tarihinden tetkik sonrasına kadar korunmasız cinsel ilişkiden kaçınması istenmelidir. Menstrual döngünün ikinci yarısında HSG çekimi yapılmaz çünkü endometriyum kalınlaşmıştır ve bu durum venöz intravazasyon riskini artırıp, kornual tıkanıklığın yanlış pozitif tanısına neden olabilmektedir (Crofton & Jenkins, 2003; Van Leeuwen & Bladh, 2019). Kadının klinik geçmişinde enfeksiyon varsa, işlemde bir gün önce

ve birkaç gün sonra antibiyotik kullanması gerekebilir. İşlem sırasındaki görüntüleme manevraları iyiyse veya fallop tüpleri belirli bir derecede genişleme gösteriyorsa, işlemden sonra antibiyotik kullanma durumu gerekebilir. Önerilen antibiyotik rejimi, işlem sırasında metronidazol 1 gr rektal olarak ve yedi gün boyunca günde iki kez doksisisiklin 100 mg'dır (Dhaliwal, Gupta, & Aggarwal, 1999; Van Leeuwen & Bladh, 2019). İşlem öncesinde yiyecek, sıvı veya aktivite kısıtlaması yoktur. Bazı uygulamalarda 'hastaya işlemden önceki akşam için laksatif order edildiği ve kullanılması gerekliliği açıklanmalıdır' şeklinde ifadeler bulunmaktadır. Kanama riski olan kadınlar için hemşireler bilinen antikoagülan, antiplatelet veya trombolitik özelliklere sahip ilaçları kadının almaktan kaçınmasını veya önceden order edildiği gibi dozunun azaltmasını söylemelidir. İşlemden önce beta bloker kullanan kadınlara, perioperatif dönemde order edildiği şekilde ilaçlarını almaları gerektiği hemşireler tarafından söylenmelidir (Van Leeuwen & Bladh, 2019).

2.4.1. HSG İşleminde Kateterizasyon

Kateterizasyon için kadın jinekolojik muayene pozisyonunda floroskopi makinesine yerleşmesi sağlanır. Perine antiseptik solüsyon ile temizlendikten sonra jinekolojik dilatatör ile vajina dilate edilir. Serviks lokalize edilir ve iyot solüsyonu ile temizlenir. Daha sonra, uterin serviks cerrahi forseps ile düzleştirilir. External os kateterize edilir. Kateterizasyon iki şekilde yapılabilir. Sivri uçlu (çap duruma göre değişir) bir salpinograf vajinadan itilir ve ostiuma oturur. İkinci teknikte, salpingografi yapan doktor, eksternal uterin serviks ostiumuna takılan ince balonlu bir kanül yardımı ile bu işlemi gerçekleştirir. Her iki teknikte de salpingografin diğer ucunda iyotlu, suda çözünebilen kontrast maddeli bir enjektör vardır. İyotlu kontrast maddenin serviksten enjekte edilmesinden sonra uterin kavite, fallop tüplerinin ve peritubal alanın görüntülenmesini sağlar. Kontrast madde uterus boşluğundan fallop tüplerinden geçmeli ve periton boşluğuna akmalıdır. Herhangi bir engel yoksa vücut tarafından emilmelidir. Eksternal os kateterizasyonundan sonra ve kontrast madde verilmeden önce vajina dilatatörü çıkartılır (Simpson Jr vd., 2006; Van Leeuwen & Bladh, 2019). HSG işleminde kontrast maddenin tüplerden geçişi sırasında mukus tıkaçlarını temizleyebileceği için tedavi edici özelliği bulunmaktadır (<https://www.reproductivefacts.org>, 2015; Van Leeuwen & Bladh, 2019).

2.4.2. HSG Komplikasyonları

HSG'nin en yaygın iki komplikasyonu bulunmaktadır. Bunlar ağrı ve enfeksiyondur. Bu durumlara ek olarak,

- Kontrast maddenin uterus boşluğuna girmesinden kaynaklanan uterin kasılmalar ve rahatsızlık hissi: En sık başvuru olan ağrı nedeni olup, uterin kavitenin genişlemesinin neden olduğu subabdominal kolik nedeniyle bu rahatsızlık yaşanabilir. Kontrast maddeye bağlı olarak peritonun tahriş olmasının neden olduğu bu durumun daha yaygın bir ağrıya yol açtığı bildirilmiştir. Kontrast maddenin yavaşça enjekte edilmesi ağrıyı en aza indirilebilmektedir.

- İşlem sonrası enfeksiyon: Kronik inflamasyon ve hidrosalpings vakalarında veya işlem manevralarının neden olduğu ciddi uterus yaralanmasından sonra intrapiyelik inflamasyonun yayılması ve genelleşmesi nedeniyle meydana gelmektedir.

- Vazovagal reaksiyon: Serviksin manipülasyonu veya servikal kanalda meydana gelen reaksiyon sonucu ortaya çıkmaktadır.

- Yerleştirilen kanül ile endometriyumun travmatik yükselmesi: Önemli sonuçlara yol açmayan bir komplikasyondur.

- Uterin perforasyon ve tüp rüptürü: Bu komplikasyonlar çok nadir görülmektedir.

- Kontrast ortamın venöz veya lenfatik intravazasyonu: Su bazlı kontrast maddenin kadın üzerinde olumsuz bir etkisi yoktur, ancak görüntünün yorumlanmasını zorlaştırabilir. Daha çok myomların ortubal obstrüksiyon varlığında ortaya çıkabilmektedir.

- Kontrast maddenin ekstrevasyonu: Kontrast madde çok hızlı uygulanırsa, endometriyum kateterizasyon sırasında hasar görürse ortaya çıkabilmektedir.

- Alerjik reaksiyon: Böyle bir reaksiyon, düşük ozmolar noniyonik kontrast ajanlarının kullanımıyla çok nadir görülebilmektedir.

- Overlerin radyasyona maruz kalması: Maruz kalma minimum düzeydedir ve uygun teknik kullanılırsa azaltılabilir (Chalazonitis vd., 2009; Van Leeuwen & Bladh, 2019).

2.5. HSG İşleminde Hemşirelik Uygulamaları

- Kadına işlem hakkında uterus ve fallop tüplerinin değerlendirilmesine yardımcı olacak bir test olduğu konusunda bilgilendirme yapılmalıdır.
- İyotlu kontrast madde kullanılması öngörülüyorsa, prosedürden önce kanama riski olasılığı belirlenmelidir (pıhtılaşma testi) veya bozulmuş böbrek fonksiyonunu değerlendirmek için (kreatinin seviyesi ve tahmini glomerüler filtrasyon hızı) laboratuvar testleri gerekebileceği açıklanmalıdır.
- Gebelik, radyasyon içeren prosedürler için genel bir kontrendikasyondur. Kadına son menstruasyon tarihi sorulmalıdır. Radyasyona maruz kalmadan önce gebelik olasılığını belirlemek için gebelik testi yapılabilir. Kadından gebelik durumu olamamasından emin olmak için menstruasyon tarihinden tetkik sonrasına kadar korunmasız cinsel ilişkiden kaçınması istenmelidir.
- Ağrı ile ilgili endişeleri ele alınmalıdır ve işlem sırasında geçici mide bulantısı hissi, baş dönmesi, yavaş kalp atışı ve menstruasyon benzeri kramplar olabileceğini ve buna bağlı subfrenik tahriş nedeniyle omuz ağrısı olabileceği kadına açıklanmalıdır.
- Prosedürün bir radyoloji bölümünde bir doktor ve destek personeli ile yapıldığını ve yaklaşık 30 ila 60 dakika sürdüğü açıklanmalıdır.
- Hastaya, takıları ve diğer metal nesnelere işlem öncesinde çıkartmaları söylenmelidir.
- Prosedür için floroskopi masasında litotomi pozisyonunda işlem gerçekleştirileceği belirtilmelidir.
- Vajinaya bir spekulum yerleştirilecek ve kontrast madde bir kanül yoluyla serviks, ardından uterus içine enjekte edilecektir. Sonrasında radyografik görüntüler alınacaktır.
- İşlemden önce yazılı ve bilgilendirilmiş bir onay imzalatılmalıdır.
- Tip 2 diyabet hastaları için metformin veya metformin içeren ilaçlar alanlarda iyotlu kontrast madde kullanılması planlanıyorsa, ilaç test gününde kesilmeli ve testten 48 saat sonra kullanmaya devam edilmelidir. Protokoller uygulama yapılan hastanelere göre değişiklik gösterebilir.
- Antikoagülanlar, aspirin ve diğer salisilatlar HSG işlemi öncesindeki günlerde kanamanın potansiyel bir komplikasyon olduğu bilinerek tıbbi talimatlara uygun olarak kesilmelidir (Chalazonitis vd., 2009; Van Leeuwen & Bladh, 2019).

- HSG işlemi sonrasında komplikasyonlar nadir görülmektedir.
- Komplikasyonların oluşması durumunda intra venöz yol açılmalıdır. Şiddetli karın ağrısı veya kramp, alerjik reaksiyon (kontrast reaksiyona bağlı), ağır vajinal kanama, pulmoner emboli, uterus perforasyonu, enfeksiyon (pelvik - uterin veya fallop tüpleri kateterizasyonuna bağlı) gibi komplikasyon durumları bulunmaktadır. Prosedüre bağlı komplikasyonlar için hasta izlenmelidir (örneğin, alerjik reaksiyon, anafilaksi, bronkospazm, enfeksiyon, yaralanma vb.). Nefes almada güçlük, göğüs ağrısı, ateş, hiperpne, hipertansiyon, bulantı, çarpıntı, kaşıntı, döküntü, taşikardi, ürtiker, kusma vb. semptomlar gözlemlendiğinde hemen bildirim yapılmalıdır.
- İşlemi uygulayan doktor tarafından girişim yeri, kateter yerleştirme bölgesinde kanama, enfeksiyon veya hematoma oluşumu açısından gözlem yapıp kadının değerlendirilmesi yapılmalıdır.
- Kadının alerjik reaksiyonu varsa, order edilen antihistaminikler veya profilaktik steroidler uygulanmalıdır.
- Kadına işlemi yapan doktorun belirttiği şekilde ilaçlarını kullanmasını ve aktivitesini sürdürmesini söylenmelidir.
- Vajinal akıntının yaygın olduğu ve kanlı olabileceği, testten 1 ila 2 gün sonra devam edebileceği kadınlara söylenmelidir.
- Baş dönmesi ve kramp HSG işlemi sonrasında görülebilir. Kalıcı kramp varsa analjezik verilebileceği ifade edilmelidir.
- Şiddetli kramp veya aşırı kanama durumunda sağlık kuruluşuna başvurması gerektiği kadına açıklanmalıdır.
- İyotlu kontrastlı bir işlemi takiben 48 saat boyunca metformin içeren tüm ilaçlardan kaçınmaları için diyabetik hastaların uyarılması gerekmektedir. İyotlu kontrast böbrek fonksiyonunu geçici olarak bozabilir ve metforminin kesilmemesi dolaylı olarak ilaca bağlı laktik asidoza neden olabilir. Bu nedenle ilaç kesilmelidir.
- Hastalığın ilerlemesini değerlendirmek veya izlemek için ek testlerin gerekli olabileceği açıklanmalıdır (Chalazonitis vd., 2009; Van Leeuwen & Bladh, 2019).

2.6. Kolcaba Konfor Teorisi

2.6.1. Konfor Teorisi'nin Gelişmesinde Etkili Olan Faktörler

Hemşirelik, uygun güce, iradeye, bilgiye sahip olduğunda, hastanın yardımsız eylemlerini yeniden oluşturacak şekilde sağlığa veya iyileşme sürecine katkıda bulunan bakım olarak tanımlanmaktadır (<https://nurseslabs.com/virginia-hendersons-need-theory/>, 2021). Hemşirelik, hastaya en verimli yollarla bağımsızlık kazandırmayı hedefleyen bir meslektir. 1960'larda hemşirelik mesliğinde önemli olan nokta bakımının fiziksel ve duygusal rahatlık alanı oluşturmaktaydı. 1990'larda doğum ağrısı, yaşamın sonu ve rahatlatıcı bakım ve ağrı yönetimi üzerine yoğunlaşan konfor teorisi hakim oldu. Geçmişte, hastalara hastalıkları ve hastalıkları hafifletmek için gereken tüm doğru ilaçlar veriliyordu, ancak yine de ağrı, kayıp ve ıstırap belirtileri gösteriyorlardı. Bu da hemşirelerde hastanın tam olarak iyileşmesini sağlayamamaktan kaynaklanan hayal kırıklığı duyguları yaratıyordu (K. Kolcaba, 2003).

Katharine Kolcaba, Hemşirelik Fakültesi'nden 1965 yılında mezun olduktan sonra, hemşirelik mesleğini icra etmiş, mesleğini yaparken gözlem ve deneyimleri ile hemşirelik bakımının beklenen bir sonucu olarak konforu teori haline getirmiştir (Ü Karabacak & Potur, 2017). Rahatlama işlevi üzerine temellendirdiği teorisini 1990'larda orta düzey bir hemşirelik modeli (middle range theory) olarak geliştirmiştir (K. Kolcaba, 2003; March & McCormack, 2009).

Kolcaba, çalışmalarını yaparak kavram analizi, boyutları ve hemşirelik bakımının çıktısı olarak konforu şekillendirmiştir. Sonrasında geliştirdiği teorisini girişimsel araştırmalar yaparak test etmiştir. Kolcaba, 2003 yılında halen sürdürdüğü çalışmalarla *Comfort Theory and Practice: A Vision For Holistic Care and Research* (Konfor Kuramı ve Uygulama: Bütüncül Sağlık Bakımı ve Araştırma İçin Bir Görüş) adlı kitabını literatüre kazandırmıştır. Kitabında teorisinin taksonomik yapısını, konfor düzeylerini ve konfor boyutlarını iki aşamada açıklamıştır (K. Kolcaba, 2003). Kolcaba Konfor Teorisinin taksonomik yapısı Tablo 2.1.'de sunulmuştur.

Tablo 2.1. Konfor teorisi'nin taksonomik yapısı

KONFOR DÜZEY ve BOYUTLARI		1. AŞAMA: Konfor Düzeyleri		
2. AŞAMA: Konfor Boyutları	Konfor Boyutları	Ferahlama: Bireyin konfor gereksinimleri karşılanmaya başladığında sıkıntıdan kurtulması ile hissettiği durumdur.	Rahatlama: Sakinlik, hoşnutluk, huzur ya da rahatlık durumudur.	Üstesinden Gelme: Bireyin sorunlarının üstesinden gelebilmesi durumudur.
	Fiziksel Konfor: Bedensel duyularla ilgilidir. Dinlenme, gevşeme, beslenme, hidrasyon düzeyi, normal boşaltım ve eliminasyon, homeostatik mekanizmalar, ağrı, yeterli oksijen saturasyonu, bağışıklık fonksiyonu, bulantı ve kusma gibi fizyolojik faktörleri içerir.			
	Psikospritiel Konfor: Bilişsel, duygusal ve ruhsal bileşenlerle ilgilidir. Benlik saygısı, bireyin korku ve kaygıları, kimlik, cinsellik gibi kendine ilişkin farkındalık durumu, var oluşa ait inancı, yüce varlıklarla ilişkisi konusundaki anlayışını içerir.			
	Çevresel Konfor: Bireyin dışsal çevresi ile ilgilidir. Sıcaklık, ışık, gürültü, koku, mobilyalar, çocuğun yaşına uygun neşeli battaniye ve nevresimler, renkler, manzara, mahremiyetin korunmasını içerir.			
	Sosyokültürel Konfor: Bireyin aile ve toplumsal ilişkilerini, aile geleneklerini, ritüellerini, dini uygulamalarını ve sosyal destek sistemlerini içerir.			

Katherine Kolcaba teorisini oluştururken birçok teorisyenden etkilenmiştir. Bunlar Orlando, Henderson, Paterson ve Zderad olduğunu belirtmektedir (Ü Karabacak & Potur, 2017).

Ida Jean Orlando'nun Etkileşim Teorisi: Orlando, hemşirelik etkileşim teorisinde hasta ve hemşire arasındaki ilişkiyi vurgulayıp, hastayı gereksinimleri karşılanmamış birey olarak, hemşireyi de hastaya yardım edilip, onun gereksinimlerini karşılayan birey olarak tanımlamaktadır. Kolcaba ise Orlando'nun hemşire ve hasta tanımlamalarından etkilenecek, gereksinimleri karşılanan hastanın yaşadığı duyguyu konforun ilk boyutu olan ferahlama olarak tanımlamıştır (Fawcett & Desanto-Madeya, 2012; Ü Karabacak & Potur, 2017).

Viginia Henderson’ın İnsan Gereksinimleri Teorisi; Henderson’un hemşirelik bakımında 14 temel gereksinim teorisinde insanı; gereksinimleri olan, biyolojik, psikolojik, sosyolojik ve moral bileşenlerden oluşan akıl ve bedenin ayrılmaz bütün olduğu karmaşık bir yapı olarak tanımlamıştır. Bu bileşenler; normal solunum, yeterli ve dengeli beslenme, boşaltım, hareket ve pozisyon verme, dinlenme, uygun giyim, beden ısısını normal seviyede tutma, deri hijyeni, iletişim kurma, ibadet etme, çalışma, öğrenme, merakını gidermedir. Kolcaba bu bileşenlerde dengenin sağlanması ve sürdürülmesinin bireyin sakinlik ve huzurunu içeren ikinci düzey olan rahatlama aşamasında gerçekleşebileceğini ifade etmektedir (Ü Karabacak, 2004; Ü Karabacak & Potur, 2017; K. Kolcaba, 2001)

Josephine Paterson ve Loretta Zderad Hümanistik Hemşirelik Teorisi: Hümanistik hemşirelik teorisini hemşirenin hastasıyla birlikte uğraşı vermesi olarak tanımlamıştır. Bu birliktelikte, hasta ve hemşire kendi potansiyellerinin sınırlarını zorlayarak sağlığa kavuşma ve acı çekme anlamında önemli deneyimler yaşamaktadırlar (Paterson & Zderad, 2008). Teoride konfor; büyüme, sağlık, açıklık, özgürlük gibi kavramları altında olan bir şemsiyeye benzetilmektedir. Hemşire hasta ile olan ilişkisini önemser, hastanın yapamadığı girişimleri hasta adına yapar, hastaya zaman ayırmış olur (Coughlin, 2013). Ayrıca, “Hastalar, zorlandıkları durumların üstesinden hemşirelerin yardımı ile gelirler” düşüncesi teoride vurgulanmaktadır. Kolcaba Paterson ve Zderad’dan etkilenecek konforun üçüncü düzeyi olan “üstünlük” kavramını insanların rahatlık ihtiyaçları eksiksiz yerine getirilirse, bireylerin sorunlarının üstesinden gelebileceğini, üstünlük düzeyinde konforlarının karşılanacağını açıklamıştır (Ü Karabacak & Acaroğlu, 2011; K. Kolcaba, 2003).

Konfor kavramı Florence Nightingale dahil birçok hemşire kuramcı tarafından dile getirilmiş, holistik hemşirelik bakımının da kaçınılmaz bir yapıtaşı olarak düşünülmüştür. Ida Jean Orlando konforu; insan ihtiyaçlarına cevap olarak tanımlarken, Rahibe Callista Roy psikolojik rahatlığın önemi olarak vurgulamıştır. Madeleine Leininger ve Jean Watson konforu; bakım sürecinin gerekli bir parçası olduğunu ifade ederken, Hildegard Peplau, yemek, dinlenme, uyku ve iletişimle ilişkili temel bir insan ihtiyacı olarak savunmuştur (Apóstolo, 2009; Pinto, Caldeira, & Martins, 2016). Katharine Kolcaba ise konforu, “insanın bakım ihtiyaçları ile ilgili yardım, huzur sağlama ve sorunların üstesinden gelebilme durumuna ilişkin fiziksel,

psikospritu el, sosyal ve çevresel b ut n l k içerisinde kompleks yapıya sahip, beklenen bir hemşirelik bakım çıktısı, sonucu” olarak tanımlanmıŐtır (K. Kolcaba, 2003).

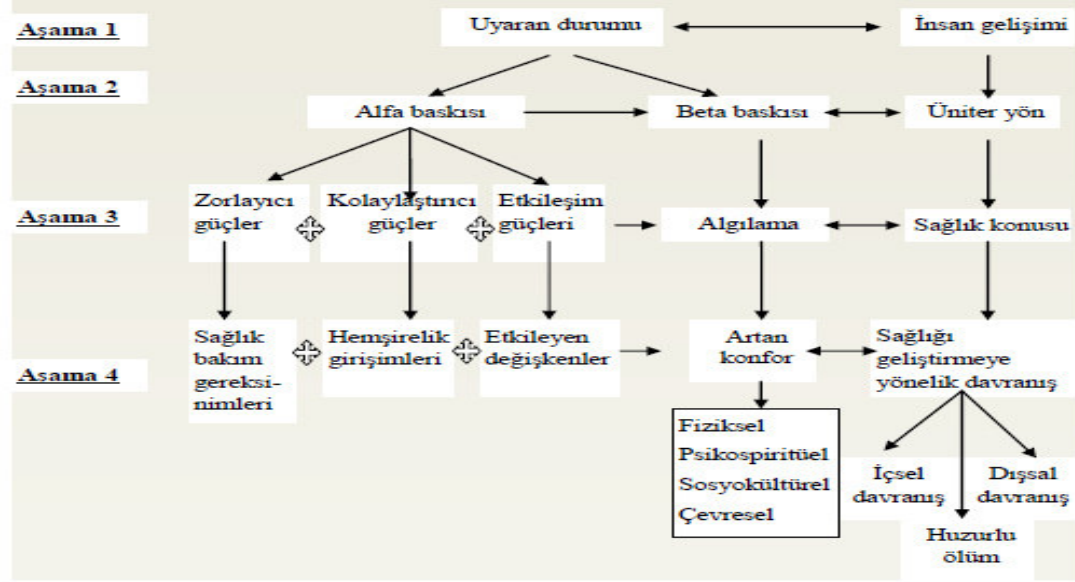
Katharine Kolcaba, teorisinin gelişim sürecinde dört temel felsefi görüŐten etkilendiğini, bu felsefi görüşleri kendi teorisinde iliŐkilendirip, kendi teorisini ve teorisinde yer alan alt kavramları geliŐtirdiĐini açıklamıştır (Kolcaba, 2003). Bu felsefi görüŐler; holizm, etkileşim, insan gereksinimleri, Murray’ın insanda baskı teorisi, farklı hemşirelerin geliştirdiği    orta düzey teori olarak belirtilmiştir. Şekil 2.1’de Katherine Kolcaba’nın etkilendiği felsefi görüŐler ve kuramsal çatı yer almaktadır.

Holizm (B t nc ll k): Teorik yapının çatısı “holizm” ile oluşturulmuştur. Holizme göre, birey bir bütün olarak fiziksel yapısıyla i  içe olan spritu el, mental, ve emosyonel yaŐantılarının toplamından oluŐup, yaŐamını idame ettirebilmesi için sosyal ve  evresel Őartlar içerisinde yer almakta ve kompleks uyaranlara karşı bütüncül yanıtlar vermektedir (  Karabacak & Potur, 2017; K. Kolcaba, 2003).

İnsan Gereksinimleri: Hasta bireyin gereksinimlerini ele alması nedeniyle insan gereksinimleri sağlık bakım ortamında bireyin sürdürmeye, ya da yeniden kazanmayı istediği her türlü gereksinimi temsil etmektedir. AnlaŐılmak, sosyal destek almak, barınmak, ekonomik destek almak, güvende olmak, fonksiyonel sağlığı sürdürmek, fiziksel, psikospritu el, sosyokültürel ve çevresel gereksinimleri ifade eden holistik konfor oluŐurmaktadır (  Karabacak & Potur, 2017; K. Y. Kolcaba, 1991).

İnsanda Baskı Teorisi: Kolcaba’nın teorisini geliŐtirirken etkilendiği bir başka felsefi görüş Murray’ın İnsanda Baskı Teorisidir. Murray’ın İnsanda Baskı Teorisi’ne göre, insanda baskı oluşturan uyaranlar bütün çevrenin bir parçasıdır ve bu uyaranlar insanda tepkiye neden olur. İnsanın geliŐimi çevreden gelen pozitif ya da negatif uyaranlara karşı başarılı ya da baŐarısız olan tepkilerin toplamıdır ( ırlak & Erdemir, 2013). İnsanda iki tür uyaran baskı oluŐurmaktadır. Bunlar “alfa baskısı” ve “beta baskısı” olarak adlandırılmaktadır (  Karabacak, 2004;   Karabacak & Acaroğlu, 2011; K. Kolcaba, 2003). Alfa baskısı, negatif g  ler, pozitif g  ler ve etkileşim içinde olan g  ler olarak  e ayrılmaktadır. Negatif g  ler (zorlayıcı g  ler), insanların karşılanmamış sağlık bakım gereksinimleridir. Alfa baskısını oluşturan pozitif g  ler (kolaylaştırıcı g  ler) insanların sağlık bakım gereksinimlerinin hemşirelik girişimleri ile yerine koyulmasıdır. Etkileyen g  ler ise insanların içinde bulunduğu sağlık durumunu etkilen tüm deĐiŐkenlerdir ( evre, yaş, cinsiyet, emosyonel durum vb). Beta baskısı; alfa baskısında yer alan g  lerin insanlar tarafından algılanmasıdır. Konfor

algısının artması, insanların stresini azaltmaya yol açmaktadır. İnsanların tercih ettiği sağlığı geliştirici davranışları uygulayabilme konusundaki gücünü artırır. Sağlığı geliştirici davranışları uygulamada güçlenen bireyin bakım memnuniyeti artar (K. Kolcaba, 2003; Ocakçı & Ecevit Alpar, 2013).



Şekil 2. 1. Konfor teorisi ve gelişim aşamaları

2.6.2. Konfor Kavramı

“Konfor” kavramı, Latince “confortis, confortare, confort” anlamına gelen “güçlendirmek” kelimesinden türetildiği ve Fransızca ‘confort’ kelimesinden dilimize geçtiği bilinmektedir. Konfor kelimesi isim haliyle, duygusal olarak rahatlama/teselli olma anlamına gelmekle birlikte fiil olarak, keder, dert, sorun olduğu zamanlarda rahatlatmak, moral vermek, yatıştırmak anlamlarında kullanılmaktadır (Dictionary, 2021). Türk Dil Kurumu (TDK) tarafından “günlük hayatı kolaylaştıran maddi rahatlık” şeklinde tanımlanmaktadır. Türkçe’de “rahatlık” ve “konfor” kelimeleri birbirinin yerine de kullanılabilir (TDK, 2021).

Rahatlık ve rahatsızlık günlük yaşamımızın bir parçasıdır. Konfor kelimesini; “çok sevilen bir eşya için, sevilen bir müzik türü için, insanlara dokunmak/temas etmek için ya da ağrıyı hafifletmek için ilaç almak için” kullanabilmekteyiz (Morse, Bottorff, & Hutchinson, 1994). Aynı zamanda insanlar kullanacak tüketim ürünleri alırken de ürünlerle etkileşimde bulunup konfor açısından kendine en uygun olanı seçme eğilimindedir (Vink & Hallbeck, 2012). Rahatlık kavramı doğumdan ölüme kadar insanların aradığı bir durum ve ulaşmak istedikleri bir hedeftir. Yaşamın her

alanına dokunan hemşireler için de oldukça eski bir kavramdır. Rahat bireyler hastalık sürecini daha çabuk atlatır, stres ile daha iyi baş eder, daha iyi rehabilite olur ve daha huzurlu ölür (K. Y. Kolcaba & Kolcaba, 1991; Malinowski & Stamler, 2002).

Hemşirelik literatüründe konfor kavramı; ‘hemşireliğin bir işlevi ya da sonucu olarak hasta bireyin/ailenin/toplumun konfor gereksinimlerinin tanılanması, karşılanamayan gereksinimlere yönelik hemşirelik girişimlerinin planlanması, temel konfor düzeyi ile uygulama sonrası konfor düzeyinin değerlendirilmesi süreci’ olarak tanımlanmaktadır (K. Y. Kolcaba, 1991; K. Y. Kolcaba & Kolcaba, 1991; Malinowski & Stamler, 2002; Yücel, 2011).

Hemşirelik literatüründe ve uygulama alanında kullanılan bazı sistematik yaklaşımlar bulunmaktadır. Bu yaklaşımlardan Kuzey Amerika Hemşirelik Tanıları Birliği [North American Nursing Diagnosis Association (NANDA)]’ne göre konfor, fiziksel, psikolojik veya sosyal iyilik ya da rahatlık duygusudur (NANDA, 2021).

2.6.2.1. Konfor Düzeyleri ve Boyutları

Konfor Düzeyleri

Ferahlama (Relief): İnsanların konfor ihtiyaçları karşılanmaya başladığında sıkıntıdan kurtulması ile hissettiği durumdur. Örn; ağrısı olan bireyin ağrısı dindirilirse ferahlama yaşayabilir (K. Y. Kolcaba, 1991).

Rahatlama (Ease): Sakinlik, hoşnutluk, huzur ya da rahatlık durumudur. Örn: Bireyin rahatlama, memnuniyetten söz etmesi durumudur.

Üstesinden Gelme (Transcendence): İnsanların sorunlarının üstesinden gelebilmesi durumudur. Konfor gereksinimleri tam olarak karşılanan birey, sorunların üstesinden gelme düzeyine ulaşabilmektedir (Ü Karabacak & Potur, 2017; K. Kolcaba, 2003).

Konfor Boyutları

Fiziksel Konfor: Bedensel duyularla ilgilidir. Beslenme, bulantı ve kusma, dinlenme, uyku, gevşeme, hidrasyon düzeyi, idrar ve gaita yapma durumu, homeostatik mekanizmalar, ağrı, hayati bulgular, bağışıklık fonksiyonu gibi birçok fizyolojik etkeni kapsamaktadır. Kolcaba fiziksel konforun bireyin hastalığa karşı tepkilerden kaynaklandığını belirtmektedir. Bu nedenle fiziksel konfor için gerekli fizyolojik göstergeler, sıvı-elektrolit dengesi, düzenli ve dengeli kan biyokimyası,

yeterli oksijen saturasyonu (SpO₂) vb. metabolik fonksiyonları içeren sağlık göstergeleridir (Arslan & Konuk Şener, 2009; K. Y. Kolcaba, 1991).

Psikospritiuel Konfor: Duygusal, bilişsel ve ruhsal bileşenlerle ilgilidir. İnsanın yaşamına anlam veren öğeler; benlik saygısı, cinsellik, kimlik, kendine ilişkin farkındalık durumu, korku ve kaygıları, var oluşa ait inanışı, yüce varlıklarla ilişkisi konusundaki anlayışını içerir (K. Y. Kolcaba, 1991).

Çevresel Konfor: Dışsal çevresi ile ilgilidir. Gürültü, sıcaklık, ışık, nem koku, mobilyalar, battaniye ve nevresimler, renkler, manzara, resimler ve mahremiyetin korunmasını içerir (K. Kolcaba, 2003).

Sosyokültürel Konfor: Aile ve toplumsal ilişkileri, aile gelenekleri, dini uygulamaları ve ritüelleri, sosyal destek sistemlerini içerir. Aynı zamanda bilgi ve danışmanlık verme, ailenin gelenekleri ve alışkanlıklarına duyarlı bakım verme, dini inançlar, finansal destek sistemlerinden yararlanma, kişilerarası iletişimin sağlanması, taburculuğun planlanması ve taburculuk eğitimi, evde bakımın sağlanması sosyokültürel bakımı oluşturan etkenler arasındadır.

Sosyokültürel konforu azaltan etkenler, aileden ayrılma, kültürel geleneklerin önemsenmemesi ve uygulanmaması, özensiz bakım, bakımın sürekli olmaması, bakımın kalitesinin kötü olması, sosyal güvencenin olmaması gibi faktörlerdir (K. Y. Kolcaba, 1991).

2.6.3. Teorinin Temel Kavramları

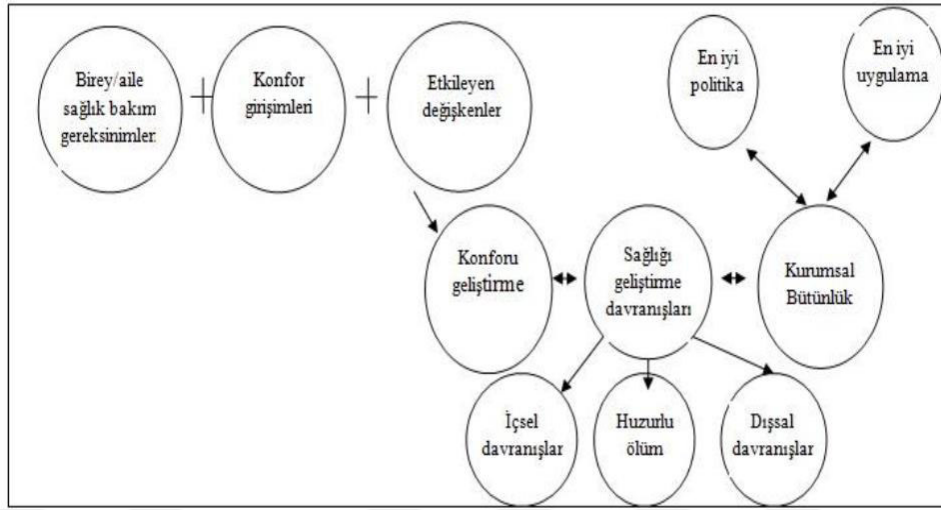
Hemşirelik: Birey, aile ya da toplumun konfor gereksinimlerinin tanılanması, bu gereksinimlerin karşılanması için konfora yönelik hemşirelik girişimlerinin planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi olarak tanımlanmaktadır (Ü Karabacak & Acaroğlu, 2011; Ü Karabacak & Potur, 2017; K. Kolcaba, 2001, 2003).

İnsan: Primer, sekonder ve tersiyer ya da koruyucu düzeyde sağlık bakım gereksinimi olan birey, aile ya da toplum,

Çevre: Birey, aile ve toplumu çevreleyen, konforu etkileyebilen ve konforu arttırmak için manipüle edilebilen durum,

Sağlık: Konforun artırılması ile birey, aile ve toplumun optimum düzeyde fonksiyonlarının kolaylaştırılması olarak tanımlanmaktadır.

Teoride hastalık tanımı yapılmamıştır (Balci, Acar, Mahmoud, & Colakoglu, 2011; Ü Karabacak, 2004; Ü Karabacak & Acaroğlu, 2011; K. Kolcaba, 2003).



Şekil 2.2. Konfor teorisinin kavramsal çerçevesi

2.6.4. Konfor Teorisi'nin Temel Varsayımlar

Konfor Teorisi'nin temel varsayımları şunlardır(K. Kolcaba, 2003):

İnsanlar, kompleks uyaranlara karşı bütüncül yanıtlar verirler.

Konfor, hemşirelik bakımının hedeflenen bir çıktısıdır.

Konfor, temel insan gereksinimidir. Birey konfor gereksinimini kendisi karşılayamıyorsa, bu gereksinimler başkası tarafından karşılanmalıdır.

Artan konfor, bireyi seçtiği sağlıklı geliştirici davranışları uygulaması için güçlendirir.

Sağlığı geliştirici davranışları uygulaması için güçlenen bireyde bakım memnuniyeti artar.

2.7. HSG İşlemi olan kadının Konfor Teorisi'ne Temellenen Hemşirelik Bakımı

Konforda bozulma; fiziksel, psikospiritüel, çevresel, sosyal ve kültürel alanlarda üstünlük, rahatlık ve huzurdan yoksun olma durumu olarak ifade edilmektedir. Anksiyete, rahatsızlık ve sıkıntı hissiyatı, hoşnutsuzluk, huzursuzluk korku, dinlenememe, soğuk ya da sıcaklık hissi, açlık, kaşıntı gibi subjektif özellikler ve irritabilite, yerinde duramama, ağlama, inleme, iç çekme gibi objektif özellikler ile tanımlanabilir (NANDA, 2021). Ayrıca ağrı, bulantı, durumsal ya da düşük benlik

saygısı, işlevsiz aile süreçleri, sosyal izolasyon, kronik keder, manevi sıkıntı hemşirelik tanıları ile hastalık semptomlar konforunda bozulmayı tariflendirmektedir. Çevresel yetersizlik ya da kontrol kaybı, kaynakların yetersizliği (finansal, sosyal destek vb.), mahremiyetin sağlanamaması, tehlikeli çevresel uyaranlar, tedavi protokolü, fazla ya da yetersiz ışık, kötü koku, gürültü, ortamın hava sıcaklığı, nemli kırışik yatak takımları gibi faktörler ile de desteklenebilir (Gürhan, Polat, & Fidancı, 2019).

2.7.1. HSG İşlemi Olan Kadında Konforun Fiziksel Boyutu

Sık kullanılan ve uygulama kolaylığının aksine ağırlı ve stresli bir prosedür olarak algılanan HSG işlemi kadınların fiziksel konforunu etkileyebilmektedir (Tokmak vd., 2015). Fiziksel konforun bozulmasıyla yaşam bulgularında bazı parametrelerde değişiklik meydana gelebilmektedir (Morcos, 2008).

Ağrı: Gerçek veya olası doku hasarı ile ilişkili veya buna benzer hoş olmayan bir duysal ve duygusal deneyim olarak açıklanmaktadır. Biyolojik, psikolojik ve sosyal faktörlerden değişen derecelerde etkilenen kişisel bir deneyim olarak nitelendirilen ağrı aynı zamanda bireylerin yaşam deneyimleri aracılığıyla bu kavramını öğrendikleri, kişi ağrı ifade ediyorsa bu duruma saygı gösterilmesi gerektiği belirtilmektedir. Ağrı genellikle uyum sağlayıcı bir role hizmet etse de sosyal ve psikolojik iyilik hali üzerinde olumsuz etkileri olabilir (IASP,2021).

İnvaziv girişim sonrası ağrı riski taşıyan hastaların tanımlanması, hastaya özgü yaklaşımın sağlanmasına izin verdiği için ve hastaların üzerinde oluşacak olumsuz etkilerin ortadan kaldırılması için işlem öncesi ağrı yönetiminin yapılması oldukça önemlidir. İnvaziv işlem sonrasında ağrının belirleyicileri; işlem öncesinde ağrının varlığı, preoperatif opioid kullanımı, önceki ağrı deneyimi, uygun olmayan hasta beklentileri, anksiyete, psikolojik faktörler, fonksiyonel ağrı durumlarıdır (Chou vd., 2016; Schug, Palmer, Scott, Halliwell, & Trinca, 2016). Bunun gibi durumlar belirlendikten sonra, temel sorunlar ele alınmalıdır. Örneğin, psikolojik bozuklukları olan bireyler psikolojik başa çıkma ve bilişsel-davranışçı terapi (örneğin gevşeme, dikkat dağıtma, görüntüleme, sanal gerçeklik) gibi destekler alabilir. (Chou vd., 2016; Schug vd., 2016).

HSG, çeşitli nedenlerle kadınlarda ortaya çıkan yüksek anksiyete, ağrı ve stres düzeyleri ile ilişkili, genellikle rahatsız edici ve ağırlı bir işlem olarak kabul

edilmektedir (Chauhan, Lakra, Jyotsna, Nanda, & Malhotra, 2013; Erkılınç vd., 2018; Handelzalts vd., 2016; Hindocha, Beere, O'Flynn, Watson, & Ahmad, 2015; La Fianza vd., 2014). HSG işleminden kaynaklanan ağrı, işlemin en sık görülen yan etkisidir. Ağrı işlemden sonra giderek azalır ve 30 dakikada sonrasında bitmesine rağmen, kadınların işlem sırasında hafif-orta derecede ağrı çektiklerini bildirmektedir (Hassa, Oge, Aydin, & Burkankulu, 2014). Dessole ve ark.(2003) yaptığı çalışmada kadınların %44'ü işlem sonrasında ağrı çektiklerini ifade etmişlerdir. 2007 yılında yayınlanan çalışma sonucuna göre ise 73 kadının %49'u HSG çekimi sonrasında abdominal ağrı çektiğini belirtmişlerdir (Perquin, 2007). HSG işlemi için gelen kadınların çoğu internetten işlem ile ilgili bilgi aldıklarını ve işleme ağrı çekeceğini düşünerek geldikleri sonucuna ulaşılmıştır (Kinci vd., 2020). Literatürde, HSG ağrısının yönetiminde lokal anestezi maddeler, topikal anestezi maddeler, oral ve sistemik analjezikler, intrauterin ajanlar, blokaj gibi farmakolojik yöntemler (Hindocha vd., 2015) müzik (Agwu & Okoye, 2007), sanal gerçeklik gözlüğü (Wang vd., 2020) gibi nonfarmakolojik yöntemler kullanılmaktadır.

Bulantı-Kusma: Kadınlar HSG çekimi sonrasında verilen kontrast madde nedeniyle bulantı-kusma yaşayabilmektedir (Van Leeuwen & Bladh, 2019). Cochrane 'de yayınlanan bir meta analiz sonucuna göre HSG çekiminin komplikasyonları arasında mide bulantısı, kusma yer almaktadır (Hindocha vd., 2015). Abbas ve ark. (2018) yapmış olduğu çalışmada kadınlar işlem sonrası yan etki olarak bulantı ve kusma yaşamışlardır (Abbas, Abo-Elela, & Mosa, 2018). 1153 kadında uygulanan HSG işlemi sonrasında sadece %8.8'inde (102 kadın) yan etki olarak, mide bulantısı kusma tespit edilmiştir (Dessole vd., 2003).

Yorgunluk: Kadınlar HSG işleminde kullanılan ilaçlar ve stres nedeniyle yorgunluk deneyimleyebilirler. Van Beek ve arkadaşları (2020), gününbirlik cerrahi sonrasında hastaların yaklaşık %18'inin şiddetli yorgunluk ve güçsüzlük yaşadıklarını ve ilerleyen günlerde bu yakınmanın azaldığını saptamışlardır (van Beek vd., 2020). 2007 yılında yapılan farklı bir çalışmaya göre; HSG işlemi sonrasında 73 kadının %37'si kendilerini yorgun hissettiklerini ifade etmişlerdir. (Perquin, 2007)

Kanama riski: HSG işlemi sırasında tenekulumun ilerletilmesi sonrasında kadınlarda ağrı ve kanama oluşabilmektedir (Nia, Safi, Shoukrpour, & Kamali, 2019). Kanama işlem sonrasında 1 yada 2 gün devam edebilir. Gün geçtikçe kanamanın

renginin açılması beklenmektedir. Kanama şiddetlenirse mutlaka sağlık kuruluşu ile iletişime geçilmelidir (<https://www.reproductivefacts.org>, 2015).

Enfeksiyon alma riski: HSG ile ilgili en yaygın ciddi sorun pelvik enfeksiyondur. Bu genellikle kadının daha önce klamidy enfeksiyonu gibi bir enfeksiyon geçirmiş olması durumunda ortaya çıkmaktadır. Bazı durumlarda, enfeksiyon fallop tüplerine zarar verebilmektedir. Kadınlar, HSG'den sonraki 1-2 gün içinde ağrıda artış veya ateş yaşarsa sağlık kuruluşuna başvurmaktadır (<https://www.reproductivefacts.org>, 2015).

Konstipasyon riski: HSG ile ilgili yan etkilerden biri konstipasyondur. Mello ve ark. yaptığı (2006) çalışma sonucunda kadınların %39'unda konstipasyon gerçekleşmiştir (de Mello Sr, Abrao, Cerri, & de Barros, 2006).

Sonuç olarak HSG çekimi sonrasında kadının fiziksel konforu bozulabilmektedir.

2.7.2. HSG İşlemi olan kadında Konforun Psikospiritüel Boyutu

Anksiyete: Anksiyete, invaziv prosedürler sırasındaki belirsizlik ve bilinmezlikten kaynaklanır. Yapılan çalışmalarda ağrılı invaziv işlemler için hastaların yaşadığı anksiyete ve ağrıyı azaltmada eğitim ve danışmanlığın etkili olduğu gösterilmiştir (Balci vd., 2011; Hanprasertpong vd., 2013; Tokmak vd., 2015). HSG uygulanan kadınların anksiyetesini azaltmayı amaçlayan sadece birkaç girişimsel çalışmaya rastlanmıştır (Agwu & Okoye, 2007; Erkılınç vd., 2018; La Fianza vd., 2014). HSG ile ilişkili anksiyeteyi azaltmaya yönelik yapılan çalışmalar Müzik (Agwu & Okoye, 2007), eğitim ve danışmanlık müdahalesi (Guvenc vd., 2020; La Fianza vd., 2014) ve video eğitim müdahalesi (Erkılınç vd., 2018) olarak bildirilmiştir. Anksiyetenin invaziv işlem sırasında ağrıyı artırdığı bildirilmiştir (Bot-Robin vd., 2012; Handelzalts vd., 2016; Tokmak vd., 2015) ve yaşanan ağrı işlem sırasında hastanın kooperasyonunu olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Szymusik vd., 2015).

Hemşireler anksiyete ve ağrıyı değerlendirmeli ve önlemelidir. Hastaların konforunu artırmalı, HSG işlemleri öncesinde hastaları psikolojik olarak hazırlamalıdır. HSG sırasında kadınların duygularını anlamalı, kişiye uygun ve hassas bakımı sunmalıdır (Cunningham & Cunningham, 2013; Fernández-Sola, Martínez-Caba, Hernández-Padilla, Carmona-Samper, & Granero-Molina, 2016). Cicinelli (2010), jinekolojik invaziv girişimler sırasında ağrının algılanmasında depresyon ve anksiyete gibi sosyal ve psikolojik durumların bir faktör olduğunu bildirmiştir

(Cicinelli, 2010). HSG işlemi yapılan kadınların da işlemin invazivliği ile bağlantılı olarak önemli stres ve kaygı yaşadıkları bildirilmiştir (Weller & Hener, 1993).

Korku: Williams, Green ve Roberts (2010) tarafından yapılan nitel bir çalışmada, kadınlar sağlık profesyonellerinden çok az destek aldıklarını ve yazılı bilgilerin, bilgi beklentilerini karşılamadığını belirtmişlerdir. Aynı çalışmada kadınlar, “HSG süreciyle ilişkili korku ve anksiyetenin, kadın doğum muayenesinin yapılma durumundan uzaklaştırdığını belirtti”. (Williams, Green, & Roberts, 2010). Bu nedenle, uygun şekilde odaklanmış, zamanında ve doğru bir şekilde verilen bilgiler korku ve anksiyeteyi azaltabilir. Yapılan nitel bir çalışma sonucuna göre, HSG'nin infertil kadınlarda başarı umudunu artıran fakat korkulan bir prosedür olduğu sonucu bulunmuştur (Fernández-Sola vd., 2016).

Benlik saygısı düşüklüğü: Benlik saygısı kişinin kendisini nasıl algıladığı tanımlayan bireyin belirli alanlarda (sosyal, entelektüel veya sportif boyutlar gibi) kendilik değerlendirmesini içerdiği, bundan dolayı benlik saygısının kişinin yaşamsal amaçlarına ulaşmada kullandığı yeteneklerini veya başarılarını doğrudan yansıtabilecek bir kavram olduğu belirtilmiştir (Leary & Baumeister, 2000). Benlik saygısı yeterli olan bireylerin akademik, iş ve sosyal yaşantılarında daha başarılı olduğu, aynı zamanda akademik, iş ve sosyal yaşantıları başarılı olan bireylerin benlik saygılarının olumlu yönde değiştiği ifade edilmiştir (Baumeister, Campbell, Krueger, & Vohs, 2003). Benlik saygısı, kendini tatmin eden bir durumdur. İnsanlar kendilerine değer verildiğinde hayatları gelişecek ve hayatlarından mutlu olup tatmin olacaklardır. Kişilerin kendi yaptıkları işleri beğendiklerinde içsel mutlulukları artmaktadır. Bu durumda bireylerin özgüvenleri artmakta ve mutlu olmaktadır. Benlik saygısı, insanlar hedeflerine kolayca ulaştığında artmaktadır. Aynı şekilde, insanlar amaçlarına ulaşmazlarsa benlik saygılarında düşüş olacaktır. Bireyin benlik saygısını arttırmak istemesinin sebebi; yüksek benlik saygısının bireysel strese ve benzeri olumsuz duygulara karşı koruduğu, olumlu duyguları ve kişisel uyumu arttırdığı, düşük benlik saygısının depresyon, endişe ve uyumsuzlukla ilişkili olduğu iddia edilmektedir (Türedi, 2015). İnfertilite araştırması esnasında kadınlara uygulanacak olan HSG işleminin başarıyla yürütülebilmesi için kadınların benlik saygılarını hemşireler eğitim ve danışmanlık hizmeti ile artırabilir. Dolayısıyla işlem daha az ağrılı gerçekleşebilir.

Etkisiz baş etme: Baş etme, bireyin stresli olaylar ile mücadele etmek için kullandığı bireye özgü çabalardır (Oktan, 2012). Stresörle karşılaşıldığında herhangi bir baş etme yaklaşımını kullanmak evrensel bir tutum olup, her birey kendine uygun baş etme yöntemlerini kullanabilir (Baltaş & Baltaş, 2008; Werneburg vd., 2011). Günümüzde stresle baş etmede önerilen bedensel, zihinsel ve davranışsal pek çok yöntem vardır. Solunum egzersizleri, kas gevşetme egzersizleri, sağlıklı beslenme, sigaradan uzak durma gibi bazı yöntemler stresle başa çıkmada önerilen tekniklerden birkaçıdır. Bununla birlikte hayatı ve olayları değerlendirme ve yorumlama biçimini değiştirmek için olumlu düşünme, düşünceyi durdurma gibi zihinsel düzenleme teknikleri ile davranış biçiminin değiştirilmesi, atılgan davranış gösterme gibi tekniklerle stresle baş edilmeye çalışılmaktadır (Baltaş & Baltaş, 2008; Kum, 2000).

Bireyin baş etme kaynaklarında bir yetersizlik veya o anda yaşadığı ilave sorunlar baş etmeyi güçleştirebilir ve baş etmede kullanılan yöntemler her zaman başarıya ulaşmayı sağlamayabilir (Kelleci, 2005). Bireyin stresörle ilk karşılaştığında kullandığı baş etme tutumları bazen stresin olağan seyrini etkileyerek sorunun çözümünü daha da karmaşık hale getirebilir. Bireyin uyumunu bozan bu tutumlar problemin çözümünü daha da zor ve karmaşık hale getirerek yapılan çabalamaların işe yaramamasına ve durumun daha da kötüleşip yeni sorunlar gelişmesine yol açabilir (Baltaş & Baltaş, 2008).

Bilgi eksikliği: Kadınlar HSG işlemi için hastaneye başvurduklarında işlem hakkında doğru bilgi sahibi olduklarında anlama kabiliyetleri ve kontrolleri artmaktadır. Bireylere işlemler hakkında bilgi verildiğinde stres ve kaygı düzeyleri azalmakta dolayısıyla ağrılarının azaldığını ifade etmektedirler (Bray, Appleton, & Sharpe, 2019; Gordon vd., 2011). Kadınlar işlem öncesinde ilaç kullanımı, hastanede işlem için gerekli evrak ve malzemeler, işlemin işleyişi hakkında bilgilendirilmelidir.

2.7.3. HSG İşlemi Olan Kadında Konforun Çevresel Boyutu

Çevresel konfor unsurları; ışık, ısı, ses, koku, ortamdaki bulunan resimler, objeler, renkler, mobilyalar, olarak tanımlanabilir. HSG çekimi sırasında işlemin hızla yapılması, ortamda bulunan sesler, birden fazla hastanın aynı ortamda kalması nedeniyle günlük alışkanlıklarda değişim, soğuk havasız ortam, parlak ışık, rahat olmayan sedye gibi nedenlerle sorun yaşanabilmektedir. Bu yaşananlar nedeniyle kadının çevresel konforu azalmaktadır (K. N. Genç, 2019).

Mahremiyete saygı: Hemşire, kadının kişisel alanına saygı duymalıdır. Aynı zamanda diğer insanların da aynı hassasiyeti göstermesini sağlayabilmelidir. Hemşire, HSG işleminde mahremiyeti sağlamak için perde veya paravan kullanabilir. Kadına kişisel eşyaları için güvenli bir alan yaratmalıdır. İşlem bitmeden diğer hastaları odaya almamalı ve hasta bilgilerini kimseyle paylaşmamalıdır. İşlem sırasında çevresel faktörleri kontrol etmelidir (Boz, 2018).

2.7.4. HSG İşlemi olan kadında Konforun Sosyokültürel Boyutu

Bilgi Eksikliği: Kadınlar sağlık kuruluşuna gelirken işlem hakkında bilgi sahibi olduklarında anksiyeteleri azalmakta dolayısıyla işlemde ağrıları da en aza inmektedir (La Fianza vd., 2014) Kadınlar işlem öncesinde HSG işleminde neler yaşayacağını, işlem sonrasında neler yapması gerektiğini bilmelidir.

Sosyal izolasyon: Bireyin ait olma, sosyal katılım, diğer insanlarla değerli ilişkiler kurma hissinden yoksun olduğu bir durum olarak tanımlanmaktadır (Dury, 2014). HSG işlemi nedeniyle yaşanan korku, infertilite tanınması nedeniyle yaşanan ümitsizlik, anksiyete, depresyon gibi durumlar, kadının sosyal izolasyonuna neden olmaktadır.

HSG işlemine gelen kadının işlem ile ilgili duygu ve düşüncelerini belirtmesi önemlidir. Kadınlara bu süreç içerisinde iletişime geçilip izolasyon nedenleri öğrenilebilir. Kadına ailesinin desteğini alması sağlanabilir.

Yalnızlık riski: Yalnızlık bireyin yakın ve sosyal ilişkilerindeki eksikliğinin bilişsel farkındalığı, umutsuzluk, özlem duyma ve farkındalığa eşlik eden duygusal boşluk tepkileri olarak tanımlanan bir kavramdır (Yildiz & Duy, 2014). Yalnızlık riski; ölüm korkusu, depresyon, sosyal izolasyon, sürekli hastaneye başvurup stres altında olan infertil kadınlarda görülebilmektedir. Kadının bakım ihtiyaçlarının desteklenmesi, ailesinin kadına destek olması ve kadının duygularını açıkça ifade etmesine olanak sağlanmalıdır.

3. MATERYAL VE METOD

3.1. Araştırmanın Türü

Kolcaba Konfor Teorisine temellenen hemşirelik bakımının HSG işlemi uygulanan kadınlarda ağrı ve konfor düzeyine etkisini değerlendiren bu araştırma randomize kontrollü, tek kör, deneysel, bir çalışmadır. Araştırmanın ClinicalTrials.gov kodu: NCT04676932'dir.

3.2. Araştırmanın Zamanı ve Yeri

Araştırma, Orta Karadeniz Bölgesi içerisinde yer alan bir üniversite hastanesinin, Kadın hastalıkları ve doğum polikliniği ve radyoloji merkezi'nde 15.09.2020-26.04.2021 tarihleri arasında yapılmıştır. Orta Karadeniz Bölgesi içerisinde yer alan bir üniversite hastanesinin kadın hastalıkları ve doğum polikliniği'nde kadın hastalıkları ve doğum doktorlarınca yönlendirilen kadınlara HSG çekimi için randevu verilmektedir. Daha sonra kadınlardan randevu günü ve saatinde kadın hastalıkları ve doğum polikliniğine gelmeleri istenmektedir. Çalışmanın yapıldığı hastanede HSG çekimi planlanan kadınlara, HSG çekimine yönelik bir hemşirelik hizmeti sunulmamaktadır. Doktorlar işlem sırasında veya sonrasında kadınları sözlü olarak bilgilendirmektedir. Poliklinikte HSG işlem sürecine ilişkin bilgilendirme için kullanılan herhangi bir yazılı doküman kullanılmamaktadır. Kadınların HSG işlemi öncesi fiziksel hazırlıkları, kadın hastalıkları ve doğum polikliniğinde yapılmaktadır. Kadınlara HSG işlem malzemelerinin bulunduğu bir hazırlık seti (steril bohça içerisinde; steril eldiven, steril spanç, 10 cc'lik enjektör, uzun ince HSG kanülü) verilip, radyoloji merkezine gidip kayıt yaptırması istenmektedir. Kayıt sırasına göre kadınlar HSG işlemine alınmaktadır. HSG işlemi sırasında anestezi uygulanmamaktadır. İşlem sonrasında HSG raporları kadınlara hemen teslim edilmektedir. HSG işlemi haftanın 2 günü (pazartesi ve cuma) yapılmaktadır. Bir günde HSG işlemi yapılan kadın sayısı en fazla 10'dur. Orta Karadeniz Bölgesi içerisinde yer alan bir üniversite hastanesinin radyoloji merkezinde HSG işlemi sırasında radyoloji teknisyeni ve kadın hastalıkları doktoru yer almakta ve işlemi birlikte gerçekleştirmektedir.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini; 15.09.2020-26.04.2021 tarihleri arasında Orta Karadeniz Bölgesi içerisinde yer alan bir üniversite hastanesinin kadın hastalıkları ve doğum polikliniği'nde kadın hastalıkları ve doğum doktorlarınca HSG çekimi için yönlendirilen 450 kadın oluşturmuştur. HSG çekimi planlanan kadınlar arasından, örneklem seçim kriterlerini karşılayan (Tablo 3.2.) ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan kadınlar araştırmanın örneklemi oluşturmuştur.

3.4. Örneklem Büyüklüğünün Hesaplanması

Araştırmanın örneklem büyüklüğü yapılan benzer bir çalışmanın referans değerleri temel alınarak oluşturulmuştur.

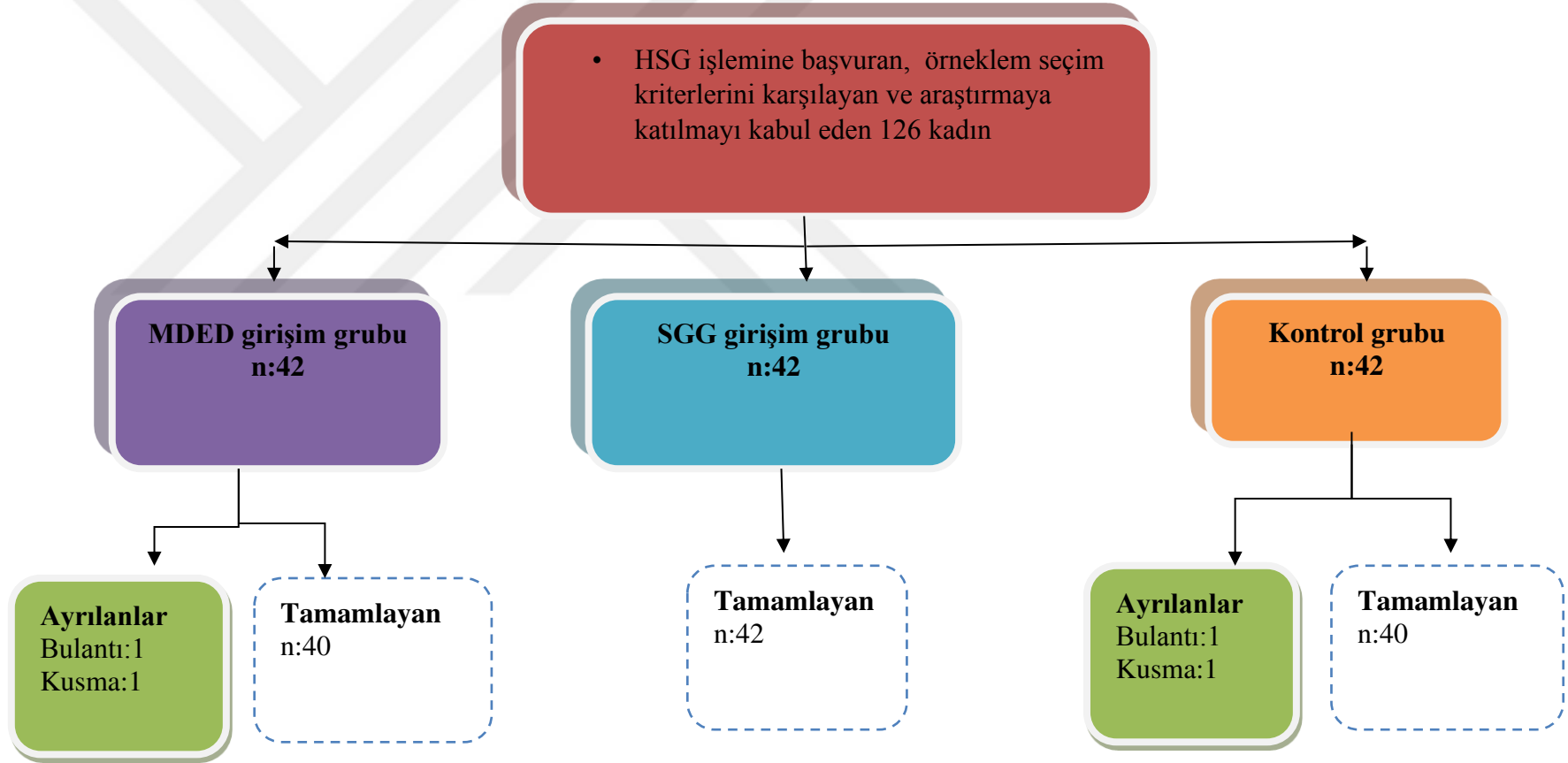
Tablo 3.1. Örneklem büyüklüğünün hesaplanmasında referans alınan makaleler ve örneklem sayıları

Yazar	Bakılan Değer	Güven, Test Gücü, Etki Büyüklüğü	Her Gruba Alınması Gereken Sayı
(Unutkan, 2018)	Konfor Puanı	%95 güven (1- α), %80 test gücü (1- β), dz= 0,794 etki büyüklüğü	Her gruba 28 vaka
(Tokmak vd., 2015)	VAS (Visual Analog Skala) puanına etkisi	%95 güven (1- α), %80 test gücü (1- β), d= 0,669 etki büyüklüğü	Her gruba 29 vaka

Doğum korkusu yaşayan gebelere verilen doğuma hazırlık eğitimi ve Kolcaba'nın konfor teorisine göre yapılandırılmış hemşirelik bakımının doğum korkusu, deneyimi, sonuçları ve konforuna etkisine bakılan çalışma referans alındığında deney ve kontrol grubu karşılaştırılır ise: %95 güven (1- α), %80 test gücü (1- β), dz= 0,794 etki büyüklüğü ile her bir grupta 28 vaka alınması gerekmektedir (Tablo 3.1.)(Unutkan, 2018). Örnekleme, belirlenen sayının en az %50'si kadar kadının yedek olarak alınması planlanmıştır. Dolayısıyla araştırmanın örneklem büyüklüğü 1. Sanal Gerçeklik Gözlüğü (SGG) girişim grubunda 42 (28+14), 2. Mobil Destekli Eğitim ve Danışmanlık (MDED) girişim grubunda 42 (28+14) ve kontrol grubunda 42 (28+14) kadın olmak üzere 126 kadından oluşmuştur. Araştırma, Şekil 3.4.'de araştırmanın CONSORT şemasında ve araştırma gruplarındaki birey sayısının belirtildiği Şekil 3. 1.'deki gibi SGG Girişim grubu 42 kadın, MDED girişim grubu 40 kadın, kontrol grubu ile 40 kadın toplamda 122 kadın ile sonuçlanmıştır.

3.5. Örneklem Özellikleri

HSG çekimi planlanan kadınlar arasından, örneklem seçim kriterlerini karşılayan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan 126 kadın araştırmanın örneklemini oluşturmuştur (Tablo 3.2.). Araştırma gruplarındaki birey sayısı şekil 3.1.'de verilmiştir. Deneysel araştırmanın çalışma grubu için 126 kadın araştırma dışında yer alan uzman tarafından bilgisayar destekli basit rastgele sayılar tablosu oluşturularak basit rastgele örnekleme ile 126 kadının grup atamaları gerçekleştirilmiştir (Microsoft Excel). Araştırmaya alınan 126 kadın SGG girişim grubu (42), MDED girişim grubu(42) ve kontrol grubuna (42) randomize olarak atanmıştır (Microsoft Excel). Araştırmaya katılmayı kabul eden 126 katılımcı ön testleri doldurmuş, seçtiği randomizasyon sayısına göre grup atamaları yapılmıştır. İşlemden sonra MDED grubundan 2 katılımcı(bir katılımcı bulantı, bir katılımcı kusma) nedeniyle son testi dolduramamış ve araştırmadan çıkartılmıştır. Kontrol grubundan 2 katılımcı (bir katılımcı bulantı, bir katılımcı kusma nedeniyle) son testi dolduramamış ve araştırmadan çıkartılmıştır. Araştırma 122 kadın ile tamamlanmıştır.



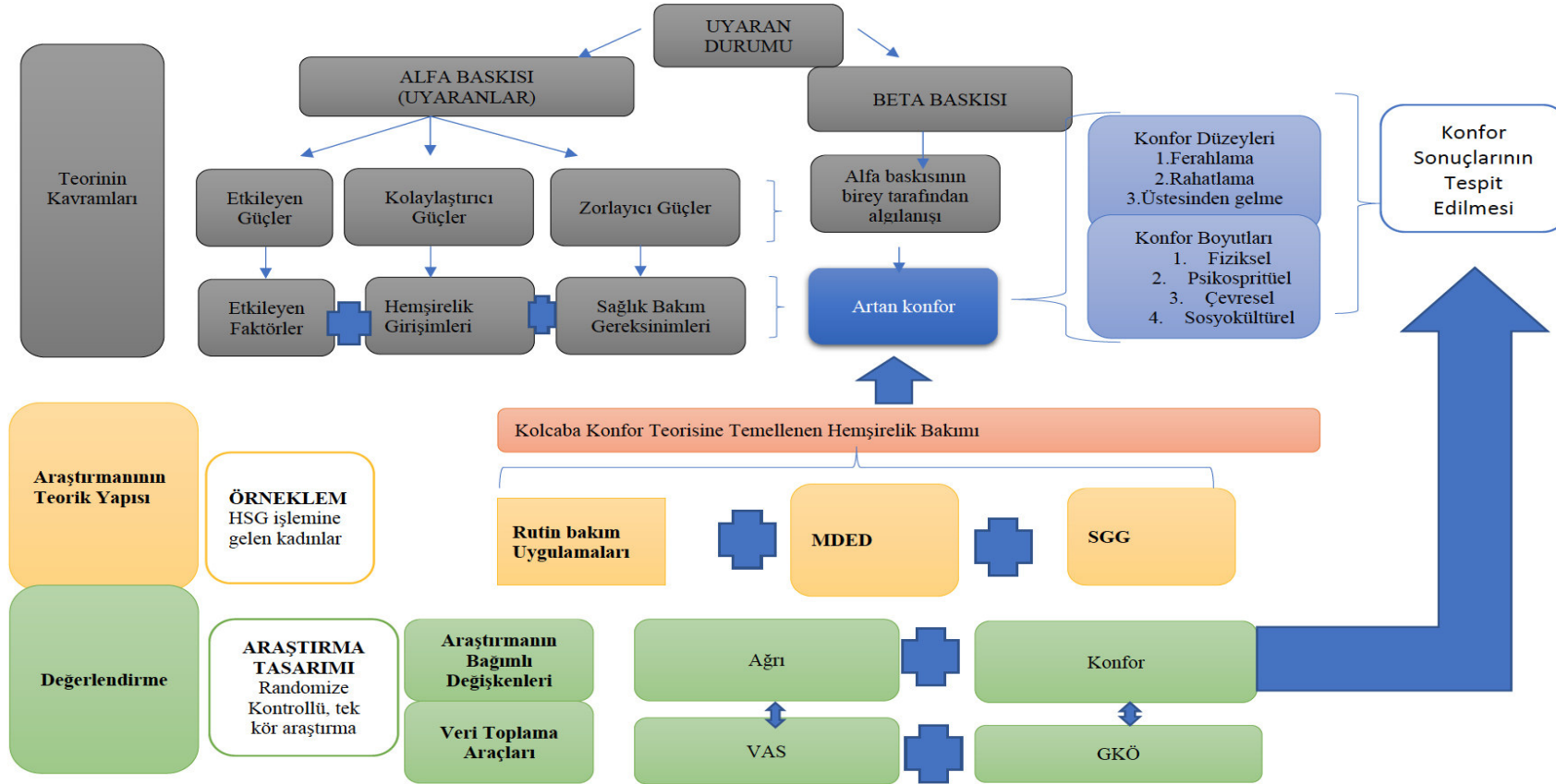
Şekil 3.1. Araştırma gruplarındaki birey sayısı

Tablo 3.2. Örneklem özellikleri

Örnekleme Dahil Olma Kriterleri	Örneklemeden Dışlama Kriterleri
Araştırmaya katılmayı gönüllü kabul etmek 18 yaşından büyük olmak En az ilkokul mezunu olmak Tanı konulmuş psikiyatrik bir hastalığı olmamak Mental yetersizliği ve iletişim problemi bulunmamak İlaç duyarlılığı ve alerjisi bulunmamak Primer infertilite tanısı almak Daha önce infertilite tedavisi almamış olmak Video mesaj alma ve oynatma özelliğine sahip mobil telefonun olması	Okuma-yazması olmamak 18 yaşından küçük olmak Tanı konulmuş psikiyatrik bir hastalığı olmak Mental yetersizliği ve iletişim problemi bulunmak İlaç duyarlılığı ve alerjisi bulmak Sekonder infertilite tanısı almak Aktif genital enfeksiyonu olmak Video mesaj alma ve oynatma özelliğine sahip mobil telefonun olmaması

3.6. Kolcaba Konfor Teorisi ile Araştırmanın Değişkenleri Arasındaki İlişki

Kolcaba Konfor Teorisi'nin kavramları ile bu araştırmanın değişkenleri arasındaki ilişki Şekil 3.2.'de verilmiştir. Bu doğrultuda; araştırmanın kavramsal çerçevesi teorinin kavramları olan, uyaran durumu, alfa baskısı(uyaranlar), beta baskısı (alfa baskısının birey tarafından algılanışı), etkileyen faktörler, hemşirelik girişimleri, sağlık bakım gereksinimleri, artan konfor (konfor düzey ve boyutları) teorinin kavramlarını oluşturmaktadır. Teorik yapısını araştırmanın değişkenleri; örneklem grubu ve rutin bakım uygulamaları ve Kolcaba Konfor Teorisine temellenen hemşirelik bakım uygulamalarının yanında SGG ve MDED uygulamalarını içermektedir. Bu yapının değerlendirme bölümünü deneysel göstergeler olarak; çalışmaya yol göstermesi için kullanılan yöntemler ve sonuç göstergeleri yer almaktadır.



Şekil 3.2. Kolcaba Konfor Teorisine temellendirilmiş kavramsal, teorik ve değerlendirme yapısı (C-T-E Conceptual- Theoretical- Empirical)

3.7. Araştırmaya Katılan Kadınları Tanıtıcı Özellikler

Araştırmanın girişim ve kontrol gruplarına randomizasyonu yapılan kadınlar arasında bireysel özellikleri açısından fark olup olmadığı ki-kare testi ve Kruskal Wallis H testi ile değerlendirilmiştir. Araştırmanın başlangıcında kadınların tanımlayıcı özellikleri açısından gruplar arasında anlamlı farklılık olmadığı saptanmıştır ($p>0.05$). Bu durum araştırmanın girişim ve kontrol gruplarının homojen dağıldığını göstermektedir (Tablo 3.3.).



Tablo 3.3. Girişim ve kontrol grubundaki kadınların tanıtıcı özellikleri (n=122)

Kişisel Özellikler	SGG (n=42)		MDED (n=40)		Kontrol (n=40)		İstatistiksel Analiz
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Yaş							
$\bar{x} \pm SD$ (min-max)	27.4±3.14 (22-36)		27.8±4.59 (19-37)		28.33±4.55 (21-40)		H=0.618 p=0.734
Partner yaşı							
$\bar{x} \pm SD$ (min-max)	29.29±3.54 (23-38)		30.6±4.23 (23-41)		31.2±5.73 (23-50)		H=3.352 p=0.187
Evlilik süresi							
1-2 Yıl	27	64.3	30	75.0	27	67.5	x ² =1.554 p=0.817
3-4 Yıl	8	19.0	6	15.0	6	15.0	
4 Yıl ve üzeri	7	16.7	4	10.0	7	17.5	
Öğrenim düzeyi							
Ortaokul	13	30.9	14	35.0	12	30.0	x ² =9.983 p=0.266
Lise	7	16.7	8	10.0	10	25.0	
Üniversite ve üzeri	22	52.4	18	45.0	18	45.0	
Gelir getiren bir işte çalışma durumu							
Çalışan	23	54.7	18	45.0	22	55.0	x ² =1.051 p=0.591
Çalışmayan	19	45.2	22	55.0	18	45.0	
Ekonomik durum							
Gelir giderden az	3	7.1	1	2.5	5	12.5	x ² =4.382 p=0.964
Gelir gidere denk	34	80.9	30	75.0	28	70.0	
Gelir giderden fazla	5	11.9	9	22.5	7	17.5	
Sigara içme durumu							
Evet	10	23.8	13	32.5	9	22.5	x ² =1.227 p=0.541
Hayır	32	76.2	27	67.5	31	77.5	
Kronik hastalık varlığı							
Var	5	11.9	4	10.0	4	10.0	x ² =0.105 p=0.779
Yok	37	88.2	36	90.0	36	90.00	
HSG ile ilgili bilgi alma durumu							
Evet	32	76.2	22	55.0	29	72.5	x ² =4.776 p=0.092
Hayır	10	23.8	18	45.0	11	27.5	
BKİ							
Normal	27	64.3	18	45.0	20	50.00	x ² =4.381 p=0.357
Fazla kilolu	10	23.8	11	27.5	12	30.0	
Obez	5	11.9	11	27.5	8	20.0	

n= Sayı, %= Yüzde , x²: Chi-Square Testi, H= Kruskal Wallis H testi

Araştırma, örneklem büyüklüğü hesabına göre belirlenen HSG işlemi uygulanan 122 kadın ile yürütülmüştür. Gruplar incelendiğinde, SGG grubunda 42, MDED grubunda 40 ve kontrol grubunda 40 kadın yer almıştır. Araştırmada örneklem kaybı %10'den az olup randomizasyonu etkilememektedir.

Araştırmada girişim ve kontrol grubundaki kadınların yaş dağılımına göre gruplar arasında (SGG: 27.4±3.14, MDED: 27.8±4.59, kontrol: 28.3±4.55) fark bulunmamaktadır ($p>0.05$). Tabloda belirtilmemekle birlikte araştırmada yer alan tüm katılımcılar evli olup başvuran kadınlar minimum 20, maksimum 41 yaş aralığındadır (Tablo 3.2.). Araştırmaya katılan katılımcıların eşlerinin yaşları da birbirleriyle benzer olup (SGG: 29.2±3.54, MDED: 30.6±4.23 ve kontrol:31.2±5.73) kontrol ve girişim grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamaktadır ($p>0.05$) (Tablo 3.3.).

Katılımcıların evlilik süreleri 1-2 yıl aralığında (SGG %64.3, MDED %75.0 ve Kontrol grubu %67.5) olup, üniversite ve üzeri öğrenim düzeyinde olan kadınların oranı lise ve ortaokul öğrenim düzeyinde olanların oranından daha fazladır (SGG%52.4, MDED %45.0, Kontrol %45.0). SGG girişim grubunda yer alan kadınların %54.7'si, MDED grubunun %45.0'i ve kontrol grubunun %55.0'i gelir getiren bir işte çalışmakta olup ekonomik durumları (Gelir gider denkliği; SGG %80.9, MDED: %75.0 ve kontrol: %70.0) benzerlik göstermektedir. Girişim ve kontrol grupları arasında evlilik süreleri, öğrenim düzeyleri, çalışma ve ekonomik durumları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamaktadır ($p>0.05$) (Tablo 3.3.).

Kadınların %26.2'si sigara içmektedir. İlgili veriler incelendiğinde gruplardaki dağılıma göre minimum 3 maksimum 40 adet gün içerisinde sigara tüketimi mevcuttur. durumuna göre gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamaktadır ($p>0.05$). Araştırmada yer alan kadınların %45 ve %64 aralığında normal kiloya sahip oldukları (SGG: %64.3, MDED: %45.0, kontrol: %50.0) ve yalnız %10.6'sının bir kronik bir hastalığı bulunmaktadır. Sigara içme, BKİ ve kronik hastalığa sahip olma durumları açısından girişim ve kontrol grupları arasında benzerlik bulunmaktadır ($p>0.05$) (Tablo 3.3.).

HSG işlemi için SGG grubundaki kadınların %76.2'si, MDED grubundaki kadınların %55.0'i ve kontrol grubundaki kadınların %72.5'i bilgi almışlardır. HSG

işlemi için bilgi alma durumu ile girişim ve kontrol grupları arasında istatistiksel fark bulunmamaktadır ($p>0.05$)(Tablo 3.3.).

Tablo 3.4. Girişim ve kontrol grubundaki kadınların obstetrik özellikleri (n=122)

Kişisel Özellikler	SGG (n=42)		MDED (n=40)		Kontrol (n=40)		İstatistiksel Analiz
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	
Menarş yaşı							
$\bar{x} \pm SD$ (min-max)	13.07±1.26 (11-16)		13.38±1.46 (11-16)		13.17±1.41 (11-16)		H=0.7995 p=0.670
Menstruasyon düzeni							
Düzenli	39	92.8	33	82.5	34	85.0	$\chi^2=2.114$ p=0.288
Düzenli değil	3	7.2	7	17.5	6	15.0	
Dismenore							
Evet	22	52.4	24	60.0	25	62.5	$\chi^2=0.942$ p=0.624
Hayır	20	47.6	16	40.0	15	37.5	
Menstruasyon sıklığı							
$\bar{x} \pm SD$ (min-max)	28.3±3.43 (24-45)		27.6±3.6 (22-40)		28.4±4.55 (21-40)		H=1.3615 p=0.506
Menstruasyon süresi							
$\bar{x} \pm SD$ (min-max)	5.79±0.92 (4-9)		5.62±1.46 (3-9)		5.66±0.99 (4-7)		H=0.5603 p=0.755

n= Sayı, %= Yüzde, χ^2 : Chi-Square Testi, H= Kruskal Wallis H testi

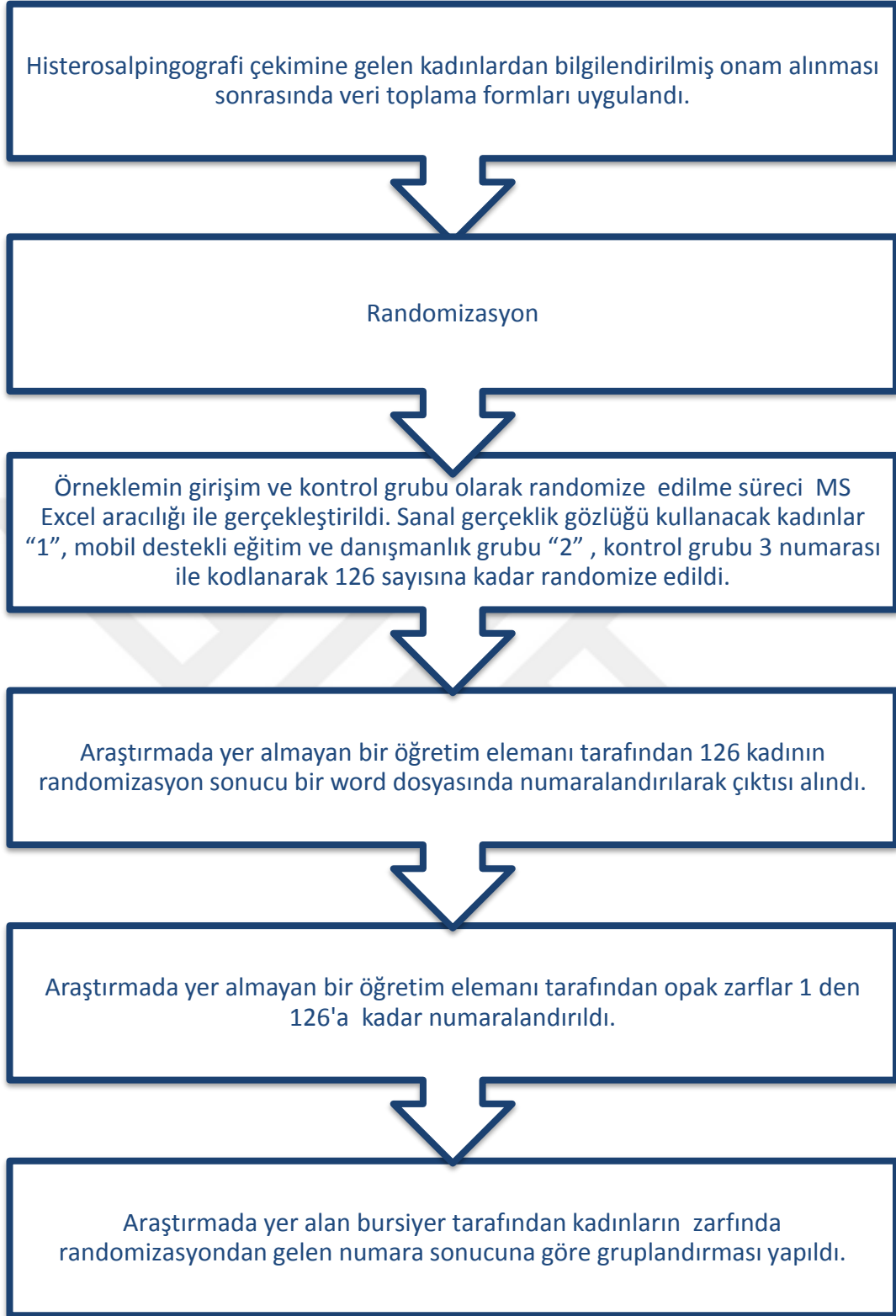
Araştırmadaki kadınların menarş yaşı minimum 11, maksimum 16'dır. Menarş yaşı ile gruplar arasında istatistiksel fark bulunmamaktadır ($p>0.05$). Katılımcıların %86.8'inin menstruasyonu düzenlidir. Menstruasyon sürecinde kadınların %58.1'i dismenoresi olduğunu ifade etmektedir. Veriler incelendiğinde menstruasyon sürecindeki VAS puanı ortalamasının SGG grubundaki kadınlarda 6.26, MDED grubundaki kadınlarda 6.96 ve kontrol grubundaki kadınlarda 5.49 olduğu görülmüştür. Kadınların menstruasyon sıklığı minimum 21 maksimum 45 günde bir ve süresi minimum 3, maksimum 9 gündür. Menstruasyon özellikleri açısından girişim ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamaktadır ($p>0.05$) (Tablo 3.4.).

3.8. Randomizasyon

Bu araştırmada, randomizasyon yöntemlerinden "basit randomizasyon yöntemi" kullanılmıştır. Araştırma kapsamına alınan kadınlar Microsoft Excel programında hazırlanmış 3'lü blok randomizasyon yöntemiyle eşit sayıda üç gruba

ayrılmıştır. Randomizasyon sonrası grupların homojenitesini doğrulamak için girişim ve kontrol gruplarının yaş, evlilik süresi, öğrenim durumu ve çalışma durumu gibi bağımsız değişkenleri ki-kare ve Kruskal Wallis H testi kullanılarak karşılaştırılmış, grupların homojen dağıldığı saptanmıştır (Tablo 3.2.).

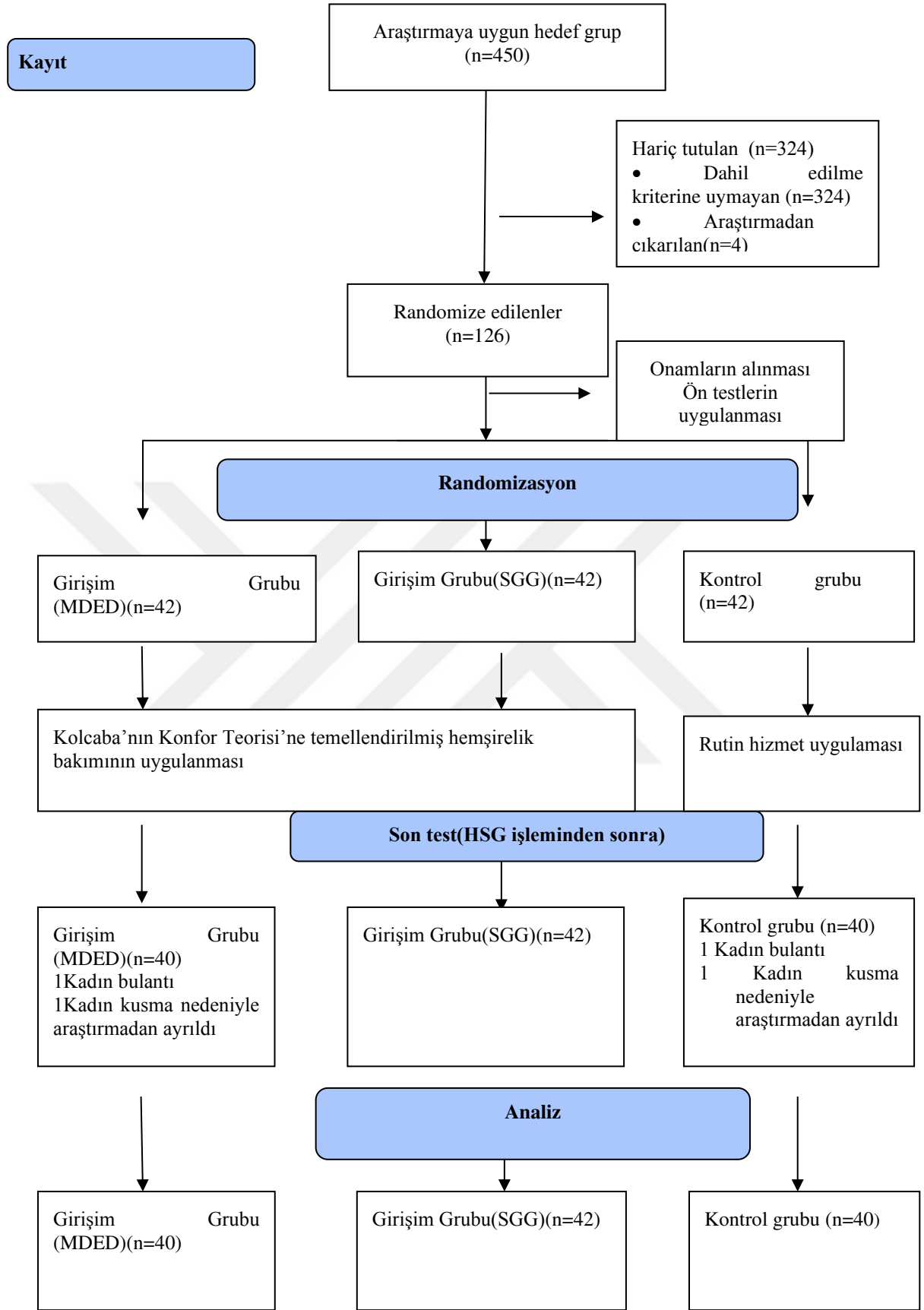
Gruplar; SGG girişim grubu için 1, MDED girişim grubu için 2 ve kontrol grubu için 3 olacak şekilde kodlanarak 1 den 126'ya kadar randomize edilmiştir. Araştırmada yer almayan bir öğretim elemanı tarafından, 126 kadının randomizasyon sonucunun bir Word dosyasına çıktısı alınmıştır. 1'den 126'ya kadar numaralandırılan kağıtlar opak zarflara yerleştirilmiştir. Araştırmada veri toplama aşamasında görevli bursiyer poliklinikte HSG randevusu verilen kadınlarla görüşme yapılarak, dahil edilme kriterleri değerlendirilmiş, katılımcılardan araştırmaya katılım onamı alındıktan sonra ön testler uygulanmıştır. Ön test uygulaması sonrasında kadından bir zarf seçmesi istenmiştir. Örneğin; opak zarftan 9 sıra numarasını seçen kadın SGG girişim grubuna, 6 sıra numarasını seçen kadın kontrol grubuna alınmıştır. Böylece katılımcıların hangi grupta oldukları belirlenmiştir. Araştırmacı ve her üç gruptaki kadınlar araştırmanın başlangıcına kadar yanlılığın önlenmesi adına girişim ya da kontrol grubunda olduklarını öğrenmemişlerdir (Akın & Koçoğlu, 2017) (Şekil 3.3.). Araştırma, açıklığı, bütünlüğü ve şeffaflığını kolaylaştırmak için CONSORT 2010 kontrol listesine (CONSORT 2010 checklist of information to include when reporting a randomised trial) göre yapılandırılmıştır (Schulz, Altman, & Moher, 2010). Bu araştırmanın CONSORT şeması Şekil 3.4.'de gösterilmiştir. Katılımcılara girişim-kontrol grubu bilgisi verilmemiştir. Katılımcılar arasında gruplar arası etkileşimi önlemek için; girişim grubundaki katılımcılarla son testler HSG çekimi yapıldıktan sonra, HSG çekiminin yapıldığı alanın arka bölümünde yer alan odada doldurtulmuştur. HSG çekimi sırasında HSG odasının kapısı kapalı tutularak girişim ve kontrol grubundaki katılımcıların birbirlerinden etkilenmeleri önlenmiştir. Araştırmada yer alan bursiyer öntest ve son testleri uygulamıştır. Dolayısıyla verilerin toplanmasına araştırmacının katılımından ve HSG sırasında bakımını gerçekleştiren kişi durumundan kaynaklanacak yanlılığın önüne geçilmiştir. Ayrıca veri toplama sürecinde katılımcılar gruplar arası etkileşime yönelik bir geri bildirimde bulunmamıştır.



Şekil 3.3. Randomizasyon uygulanması

3.9. K rleme

Bu araştırmanın kürlemesi; veri toplama, istatistik ve raporlamada uygulanması nedeniyle tek k rleme Şeklinde yapılmıştır. Ayrıca araştırma esnasında veri toplama formlarının hemşirelik bakımını uygulayan kişiden hariĉ bir kişi olması (bursiyer), veri girişi (verilerin bilgisayara aktarılması) ve istatistik uzmanının k rlenmesi ile araştırmada yanlılığın önüne geĉmiřtir. Araştırmanın veri tabanı araştırmacı dışında, araştırmadan bağımsız, girişim ve kontrol gruplarının farkında olmayan bir  ğretim  yesi tarafından girilmiştir. Araştırma verilerinin değerlendirilmesi sürecinde veriler 1., 2. ve 3. gruplar olarak kayıt edilmiş olup araştırmacı dışında bir istatistik uzmanı tarafından analize tabii tutulmuştur. İstatistiksel analizleri yapan uzman, grupların girişim ya da kontrol olduğunu öğrenmeden veri analizini gerĉekleřtirmiřtir. İstatistiksel analiz yapıldıktan ve araştırma raporu yazıldıktan sonra girişim ve kontrol grubu iĉin yapılan kodlamalar kodlayıcı tarafından araştırmacıya aĉıklanmıřtır.

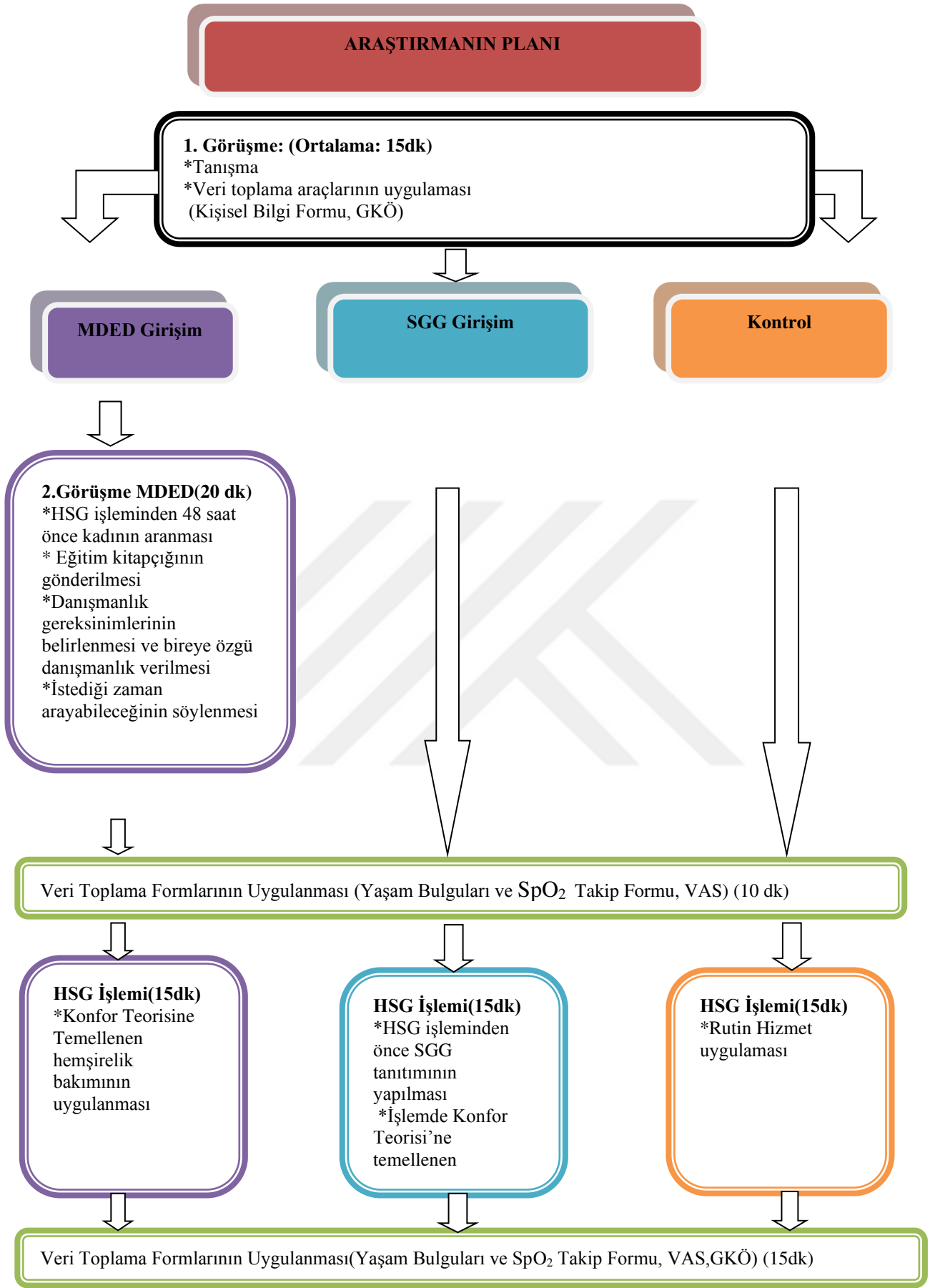


Şekil 3.4. CONSORT Şeması (Schulz vd., 2010)

3.10. Verilerin Toplanması

Veriler 15.09.2020-26.04.2021 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırmada randomizasyon uygulanarak katılımcıların grup atamaları gerçekleştirilmiştir. Her üç gruptaki bireylere araştırmanın amacı, uygulanması ve verilerin toplanması konusunda bilgi verilmiştir. Katılımcılar grup atamalarını öğrenmemişlerdir. Kontrol grubundaki bireyler HSG işlemi sonlanana kadar araştırmada yer aldıklarını ve istedikleri zaman araştırmadan ayrılacaklarını bilerek araştırmaya katılmayı kabul etmişlerdir. MDED girişim grubundaki kadınlar Konfor teorisine temellenen hemşirelik bakımını ve MDED hizmeti alacaklarını, HSG işlemi sonlanana kadar telefonla danışmanlık hizmetinin devam edeceğini ve istedikleri zaman araştırmadan ayrılacaklarını bilerek araştırmaya katılmayı kabul etmişlerdir. SGG grubundaki katılımcılar ise Konfor Kuramına temellenen hemşirelik bakımının yanı sıra HSG işleminde SGG uygulaması hizmeti alacaklarını, HSG işlemi sonlanana araştırmada yer aldıklarını ve istedikleri zaman araştırmadan ayrılacaklarını bilerek araştırmaya katılmayı kabul etmişlerdir.

Araştırma planı aşağıdaki gibidir.



Şekil 3.5. Araştırmanın planı

Araştırmanın verileri araştırmacı tarafından literatür (Agwu & Okoye, 2007; Cicinelli, 2010; La Fianza vd., 2014; Tokmak vd., 2015) doğrultusunda geliştirilen sosyodemografik özellikleri içeren kişisel bilgi formu, ağrının şiddetini ölçmek için kullanılan Visual Analog Skala (VAS) ağrı ölçeği ve Genel Konfor Ölçeği (GKO) ile toplanmıştır.

Araştırmada veri toplanması aşamasında ve körülenmenin sağlanmasında yanlılığın önüne geçilebilmesi için bursiyer görev almıştır. Yüksek lisans öğrencisi olan bursiyer, veri toplama öncesinde araştırma konusunda bilgilendirilmiş, Kolcaba Konfor Teorisi eğitimi verilmiş, veri toplama formlarının uygulama yöntemi açıklanmış ve randomizasyonu nasıl uygulaması gerektiği anlatılmıştır (Şekil 3.4.). Kadın hastalıkları ve doğum polikliniği'nde kadınlara öncelikle Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu doldurtulup sonrasında sosyodemografik özellikleri içeren kişisel bilgi formu ve Genel Konfor Ölçeği (GKO) uygulanmıştır. Sonrasında katılımcılar randomize olarak gruplara ayrılmış ve randomizasyon sonrasında katılımcılar SGG girişim grubu, MDED girişim grubu ve kontrol grubuna ayrılmıştır. Tüm kadınlara HSG işlemi öncesi ve sonrasında ağrının şiddetini ölçmek için kullanılan VAS ağrı ölçeği uygulanmış, yaşam bulgularının takibi yapılmış ve GKO uygulanmıştır (Şekil 3.5.).

3.11. Veri Toplama Araçları

3.11.1. Kişisel Bilgi Formu

Katılımcıların tanıtıcı özelliklerini belirlemek amacıyla oluşturulan sosyodemografik veriler, Beden Kitle İndeksi (BKI) değeri, hastalık veya ameliyat geçirme durumları, menstruasyon düzeni ile ilgili soruları içeren, konuyla ilgili literatürden faydalanılarak geliştirilmiş, yirmi sorudan oluşan bir formdur (Agwu & Okoye, 2007; Cicinelli, 2010; La Fianza vd., 2014; Tokmak vd., 2015) (EK II).

3.11.2. Yaşam Bulguları, SpO₂ ve Ağrı Takip Formu

Yaşam Bulguları, SpO₂ ve Ağrı Takip Formu katılımcıların HSG işlemi öncesi, ve sonrasında yaşam bulguları, SpO₂ ve işlem öncesi, işlem sırası ve sonrasında ağrı takibini yapabilmek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan bir formdur (EK III).

3.11.3. Visual Analog Skala (VAS)

Visual Analog Skala, genellikle ağrı şiddetini ölçmek için yaygın olarak kullanılan, 0-10 cm (0-100 mm) uzunluğunda tek boyutlu bir ölçme aracıdır. Bu ölçme aracı yatay veya dikey olarak kullanılabilir. Ölçek “ağrı yok” ile başlamakta ve “dayanılmaz ağrı” ile sonlanmaktadır. Ölçekten alınan yüksek puanlar ağrı şiddetinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçekten alınan ağrı puanlarının kesim noktaları olarak 0-4 mm “ağrı yok”, 5-6mm olması orta şiddette ağrı, 7-10mm olması şiddetli ağrıyı ifade etmektedir (Jones, Vojir, Hutt, & Fink, 2007; Paul, Zelman, Smith, & Miaskowski, 2005) (EK IV).

3.11.4. Genel Konfor Ölçeği (GKÖ)

Katharine Kolcaba tarafından 1992 yılında, bireylerin konfor gereksinimlerini belirleyebilmek, konforu sağlayabilecek hemşirelik girişimlerini ve konforda artma durumunu değerlendirebilmek amacıyla geliştirilmiş olan ölçeğin Türkçe uyarlanması, Kuşuoğlu ve Karabacak tarafından 2004 yılında yapılmıştır. Dörtlü likert tipte ve 48 maddeden oluşan ölçek, konforun kuramsal bileşenlerinden oluşan 3 düzey ve 4 boyutu içeren taksonomik yapı rehber alınarak oluşturulmuştur. Düzey; ferahlama (16 madde), rahatlama (17 madde) ve sorunların üstünden gelme (15 madde) şeklinde değerlendirilirken, boyut ise; fiziksel (12 madde), psikospiritüel (13 madde) ve sosyo-kültürel (10 madde) olmak üzere üç kısımda değerlendirilmektedir.

Orijinal ölçekte iç tutarlılık katsayısının (Cronbach alpha değerinin) 0.88, Türkçe uyarlanmasında ise 0.85 olduğu saptanmıştır (EK VI). Ölçekteki pozitif maddeler; 1-36-15-29- 44-46-2-7-31-38- 9,-17-3-27-11-47-30-33-37-4-23-43-10-16'dır. Negatif olanlar ise 14-19-48-25-20-28-5-6-22-40-24-41-45-12-34-32-42-18-21-35-8-13-31-26-39 maddelerinden oluşmaktadır (Kuşuoğlu & Karabacak, 2008). Ölçekte negatif maddeler ters kodlanarak toplanmaktadır. Elde edilen toplam puan, ölçek maddelerinin sayısına bölünerek ortalama değer bulunmaktadır.

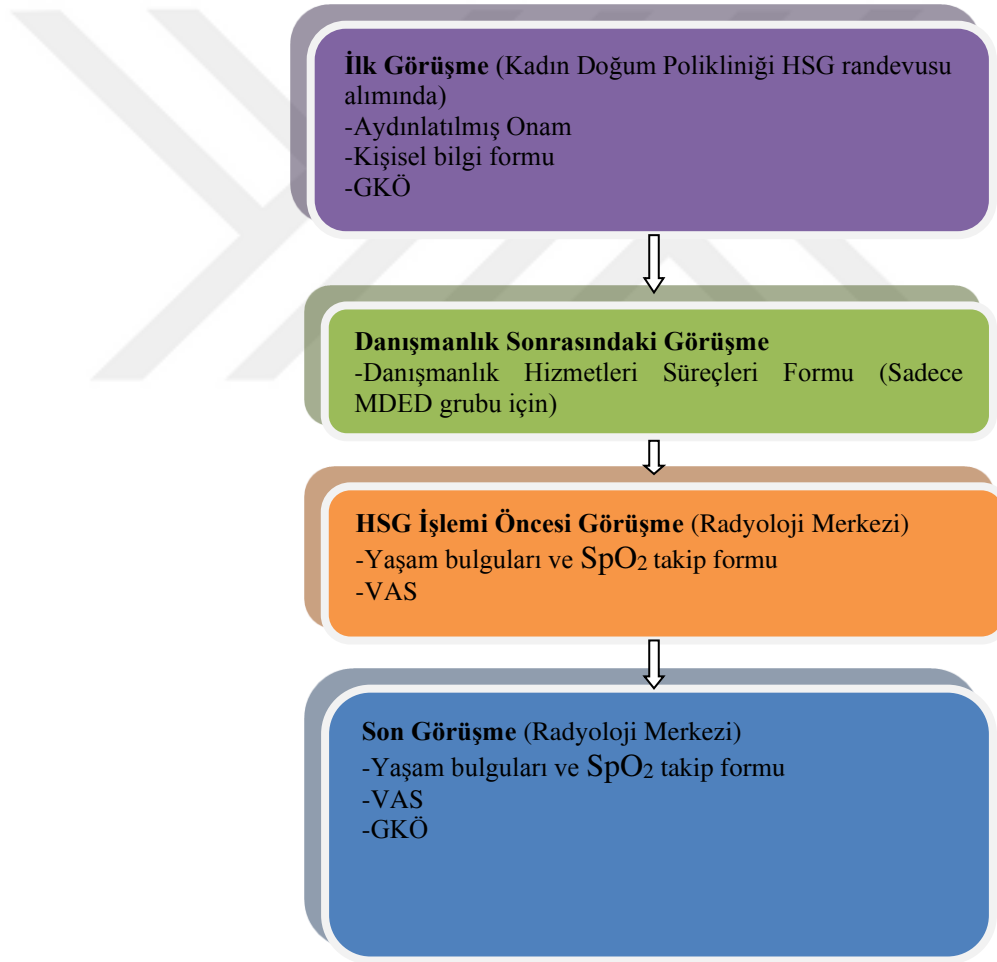
Olumlu (pozitif) ifadelerde, “Tamamen katılıyorum” ifadesi (5 puan) en iyi konfora işaret ederken, “Kesinlikle katılmıyorum” ifadesi (1 puan) en kötü konfora işaret etmektedir. Olumsuz (negatif) ifadelerde, ters kodlama yapıldığından ölçekte 48-192 arasında puan alınmaktadır. Alınabilecek en düşük değer olan 1 düşük konfor durumunu, en yüksek değer olan 4 ise yüksek konfor durumunu göstermektedir. Kolcaba; konforun bütüncül yapısı nedeni ile ölçeğin alt bölümler şeklinde değil bir

bütün olarak değerlendirilmesinin daha doğru olduğunu önermiştir (Kolcaba K, 1992; Kuğuoğlu S, Karabacak Ü, 2008) (EK V). Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yapan Ükke Karabacak'tan kullanım için izin alınmıştır (EK IX) .

3.11.5. Danışmanlık Hizmeti Süreçleri Formu

Katılımcılara verilen MDED hizmetlerinin konularının, Kolcaba Konfor Teorisi alanlarına göre dağılımlarının ve verilen danışmanlık hizmetlerini içeren, konuyla ilgili literatürden faydalanılarak geliştirilmiş bir formdur (K. Kolcaba, 2003; Yücel, 2011) (EK VI).

Katılımcılar danışmanlık için başvurduklarında bu form uygulanmıştır. Araştırma sürecinde kullanılan veri toplama araçları şekil 3.6'da sunulmuştur.



Şekil 3.6. Araştırma sürecinde kullanılan veri toplama araçları

3.12. Araştırmanın Hazırlık Aşaması

Araştırmanın yapılabilmesi için gerekli etik onay (EK-VII) ve Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi'nden 15374210-663.09-E63076 sayılı uygulama izni alınmıştır (EK VIII). Alınan izin doğrultusunda kontrol ve girişim gruplarında ön uygulama 10'ar kişi ile yapılmıştır. Ön uygulama yapılan kadınlar araştırmaya dahil edilmemiştir. Bu doğrultuda veri toplama formunda değişiklikler yapılmıştır. Veri toplama formunda yer alan vital bulgu takibinin işlem sırasında alınmasının mümkün olmadığı, bu nedenle bu maddenin çıkartılıp, sadece işlem sırasındaki VAS bulgusunun kaydı uygun görülmüştür. Yapılan görüşmelerde işleme gelen kadınların arkadaş, akraba, internet gibi bilgi kaynakları olduğu tespit edilmiştir. Aynı zamanda bazı kadınların menstruasyonun düzenli olmadığı kadınlar tarafından ifade edilmiştir. Bu nedenle veri toplama formuna bu maddeler eklenmiştir. Kolcaba'nın Konfor Teorisi'nin anlaşılması için kapsamlı bir literatür incelemesi yapılmış, modeli oluşturan kavram ve alt kavramlar, kadınlarda Kolcaba'nın Konfor Teorisi kullanılarak yürütülen çalışmalar incelenmiştir (Derya, 2012; Pazarcıklı, 2020; Unutkan, 2018). Araştırmanın kavramsal, teorik vedeneysel yapısı incelenmiş, Kolcaba'nın Konfor Teorisine temellenen hemşirelik bakımının içeriği oluşturulmuş,sonrasında Konfor Teorisine temellenmiş eğitim kitapçığı geliştirilmiştir.

3.12.1. MDED Grubu

Online eğitim ve danışmanlık uygulamaları özellikle Yeni Tip Koronavirüs Hastalığı (COVİD-19) pandemi sürecinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Araştırmada bu girişim ile HSG çekiminden 48 saat öncesinde kadınlarda meydana gelen anksiyeteyi azaltabilmek, işlemin daha konforlu hale getirebilmek ve bakım memnuniyetini artırmak amaçlanmıştır. MDED Kolcaba'nın Konfor Teorisi'ne temellendirilmiş hemşirelik bakımı kadınlara HSG çekimi sonlanana kadar uygulanmıştır.

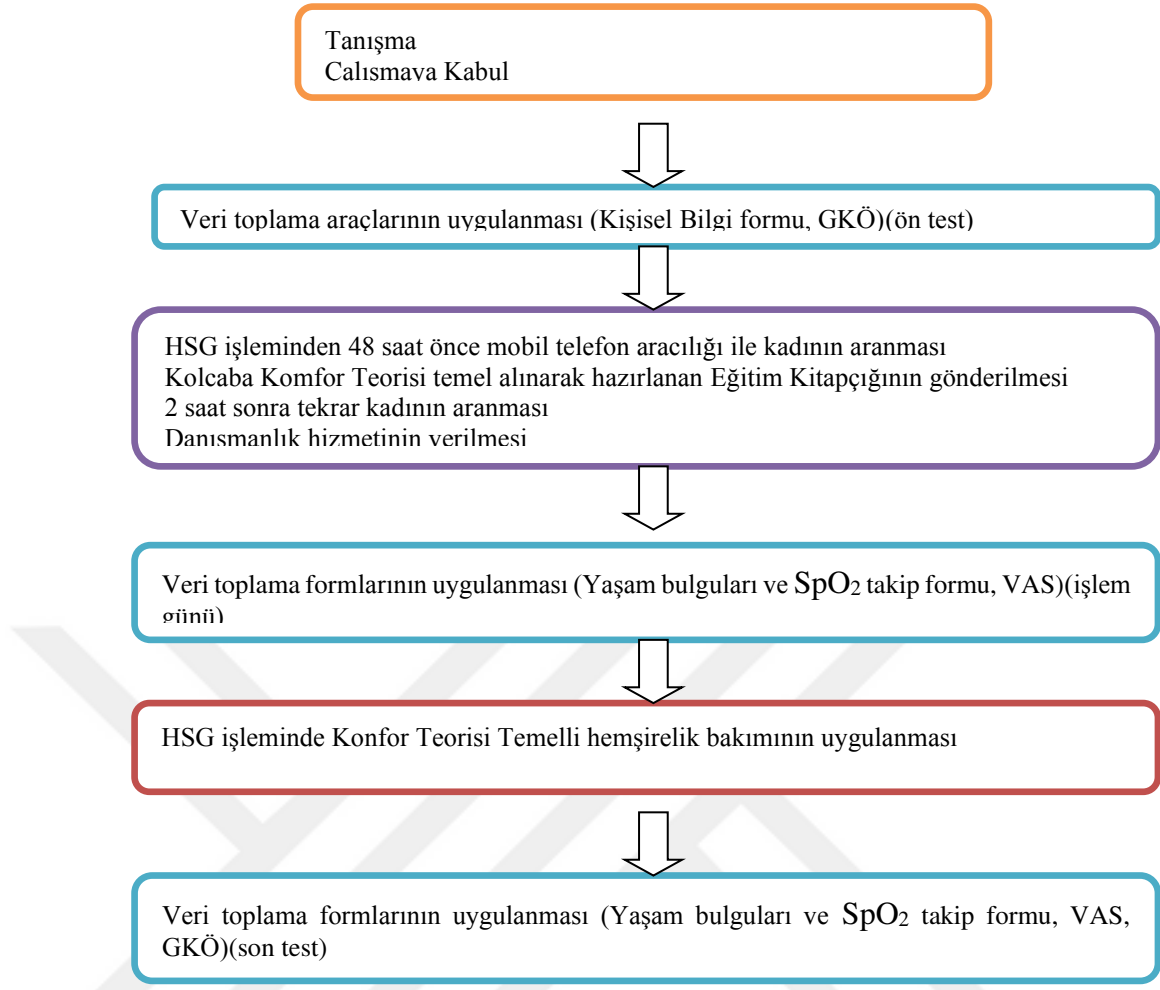
“Kolcaba'nın Konfor Teorisi'ne Temellendirilmiş Histerosalpingografi İşlemi Eğitim Kitapçığı” araştırma kapsamında, araştırmacı tarafından güncel literatür doğrultusunda geliştirilmiştir (Erkılınç vd., 2018; Handelzalts vd., 2016; Ü Karabacak & Potur, 2017; K. Y. Kolcaba, 1991). Eğitim kitapçığı geliştirildikten sonra halk sağlığı hemşireliği öğretim üyesi, kadın hastalıkları ve doğum uzmanından oluşan görüş alınmıştır. Daha sonra araştırmanın ön uygulaması yapılırken eğitim kitapçığı,

kadınlarda uygulanmış, geri dönüşleri alınmıştır. Alınan uzman görüşleri ve öneriler doğrultusunda gerekli değişiklikler yapılarak kitapçığa son hali verilmiştir (EK XVI).

MDED girişim grubuna araştırmacı, katılımcıları telefonla arayıp bilgilendirmesini yapıp, 48 saat öncesinde kadının kullandığı mobil uygulama aracılığı ile (Whatsapp, Telegram, Bip vs...) ya da mail ortamında eğitim kitapçığının ulaştırılmasını sağlamıştır. Gönderim yapıldıktan 2 saat sonra kadınlar tekrar aranmış ve uygulanacak girişim hakkında bilgi verilmiştir. HSG işlemi, prosedürleri kadınlara anlatılmıştır. Psikolojik destek sağlanarak kadınlara bilgi ve danışmanlık hizmetinin online olarak devam edebileceği açıklanmıştır. Araştırmacı katılımcılara 48 saat boyunca süreçle ilgili gereksinim duyduğu tüm zamanlarda araştırmacıyı rahatlıkla arayabileceği veya mesaj gönderebileceği konusunda güvence vermiştir (Şekil 3 .7.).

MDED grubu sürecinde kadınlar en sık; ağrı yönetimi, ilaç kullanımı, beslenme, işlemde yanlarında kimin bulunacağı ve işlem sonrası cinsellik konularında bilgilendirilmek istemiştir. Sorular; “Kolcaba’nın Konfor Teorisi’ne Temellendirilmiş Histerosalpingografi İşlemi Eğitim Kitapçığı” rehberliğinde cevaplanmış, katılımcıların kitapçığı tekrar incelemeleri konusunda yönlendirilmesi yapılmıştır.

Kolcaba’nın Konfor Teorisi’ne temellendirilmiş hemşirelik bakımına ek olarak katılımcılara verilen MDED sonrasında işlem günü Radyoloji merkezinde bursiyer tarafından işlem öncesi ve işlem sonrasında kadınların yaşam bulguları ve SpO₂, VAS takip edilip, kayıt edilmiştir. İşlem sonrasında GKÖ uygulanmıştır.



Şekil 3.7. MDED grubuna yapılan uygulama

3.12.2. SGG Grubu

Araştırma kapsamında kullanılacak gözlük içinde izletilecek video için bir psikiyatri hemşireliği öğretimi üyesi'den görüş alınmış ve kadınlarda kullanılacak görselin içeriği ve kadınlarda oluşturabileceği durumlar hakkında paylaşım yapılmış, video içeriği de bu doğrultuda doğa görseli (orman ve deniz görseli) olarak seçilmiştir. Alınan uzman görüşleri ile video ön uygulama sırasında kadınlara uygulanmış, herhangi bir olumsuz geri dönüş alınmamıştır.

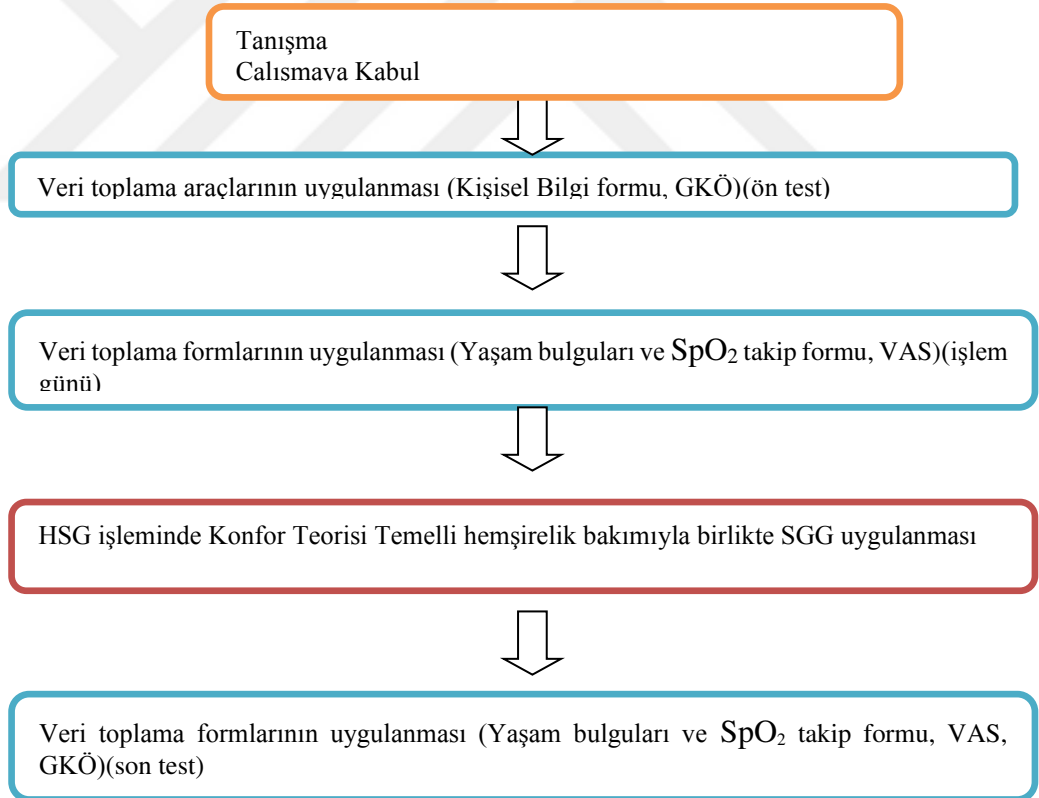
Hemşirelik girişimi olarak girişim grubundaki kadınlara içinde doğa içerikli videonun olduğu, insanlara rahatlık ve huzur hissi veren, içindeymiş gibi hissettiren 360° derece sanal gerçeklik videosu işlem süresince gösterilmiştir. HSG çekim süresi ortalama 15 dakikadır. Alanında uzman görüşü alınarak 360° derece sanal gerçeklik görüntüsü olan bir internet sitesinden doğa içerikli video alımı yapılmıştır. 360° derece sanal gerçeklik görüntüsü mekan veya sunumu her yönüyle birebir yaşatıp,

katılımcılara sanki oradaymış gibi mekanın veya olayın bir parçası olmalarını sağlamaktadır. Görüntü katılımcıyı değil de, katılımcı görüntüyü yönlendirip, istediğiniz yöne hareket ettirebildiği kafa hareketi yardımıyla video içerisinde özgürce dolaşabilmektedir. Girişim grubuna uygulanan SGG kendisi ile uyumlu akıllı cep telefonları üzerinden çalışan bir cihazdır. Bu cihaz kullanılarak interaktif oyunlar oynanabilir, 360⁰ derecelik açı ile çekilmiş film ve videolar izlenebilir. Cihaz, görüntüyü iki eşit pencereye bölerek panoramik görüş imkanı için gerekli olan vizör aralığını kolaylıkla sunmaktadır. Cihazın tasarımı oldukça spesifik olup, ergonomisi ve konforu sayesinde uzun süreli kullanımlarda bile ciddi rahatsızlık hissi doğurmaz. Esnek bantlar, kişi başını hareket ettirirken oluşabilecek kaymaya karşı etkili bir çözüm sunmaktadır. Yüze iyi bir şekilde oturan cihaz, esnek kopçaları sayesinde yandan ve üstten kolaylıkla ayarlanabilir. Arka bölümde ve şakak kısımlarında bulunan deri ped ve yastıklama özelliği ile kullanıcılara ekstra konfor sağlar. Cihazın üzerinde yer alan döner buton ile tıpkı dürbünlerde olduğu gibi, netlik derecesi hızlı bir şekilde ayarlanabilir. Bazı gözlüklerin yan kısmında bulunan 4 yönlü dokunmatik ped, ses açma-kısma butonu ve geri dönüş düğmesi kullanım kolaylığı sağlar. Bu sayede, interaktif uygulamalarda ekstra bir kontrol ünitesi olmadan, gözlük üzerinden işlem yapılabilmesi mümkün hale gelmektedir. Ortalama olarak 15 x 30 x 35 cm; 1.81 kilogram ağırlığındadır (Şekil 3.8.).

Kolcaba'nın Konfor Teorisi'ne temellendirilmiş hemşirelik bakımına ek olarak katılımcılara SGG kullanılmıştır. İşlem öncesinde gözlük tanıtımı yapılmış, nasıl uygulanacağı açıklanmıştır. İşlem başlamadan önce gözlük takılıp, işlem sırasında gözlüğü takarak video izlemeye devam edeceğinin eğitimi verilmiştir. Kadınlara tek kullanımlık gözlük pedi verilerek gözlerine takmaları istenmiştir. Gözlük pedi takıldıktan sonra SGG takılma süreci devam etmiştir. SGG uygulama grubuna alınan kadınlara HSG işlemi süresince, her kadına aynı doğa manzaralı video izlettirilmiştir. Uygulama sonrasında gözlüğün dezenfeksiyonu, soğuk sterilizasyon sağlayan yüzey dezenfektanı ile sağlanmış olup, COVID-19 tedbirlerine uygun hareket edilmiştir. Kolcaba'nın Konfor Teorisi'ne temellendirilmiş hemşirelik bakımına ek olarak katılımcılara uygulanan SGG grubuna işlem günü Radyoloji merkezinde bursiyer tarafından işlem öncesi ve işlem sonrasında kadınların yaşam bulguları ve SpO₂, VAS düzeyi takip edilip, kayıt edilmiştir. İşlem sonrasında GKÖ uygulanmıştır (Şekil3.9.)



Şekil.3.8. Sanal gerçeklik gözlüğü



Şekil 3.9. SGG grubuna yapılan uygulama

3.12.3. Kontrol Grubuna Uygulanan Rutin Bakımın İçeriği

Kontrol grubundaki katılımcılar çalışmanın yapıldığı hastanede rutin uygulanan kurumsal hizmeti almış, araştırmacı tarafından kontrol grubuna bir girişimde bulunulmamıştır. HSG işlemi randevu alımı sonrasında sosyodemografik özellikleri içeren kişisel bilgi formu, VAS, GKÖ uygulanmıştır. Radyoloji merkezinde bursiyer tarafından işlem öncesi ve işlem sonrasında kadınların yaşam bulguları ve SpO₂, VAS düzeyi takip edilip, kayıt edilmiştir. İşlem sonrasında GKÖ uygulanmıştır.

Araştırmanın yapıldığı hastanede HSG çekimi olacak kadınlara yönelik yapılan eğitim bulunmamaktadır. Kadın doğum polikliniği hemşireleri HSG randevusu olan kadınları karşılamaktadır. Kadınlara HSG çekimi öncesi bilgilendirme yapıp, ilaçlarının kullanım şekilleri kadınlara anlatılıp, HSG seti verilerek Radyoloji sekreterliğine gitmeleri söylenmektedir. Kadınlar işlem saatine kadar Radyoloji Merkezindeki bekleme salonunda vakit geçirmektedir. Radyoloji Merkezine işlem sırasında kadınların eşleri ya da yakınları kabul edilmemektedir. Kadınların eşleri ya da yakınları bekleme salonunda işlem bitene kadar beklemektedir. Kadınlara işlem öncesi veya sonrasında işlem hakkında bilgilendirme içeren yazılı doküman verilmemektedir.

3.13. Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmanın bağımlı bağımsız ve kontrol değişkenleri hipotezlerle ilişkilendirilerek Tablo 3.5.'de verilmiştir.

Tablo 3.5. Araştırmanın bağımlı-bağımsız ve kontrol değişkenleri

HİPOTEZ	BAĞIMLI DEĞİŞKEN	BAĞIMSIZ DEĞİŞKEN
H1,H2	Ağrı düzeyi	Kolcaba Konfor Teorisine temellenen hemşirelik bakımının yanında uygulanan SGG, MDED girişim grubu ve Kontrol grubu
H3,H4	Konfor düzeyi	
	Yaşam bulguları ve oksijen saturasyon ortalamaları	

3.14. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmadan elde edilen nicel veriler SAS 9.4 (Statistical Software Cary, NC) paket programında uygun istatistiksel yöntemlerle analiz edilmiştir. Verilerin analizi sürecinde bir istatistik uzmanından destek alınmıştır. Araştırmanın ölçümle belirlenen nicel değişkenleri için tanımlayıcı istatistikler olarak ortalama ve standart sapma, sayımla belirlenen nitel değişkenler için tanımlayıcı istatistikler sayı ve yüzde şeklinde gösterilmiştir. Kullanılan verilerin öncelikle normal dağılıma uygunluk testleri

Shapiro-Wilk testi ile yapılmıştır. Yapılan testler sonucu verilerin normal dağılım göstermediği anlaşılmış ve istatistiksel analizde parametrik olmayan testler kullanılmıştır. İki kategorili değişkenler arasındaki ikili karşılaştırmalarda parametrik olmayan testlerden Mann-Whitney U testi ve üç veya daha fazla kategorili değişkenler arasındaki farklılıkları bulabilmek amacıyla da Kruskal Wallis H testi uygulanmıştır. Ölçeklerin genel ve alt boyut puanlarının ön test ve son test değerlerini karşılaştırmada parametrik olmayan bağımlı grup (eşli) karşılaştırma testlerinden İşaretli Sıra Testi kullanılmıştır. Fark bulunan gruplarda fark yaratan grubu bulmak için Tukey çoklu karşılaştırma testinden faydalanılmıştır. Ölçek ifadelerinin, alt boyutların ve ölçek genel puanlarının ortalama ve standart sapmaları tanımlayıcı istatistik tablosu şeklinde sunulmuştur. Buna karşılık nitel değişkenler arasındaki ilişkiler Ki-kare analizi ile elde edilmiştir (Tablo 3.6). Çalışmanın tamamında anlamlılık düzeyi olarak 0.05 değeri kabul edilmiştir.

Tablo 3.6. Araştırmada kullanılan programlar ve istatistiksel testler

İstatistik Yapılan Alanlar	Analiz Programı/İstatistiksel Testler
Örneklem Büyüklüğünün hesaplanması	G.Power. 3.1.
Randomizasyon	MicroSoft Excel
Randomizasyon sonrası girişim ve kontrol grupların homojenitesi	Sayı, Yüzde, Ki-Kare ve Kruskal Wallis H testi
Kişisel bigilerin değerlendirilmesi	Ortalama ve Standart Sapma, Sayı ve Yüzde
Ölçeklerin güvenilirliği	Cronbach alpha, pearson korelasyon katsayısı
Normal dağılıma uygunluk	Shaphiro Wilk testi
Normal dağılmayan özelliklerin iki bağımsız grupta karşılaştırılması	Mann Whitney U testi
İkiden fazla grupların karşılaştırılması	Kruskal Wallis testi
Ölçeklerin tanımlayıcı verileri	İşaretli Sıra Testi
Gruplar arası farkın bulunması	Tukey Çoklu Karşılaştırma Testi

3.15. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya başlamadan önce, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Klinik Araştırmalar Kurulu'ndan 13.02.2019 tarihli ve 2020/41 sayılı onay alınmıştır (EK VII). Araştırmanın yapılacağı hastaneden izin alınması için dilekçe verilmiş, COVID-19 pandemisi nedeniyle Mayıs ayı sonrasında izin için tekrar başvurulması gerektiği görüşü verilmiştir. 2020 yılı Haziran ayında COVID-19 pandemisi normalleşme adımlarıyla uygulama yapılacak olan hastaneye tekrar başvuru yapılmış ve 03/07/2020 tarihinde 15374210-663.09-E.63076 sayılı izinle uygulama yapılmaya başlanmıştır (EK VIII). Araştırmada kullanılan malzemelerin bütçesi OMU Bilimsel Araştırma

Projeleri (BAP) tarafından (PYO.SBF.1904.21.002) karşılanmıştır. Araştırmada bir bursiyer görev almıştır. Araştırma kriterlerini taşıyan ve araştırmaya destek vermek isteyen kadınlara araştırma hakkında bilgi verilerek "Aydınlatılmış Onam" ilkesi, araştırmaya katılıp katılmama konusunda özgür oldukları belirtilerek "Özerkliğe Saygı" ilkesi, araştırmaya katılan kadınların bilgilerinin gizli tutulacağı belirtilerek "Gizlilik ve Gizliliğin Korunması" ilkesi yerine getirilmiştir. Araştırmaya katılan kadınlara bilgi verildikten sonra yazılı ve sözlü onam alınmıştır. Araştırmada bireysel hakların korunması gerektiğinden çalışma süresince İnsan Hakları Helsinki Deklarasyonu'na sadık kalınmıştır. Aynı zamanda araştırmada kullanılan kullanılan ölçeğin geçerlilik güvenirlik çalışmasını yapan araştırmacılardan mail yoluyla izin alınmıştır (EK IX).

3.16. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın örneklemini bir üniversite hastanesinde, ağırlıklı olarak orta eğitim ve orta gelir düzeyindeki kadınlardan oluşmaktadır. Bu nedenle araştırma sonuçları sadece araştırma grubuna genellenebilir.

3.17. Araştırmanın Uygulanması Sırasında Karşılaşılan Güçlükler

Dünya genelinde yaşanan COVID-19 pandemisi nedeniyle bazı katılımcılar SGG uygulamasını tereddütlü olarak kabul etmiştir. SGG uygulaması esnasında hem gözlük hem de maske kullanımı kadınlara engel oluşturabileceği için işlem esnasında katılımcıların maskeleri çıkartılmıştır. Ancak HSG işlemi uygulayıcısı ve araştırmacı maske takmışlardır.

4. BULGULAR

Bu bölümde, çalışmadan elde edilen bulgular istatistiksel analizleri yapılarak tablolar halinde sunulmuş, araştırmanın bulguları aşağıdaki başlıklar altında incelenmiştir.

- 4.1. HSG olan kadınların SpO₂ ve yaşam bulguları
- 4.2. HSG olan kadınların ağrı düzeylerine ilişkin bulgular
- 4.3. HSG olan kadınların konfor düzey ve boyutlarına ilişkin bulgular



4.1. HSG Olan Kadınların SpO₂ ve Yaşam Bulguları

Bu bölümde HSG olan girişim ve kontrol grubu kadınların işlem öncesi ve sonrası SpO₂ ve yaşam bulguları tablo 4.1.1'de verilmiştir.

Tablo 4.1.1. Girişim ve kontrol grubu kadınların SpO₂ ve yaşam bulguları (n=122)

	SGG (n=42)	MDED (n=40)	Kontrol (n=40)	
Yaşam Bulguları ve O ₂ Saturasyonu	$\bar{x} \pm SD$ (min-max)	$\bar{x} \pm SD$ (min-max)	$\bar{x} \pm SD$ (min-max)	Test İstatistiği
SpO ₂ %				
İşlem Öncesi	97.8±0.4 (96-98)	97.4±1.2 (93-98)	97.6±0.6 (95-98)	H=1.08 p=0.582
İşlemden 15 ^m sonrası	97.6±0.6 (95-99) ^a	97.9±0.3 (96-98) ^b	97.6±0.5 (97-99) ^a	H=8.02 p=0.018
Grup içi istatistiksel analiz				
S / p	17.5 / 0.470	-29 / 0.007	-6.5 / 0.824	
Vücut Sıcaklığı °C				
İşlem öncesi	36.1±0.12 (36.0-36.7)	36.2±0.11 (36.1-36.5)	36.1±0.09 (36.1-36.4)	H=1.04 p=0.593
İşlemden 15 ^m sonrası	36.1±0.10 (36.0-36.1)	36.1±0.08 (36.1-36.3)	36.2±0.10 (36.1-36.5)	H=1.01 p=0.583
Grup içi istatistiksel analiz				
S / p	-5 / 0.874	45 / 0.142	-37 / 0.402	
Sistolik kan basıncı (mmHg)				
İşlem öncesi	118.5±13.6 (94-153)	117.8±14.5 (93-153)	119.1±15.2 (95-166)	H=0.14 p=0.929
İşlemden 15 ^m sonrası	116.7±16.0 (72-159)	122.6±12.8 (98-162)	120.2±12.8 (96-152)	H=3.85 p=0.145
Grup içi istatistiksel analiz				
S / p	104 / 0.196	-142.5 / 0.044	-14 / 0.847	
Diastolik kan basıncı (mmHg)				
İşlem öncesi	91.2±13.0 (64-103)	95.0±14.2 (58-112)	93.0±15.7 (64-118)	H=1.39 p=0.497
İşlemden 15 ^m sonrası	83.6±13.9 (54-94) ^b	90.8±12.8 (55-110) ^a	89.2±14.3 (61-99) ^a	H=8.03 p=0.017
Grup içi istatistiksel analiz				
S / p	94 / 0.243	-31 / 0.658	25 / 0.731	
Nabız/dk				
İşlem öncesi	91.2±13.0 (72-124)	95.0±14.2 (64-124)	93.0±15.7 (62-124)	H=1.39 p=0.497
İşlemden 15 ^m sonrası	83.6±13.9 (61-110) ^b	90.8±12.8 (54-110) ^a	89.2±14.3 (66-116) ^a	H=8.03 p=0.017
Grup içi istatistiksel analiz				
S / p	295 / 0.000	177.5 / 0.014	149 / 0.016	
Solunum Sayısı/dk				
İşlem öncesi	22.4±10.4 (20-24)	21.1±1.4 (18-24)	21.5±1.2 (18-24)	H=5.18 p=0.074
İşlemden 15 ^m sonrası	19.3±1.2 (17-22) ^b	20.1±1.0 (18-22) ^a	19.7±1.2 (18-22) ^a	H=8.86 p=0.011
Grup içi istatistiksel analiz				
S / p	279.5 / 0.000	143.5 / 0.000	284 / 0.000	

S: İşaretili Sıra Testi, H:Kruskal Wallis H testi, p: Anlamlılık, \bar{x} : Ortalama, SS: Standart sapma, min: Minimum, max: Maksimum, a-b: Aynı harfe sahip veriler arasında fark yoktur

Araştırmadaki kadınların yaşam bulguları incelendiğinde her üç grupta ölçülen yaşam bulgularındaki değişimlerin normal olarak tanımlanan fizyolojik sınırlar arasında kaldığı tespit edilmiştir. Normal havayı soluyan kişilerin SpO₂ değeri % 95-100 değer aralığındadır (Çelik, 2020; DeMeulenaere, 2007; Valdez-Lowe, Ghareeb, & Artinian, 2009). Araştırmadaki kadınların SpO₂ değerleri normal aralıktadır (Tablo 4.1.1.). İşlem öncesinde tüm gruplar benzerdir (p>0.05). İşlem öncesinde SGG grubundaki kadınların SpO₂ değeri %97.8±0.4, MDED grubundaki kadınların %97.4±1.2, kontrol grubundaki kadınların %97.6±0.6 olarak belirlenmiştir. HSG sonrasında da kadınların SpO₂ değeri normal değer aralığında olmakla birlikte SGG grubundaki kadınların SpO₂ değeri %97.6±0.6, MDED grubundaki kadınların %97.9±0.3, kontrol grubundaki kadınların %97.6±0.5 olduğu belirlenmiştir. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu ve bu farklılığın MDED grubu ile SGG ve MDED grubu ile kontrol grupları arasında olduğu saptanmıştır (H=8.02, p=0.018). Gruplar arası istatistiksel farklılığın kaynağı MDED'nin SpO₂ ortalamasının işlem öncesine göre yüksek olmasıdır (Tablo 4.1.1.).

Kan basıncının normal değerleri sistolik için en çok 130 mmHg, diastolik için ise en çok 85 mmHg'dır (TKD, 2021). Kadınların sistolik ve diastolik kan basıncı ölçümlerine ilişkin bulgular incelendiğinde; işlem öncesi sistolik ve diastolik kan basıncı değerine göre tüm gruplar benzer özelliğe sahiptir (sistolik kan basıncı H=0.14, p=0.929, diastolik kan basıncı H=1.39, p=0.497). İşlemden sonraki ölçümde sistolik kan basıncı değerleri arasında fark bulunmazken (H=3.85, p>0.05), diastolik kan basıncı ortalamalarında gruplar arası fark önemli bulunmuştur (H=8.03, p<0.05) (Tablo 4.1.1.). Bu farklılığın çoklu karşılaştırma testi ile SGG grubundaki kadınların diastolik kan basıncının en düşük ortalamaya sahip olmasından kaynaklandığı, SGG grubu ile hem MDED, hem de kontrol grubu arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (p<0.05) (Tablo 4.1.1.).

Yetişkin ve sağlıklı insanlarda kalp atım hızı dakikada 60-100 aralığında olması normaldir (T.C. Halk Sağlığı Genel Müd., 2019). Kadınların işlem öncesi ve sonrasında nabız değerlerinin normal aralıkta yer aldığı saptanmıştır. Kadınların nabız verilerine göre; işlem öncesinde gruplar arasında fark bulunmazken (H=1.39, p>0.05), işlemden on beş dakika sonrasındaki ölçümlerde gruplar arasında farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur (H=8.03, p<0.05) (Tablo 4.1.1.). Tukey çoklu karşılaştırma testi sonucunda gruplar arası farkın; SGG grubundaki kadınların işlem

sonrası en düşük nabız sayısı ortalamasına sahip olmasından kaynaklandığı ve SGG grubu ile MDED ve kontrol grupları arasında olduğu saptanmıştır (Tablo 4.1.1.).

Sağlıklı yetişkin bir kişide dakikada solunum sayısı 16–20'dir (Fleming vd., 2011). Araştırmaya katılan kadınların solunum sayısı sonuçlarına göre; işlem öncesine gruplar benzer olup ($H=5.18$, $p>0.05$), işlem sonrasında gruplar arasındaki ölçüm sonuçlarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur ($H=8.86$, $p<0.05$) (Tablo4.1.1). Tukey çoklu karşılaştırma testi sonucu bu farklılığın SGG grubundaki kadınların işlem sonrası en düşük solunum sayısı ortalamasına sahip olmasından kaynaklandığı, dolayısıyla farkın SGG grubu ile MDED ve kontrol grupları arasında olduğu saptanmıştır (Tablo 4.1.1.).

Kadınların işlem öncesi ve işlem sonrası vücut sıcaklık ölçümlerinde gruplar benzer özellik taşımaktadır. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.1.1.).

4.2. HSG Olan Kadınların Ağrı Düzeyleri

Bu bölümde HSG olan girişim ve kontrol grubu kadınların işlem öncesi ve sonrası ağrı düzeyine ilişkin bulguları Tablo 4.2.1’de verilmiştir.

Tablo 4.2.1. Girişim ve kontrol grubu kadınların gruplara ve ölçüm zamanlarına göre ağrı düzeyleri (n=122)

Ağrı düzeyleri (VAS)	SGG (n=42)	MDED (n=40)	Kontrol (n=40)	Test İstatistiği
	$\bar{x} \pm SS$ (min-max)	$\bar{x} \pm SS$ (min-max)	$\bar{x} \pm SS$ (min-max)	
İşlem sırasında	8.24±1.65 (5-10)	7.76±2.10 (4-10)	8.50±1.81 (4-10)	H=2.85 p=0.240
İşlemden 15 ^m sonrası	3.00±2.22 (0-8) ^b	2.76±2.50 (0-10) ^c	5.14±2.70 (2-10) ^a	H=21.15 p=0.000
Grup içi istatistiksel analiz				
S / p	430.5 / 0.000	410 / 0.000	410 / 0.000	

S: İşaretili Sıra Testi, H:Kruskal Wallis H testi, p: Anlamlılık, \bar{x} : Ortalama, SS: Standart sapma, min: Minimum, max: Maksimum, a-b: Aynı harfe sahip veriler arasında fark yoktur

Kadınların VAS puanlarına ilişkin sonuçlar analiz edildiğinde, işlem sırasındaki ağrı puanlarında gruplar arasında fark bulunmazken (H=2.85, p=0.240), işlem sonrasında kadınların VAS puanlarının girişim ya da kontrol grubunda olduğuna bakılmaksızın düşüş gösterdiği saptanmış olup gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlıdır (H=21.15, p<0.05). Kontrol grubundaki kadınların belirttiği ağrı düzeyi her iki girişim grubundaki kadınların belirttikleri ağrı düzeyinden fazladır. İşlem sırasında ve sonrasında MDED grubu en düşük VAS puanına sahipken, en fazla düşüş SGG grubunda bulunmuştur (Tablo 4.2.1). Yapılan ileri analizde gruplar arası farklılığın . SGG ile kontrol, SGG ile MDED ve MDED ile kontrol grupları arasında olduğu, grupların VAS puan ortalamalarının işlem sırasındaki ölçümlere göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde düşük olduğu bulunmuştur. İşlem sonrası ağrı düzeyi üzerinde en etkili hemşirelik girişimi MDED’dir sonucuna ulaşılmıştır.

4.3. HSG Olan Kadınların Konfor Düzey ve Boyutları

Bu bölümde HSG olan girişim ve kontrol grubu kadınların işlem öncesi ve sonrası konfor bulguları tablo 4.3.1’de verilmiştir.

Tablo 4.3.1. Gruplara ve ölçüm zamanlarına göre kadınların konfor düzeyleri (n=122)

GKÖ	SGG (n=42)	MDED (n=40)	Kontrol (n=40)	Test İstatistiği
	$\bar{x} \pm SS$ (min-max)	$\bar{x} \pm SS$ (min-max)	$\bar{x} \pm SS$ (min-max)	
Ön test	2.55±0.50 (1.5-3.63) ^b	2.99±0.42 (1.73-3.65) ^a	2.65±0.47 (1.25-3.63) ^b	H=22.82 p=0.000
Son test	3.10±0.57 (1.54-3.75) ^b	3.16±0.42 (1.79-3.75) ^a	2.44±0.69 (1.25-3.5) ^c	H=26.80 p=0.000
Grup içi istatistiksel analiz				
S / p	-304 / 0.000	-252 / 0.000	146 / 0.057	

S: İşaretili Sıra Testi, H:Kruskal Wallis H testi, p: Anlamlılık, \bar{x} : Ortalama, SS: Standart sapma, min: Minimum, max: Maksimum, a-b-c: Aynı harfe sahip veriler arasında fark yoktur

Tablo 4.3.1.’de yer alan sonuçlar incelendiğinde GKÖ puanları gruplara ve ölçüm zamanlarına göre farklılık göstermiştir. GKÖ’ye göre alınabilecek en düşük değer olan 1 düşük konfor durumunu, en yüksek değer olan 4 ise yüksek konfor durumunu göstermektedir (Kuguoglu & Karabacak, 2008).

Kadınların GKÖ ön test ölçümündeki puan ortalaması SGG grubunda 2.55±0.50, MDED grubunda 2.99±0.42 ve kontrol grubunda 2.65±0.47 olarak bulunmuştur. Ön test ölçümlerinde üç grup arasındaki istatistiksel fark anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır (H=22.82, p<0.05) (Tablo 4.3.1.). Ön test ölçümlerinde MDED grubundaki kadınların puan ortalamasının SGG ve kontrol grubuna göre daha yüksek olması nedeniyle MDED grubu ile SGG ve MDED grubu ile kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark meydana gelmiştir (Tablo 4.3.1.).

Son testte GKÖ puan ortalamaları SGG grubundaki kadınların 3.10±0.57, MDED grubundaki kadınların 3.16±0.42, kontrol grubundaki kadınların ise 2.44±0.69 olarak bulunmuştur. HSG işlemi sonrasında grupların GKÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır (H=26.80, p<0.05) (Tablo 4.3.1.). Tukey çoklu karşılaştırma testi sonucuna göre girişim gruplarının GKÖ puan ortalamalarının ön test ölçümlerine göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde artış gösterdiği ve kontrol grubunun GKÖ puan ortalamasında ön test ölçümlerine göre anlamlı düşüş olduğu bulunmuştur. SGG ve kontrol, SGG ve MDED ve MDED ile

kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir (p<0.05) (Tablo 4.3.1.).

Bu bölümde HSG olan girişim ve kontrol grubu kadınların işlem öncesi ve sonrası konfor alt boyutları puan ortalamalarının dağılımları tablo 4.3.2’de verilmiştir.

Tablo 4.3.2. Gruplara ve ölçüm zamanlarına göre kadınların konfor alt boyut puan ortalamalarının dağılımları (n=122)

GKÖ Alt Boyutları	SGG (n=42) $\bar{x} \pm SS$ (min-max)	MDED (n=40) $\bar{x} \pm SS$ (min-max)	Kontrol (n=40) $\bar{x} \pm SS$ (min-max)	Test İstatistiği
Fiziksel				
Ön-test	2.69±0.62 (1.25-4.00) ^b	3.04±0.50 (1.5-3.75) ^a	2.73±0.59 (1.00-4.00) ^b	H=11.16 p=0.003
Son-test	3.12±0.70 (1.25-4.00) ^a	3.14±0.51 (1.75-4.00) ^a	2.40±0.86 (1.00-3.75) ^b	H=42.02 p=0.000
Grup içi istatistiksel analiz				
S / p	-208.5 / 0.005	-106.5 / 0.169	173.5 / 0.017	
Psikospritiyel				
Ön-test	2.61±0.56 (1.46-4.00) ^c	3.18±0.58 (1.46-4.00) ^a	2.86±0.58 (1.46-4.00) ^b	H=19.44 p=0.000
Son-test	3.25±0.60 (1.69-3.92) ^b	3.45±0.48 (2.00-4.00) ^a	2.63±0.86 (1.08-4.00) ^c	H=22.98 p=0.000
Grup içi istatistiksel analiz				
S / p	-332.5 / 0.000	-186.5 / 0.002	81.5 / 0.166	
Çevresel				
Ön-test	2.16±0.60 (1.08-3.31) ^c	2.81±0.55 (1.62-3.69) ^a	2.28±0.62 (1.08-3.31) ^b	H=22.48 p=0.000
Son-test	2.91±0.63 (1.46-4.00) ^a	2.97±0.51 (1.62-3.77) ^a	2.13±0.75 (1.23-3.54) ^b	H=28.42 p=0.000
Grup içi istatistiksel analiz				
S / p	-313.5 / 0.000	-133.5 / 0.042	100 / 0.149	
Sosyokültürel				
Ön-test	2.79±0.53 (1.60-4.00) ^b	2.91±0.43 (1.70-3.70) ^a	2.75±0.45 (1.30-3.60) ^b	H=29.90 p=0.000
Son-test	3.10±0.51 (1.80-4.00) ^a	3.03±0.44 (1.70-3.70) ^b	2.64±0.57 (1.30-3.60) ^c	H=22.98 p=0.000
Grup içi istatistiksel analiz				
S / p	-192 / 0.003	-129.5 / 0.012	90 / 0.177	

S:İşaretili Sıra Testi, H:Kruskal Wallis H testi, p:Anlamlılık, \bar{x} :Ortalama, SS:Standart sapma, min:Minimum, max:Maksimum, a-b-c:Aynı harfe sahip veriler arasında fark yoktur

Tablo 4.3.2.’de Genel Konfor Ölçeği alt boyut puanları gruplara ve ölçüm zamanlarına göre farklılık göstermiştir.

Kadınların GKÖ değerlerinin fiziksel alt boyut ön test puan ortalamaları SGG grubundaki kadınlarda 2.69 ± 0.62 , MDED grubunda 3.04 ± 0.50 ve kontrol grubundaise 2.73 ± 0.59 olarak bulunmuş olup gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($H=11.16$, $p<0.05$) (Tablo 4.3.2.). Bu fark MDED grubunun fiziksel alt boyut puan ortalamalarının SGG ve kontrol grubuna göre daha yüksek olması nedeniyle MDED ve kontrol, MDED ve SGG grubu arasında meydana gelmiştir.

Kadınların son test GKÖ fiziksel alt boyut puan ortalaması SGG grubu için 3.12 ± 0.70 , MDED grubundaki kadınlarda 3.14 ± 0.51 , kontrol grubundaki kadınlarda ise 2.40 ± 0.86 olarak bulunmuştur. HSG işlemi sonrasında grupların GKÖ fiziksel alt boyut puanları istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($H=42.02$, $p<0.05$) (Tablo 4.3.2.). Tukey çoklu karşılaştırma testi sonucu bu farkın SGG ve kontrol , MDED ve kontrol grupları arasında olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$) (Tablo 4.3.2.).

Psikosipritüel konfor alt boyut ön test puan ortalaması en yüksek MDED grubunda (3.18 ± 0.58) iken, en düşük puan ortalamasının SGG grubunda (2.61 ± 0.56) olduğu bulunmuş olup, gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($H=19.44$, $p<0.05$). Yapılan ileri analizde MDED ile SGG, MDED ile kontrol ve SGG ile kontrol grupları arasında olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$) (Tablo 4.3.2.).

Son testte kontrol grubunun psikospiritüel rahatlık puan ortalamasında azalma gerçekleşirken, girişim gruplarının puan ortalamalarında (SGG: 3.25 ± 0.60 , MDED: 3.45 ± 0.48) artış meydana gelmiştir. Psikospiritüel rahatlık yönünden gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($H=22.98$, $p<0.05$) (Tablo 4.3.2.). Tukey çoklu karşılaştırma testi sonucunda, girişim grupların ön test ölçüm puanlarına göre son test puanlarının arttığı, kontrol grubununun puan ortalamasının azaldığı dolayısı ile SGG ile kontrol, SGG ile MDED ve MDED ile kontrol grupları arasında fark meydana gelmiştir ($p<0.05$) (Tablo 4.3.2.).

Çevresel konfor alt boyut puanlarının ön test ölçümündeki en düşük puan ortalaması SGG (2.16 ± 0.60) en yüksek puan ortalaması ise MDED grubunda (2.81 ± 0.55) tespit edilmiştir. Çevresel konfor alt boyutu ön test puan ortalamalarında gruplar arası fark istatistiklel önemliliğe sahiptir ($H=22.48$, $p<0.05$). Bu farklılık ileri analiz sonucunda, MDED ile SGG, MDED ile kontrol ve SGG ile kontrol grubu arasında olduğu bulunmuştur ($p<0.05$) (Tablo 4.3.2.).

Son testte ise kontrol grubunun çevresel rahatlık puan ortalamasında azalma gerçekleşirken, MDED ve SGG gruplarının puan ortalamalarında (sırasıyla 2.97 ± 0.51 , 2.91 ± 0.63) artış meydana gelmiştir. Çevresel konfor son test puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ($p<0.05$) (Tablo 4.3.2.). Yapılan ileri analiz sonucunda bu farklılığın nedeninin SGG ile kontrol ve MDED ile kontrol grubu arasında olduğu bulunmuştur ($p<0.05$) (Tablo 4.3.2.).

Kadınların GKÖ değerlerinin sosyokültürel alt boyut puanlarının ön test puanlarında girişim ve kontrol grubunda istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($H=29.90$, $p<0.05$). Meydana gelen bu farkın MDED grubunun puan ortalamasının diğer gruplara göre daha fazla olmasından kaynaklandığı saptanmış, dolayısı ile gruplar arası istatistiksel farklılığın MDED ile SGG ve MDED ile kontrol grubu arasında olduğu bulunmuştur ($p<0.05$) (Tablo 4.3.2.).

Sosyokültürel rahatlama son test ölçümlerinde, ön test ölçümlerine göre girişim gruplarında rahatlama puanı artış gösterirken, kontrol grubunda tam tersine azalma meydana gelmiş olup gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($H=22.98$, $p<0.05$) (Tablo 4.3.2.). İleri analizlerde bu farkın SGG ile MDED, SGG ile kontrol ve MDED ile kontrol grupları arasında olduğu bulunmuştur ($p<0.05$) (Tablo 4.3.2.).

Bu bölümde HSG olan girişim ve kontrol grubu kadınların işlem öncesi ve sonrası konfor alt düzey bulguları tablo 4.3.3’de verilmiştir.

Tablo 4.3.3. Gruplara ve ölçüm zamanlarına göre kadınların konfor alt düzeyleri puan ortalamalarına göre dağılımları (n=122)

GKÖ Düzeyleri	SGG (n=42)	MDED (n=40)	Kontrol (n=40)	Test İstatistiği
	$\bar{x} \pm SS$ (min-max)	$\bar{x} \pm SS$ (min-max)	$\bar{x} \pm SS$ (min-max)	
Ferahlama				
Ön-test	2.63±0.53 (1.19-3.44) ^b	2.96±0.45 (1.50-3.63) ^a	2.69±0.49 (1.19-3.44) ^b	H=10.62 p=0.004
Son-test	3.11±0.58 (1.56-3.94) ^a	3.18±0.44 (1.69-3.81) ^a	2.48±0.66 (1.19-3.63) ^b	H=27.13 p=0.000
Grup içi istatistiksel analiz				
S / p	-248 / 0.000	-249 / 0.000	158 / 0.019	
Rahatlama				
Ön-test	2.42±0.62 (1.00-3.65) ^c	3.00±0.49 (1.71-4.00) ^a	2.62±0.59 (1.00-3.65) ^c	H=22.79 p=0.000
Son-test	3.10±0.59 (1.82-4.00) ^a	3.18±0.52 (1.71-4.00) ^a	2.41±0.82 (1.00-3.76) ^b	H=21.92 p=0.000
Grup içi istatistiksel analiz				
S / p	-351 / 0.000	-155.5 / 0.021	121 / 0.078	
Üstesinden gelme				
Ön-test	2.61±0.46 (1.67-3.80) ^b	3.00±0.45 (1.80-3.73) ^a	2.63±0.50 (1.60-3.80) ^b	H=18.85 p=0.000
Son-test	3.07±0.64 (1.20-3.80) ^a	3.10±0.44 (2.00-4.00) ^a	2.43±0.72 (1.07-3.80) ^b	H=25.85 p=0.000
Grup içi istatistiksel analiz				
S / p	-233 / 0.000	-86.5 / 0.195	102 / 0.125	

S:İşaretili Sıra Testi, H:Kruskal Wallis H testi, p:Anlamlılık, \bar{x} :Ortalama, SS:Standart sapma, min:Minimum, max:Maksimum, a-b-c:Aynı harfe sahip veriler arasında fark yoktur

Tablo 4.3.3.’de Gruplara ve ölçüm zamanlarına göre kadınların konfor alt düzeyleri gösterilmiştir.

Tablo 4.3.3’de görüldüğü üzere GKÖ ferahlama düzeyinde hem ön test hem de son testlerde en yüksek puan ortalamasına MDED grubu sahiptir. Kadınların GKÖ ferahlama düzeyi ön test puan ortalaması SGG grubunda en düşük (2.63±0.53) olup, MDED grubunda 2.96±0.45 ve kontrol grubunda 2.69±0.49 olarak bulunmuştur. Yapılan istatistiksel analizde GKÖ ferahlama düzeyleri ön test puan ortalaması yönünden gruplar arası fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur (H=10.62, p<0.05). Meydana gelen bu farklılığın ileri analiz sonucunda en yüksek puan ortalamasına sahip

MDED grubundan kaynaklandığı dolayısı ile MDED ile kontrol ve MDED ile SGG arasında meydana geldiği bulunmuştur ($p<0.05$) (Tablo 4.3.3.).

GKÖ son test ferahlama düzeyi puan ortalamaları sırasıyla SGG grubunda 3.11 ± 0.58 , MDED grubunda 3.18 ± 0.44 , kontrol grubunda ise 2.48 ± 0.66 olarak bulunmuş olup gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($H=27.13$, $p<0.05$). Gruplar arasında meydana gelen bu farkın girişim gruplarında GKÖ ferahlama düzeyi ön test puan ortalamasına göre artma, kontrol grubu puan ortalamasında ise azalma olması nedeniyle MDED ile kontrol ve SGG ile kontrol grubunda yaşandığı tespit edilmiştir ($p<0.05$) (Tablo 4.3.3.).

Kadınların GKÖ rahatlama düzeyi ön test puan ortalamalarında gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir ($H=22.79$, $p<0.05$). Rahatlama ön test en yüksek puan ortalaması sırası ile MDED (3.00 ± 0.49), kontrol (2.62 ± 0.59) ve SGG grubunda (2.42 ± 0.62) belirlenmiştir. Yapılan ileri analizde gruplar arasındaki farkın MDED ile kontrol ve MDED ile SGG grubu arasında olduğu bulunmuştur ($p<0.05$) (Tablo 4.3.3.).

Rahatlama son test puan ortalamalarında en yüksek puana MDED grubu (3.18 ± 0.52), sonrasında SGG (3.10 ± 0.59) ve kontrol (2.41 ± 0.82) grubunda ulaşılmış olup gruplar arası istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir ($H=21.92$, $p<0.05$). Tukey çoklu karşılaştırma testine göre gruplar arasındaki farkın SGG ile kontrol grubu ve MDED ile kontrol grubu arasında olduğu tespit edilmiştir (Tablo 4.3.3.).

Genel konfor ölçeğinin üstesinden gelme düzeyi alt grup puan ortalamaları ön test ölçümünde SGG grubunda 2.61 ± 0.46 , kontrol grubunda 2.63 ± 0.50 ve MDED grubunda 3.00 ± 0.45 olarak saptanmış olup gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir ($H=18.85$, $p<0.05$). Gruplar arasında oluşan bu farkın MDED grubundaki puan ortalamasının diğer gruplara göre daha yüksek olması nedeniyle MDED grubu ile SGG ve MDED grubu ile kontrol grubu arasında olduğu bulunmuştur ($p<0.05$) (Tablo 4.3.3.).

Üstesinden gelme düzeyi son test puan ortalamalarında en yüksek puana MDED (3.10 ± 0.44), en düşük puana ise kontrol grubu (2.43 ± 0.72) sahiptir. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($H=25.85$, $p<0.05$). Yapılan gruplar arası Tukey çoklu karşılaştırma testi sonucu bu farklılığın MDED ile kontrol grubu ve SGG grubu ile kontrol grubu arasında olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$) (Tablo 4.3.3.).

5. TARTIŞMA

Kolcaba Konfor Teorisine temellenen hemşirelik bakımının HSG işlemi uygulanan kadınlarda ağrı ve konfor düzeyine etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu araştırmanın tartışması şu başlıklar altında sunulmuştur:

- 5.1. Genel Konfor Ölçeği ile İlgili Bulguların Tartışılması
- 5.2. Fiziksel Konfor Boyutu ile İlgili Bulguların Tartışılması
- 5.3. Psikospiritüel Konfor Boyutu ile İlgili Bulguların Tartışılması
- 5.4. Çevresel Konfor Boyutu ile İlgili Bulguların Tartışılması
- 5.5. Sosyokültürel Konfor Boyutu ile İlgili Bulguların Tartışılması
- 5.6. Konfor Düzeyleriyle İlgili Bulguların Tartışılması



5.1. Genel Konfor Ölçeği ile İlgili Bulguların Tartışılması

Konfor, bireye en yüksek yaşam kalitesini sağlamayı hedefleyen hemşirelik bakımının önemli bir parçasıdır. İnvaziv işlem sırasında konforu sürdürmek çok kolay olmamaktadır. İyi bir bakımın sağlanması, bilginin yönetilme şekli, ortamın düzenlenmesi konforun sağlanması için önemli belirleyicilerdir (Pinto vd., 2016).

Yaşadığı fiziksel, psikospiritüel, çevresel ve sosyokültürel sorunların bireylerin konforlarını bozduğu belirlenmiştir (Nuraini, Gayatri, & Rachmawati, 2017). HSG işlemine gelen kadınları ses, koku, sedye, sandalye, mahremiyet, bilgi alma durumu, eş desteği gibi bir çok faktör konfor durumlarını etkileyebilmektedir. Kadınların konforunu yükseltmek için verilen hemşirelik bakımının bütüncül olması esastır.

Araştırma sonuçlarına göre Kolcaba Konfor Teorisine temellenen hemşirelik bakımı sonrasında GKÖ puan ortalamalarında girişim ve kontrol grupları arasında fark tespit edilmiş ($p < 0.05$) (Tablo 4.3.1.) ve girişim gruplarının GKÖ puan ortalamalarının bakım öncesi ölçümlerine göre bakım sonrasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde artış gösterdiği ve kontrol grubunun bakım öncesi ölçümlerine göre bakım sonrasında anlamlı düşüş olduğu bulunmuştur ($p < 0.05$) (Tablo 4.3.1.). Araştırmada teori temelli hemşirelik bakımı ile birlikte SGG uygulanmıştır. SGG uygulaması ile kadınların ön test puanına göre son test puan artışı en fazla bu grupta yaşanmıştır. Ağrının azaltılması için kullanılan non farmakolojik yöntem olarak SGG uygulaması ile kadınların konfor düzeyleri arttığı görülmektedir. Araştırma hipotezi olan H3: Kolcaba Konfor Teorisine temellenen hemşirelik bakımıyla birlikte SGG uygulanan kadınların HSG işlemi sonrasında konfor düzeyi kontrol grubundan yüksektir desteklenmektedir.

Kadınlara işlem öncesinde MDED uygulaması ile bilgilendirilme yapılmış ve bu grup işleme hem eğitim hem de hemşire desteği ile girmiştir. GKÖ ve tüm alt gruplarında MDED grubunun puan ortalaması yüksek ve çoğu kez hem SGG hem de kontrol grubuyla istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır. Randomize olarak seçilen ve sosyodemografik ve obstetrik özellikleri farklı olmayan bu kadınların GKÖ puan ortalamalarının yüksek olmasının nedeni bilinmemektedir. Ancak konfor teorisine temellenen eğitim danışmanlık ve bakım alan bu grupta kadınların konfor puan ortalamaları işlem sonrasında da yüksek olarak tespit edilmiş olup kontrol grubu ile olan farklılığını sürdürmüştür. Bu nedenle H4: Kolcaba Konfor Teorisine temellenen hemşirelik bakımıyla birlikte MDED uygulanan kadınların HSG işlemi

sonrasında konfor düzeyi kontrol grubundan yüksektir araştırma hipotezi desteklenmektedir. MDED uygulamasının HSG işleminde uygulanmasının kolaylığı, bireylerin hemşireye rahatlıkla ulaşabilmesi, ilaç ve uygulama hatalarının önüne geçmesi yönünden hastaya fayda sağlamaktadır.

Kolcaba Konfor Teorisine temellendirilmiş hemşirelik bakımı çeşitli alanlarda uygulanmıştır. Cerrahi hastalarına (Awal, 2017), ameliyat sürecindeki hastalara (Yılmaz vd., 2018), rektum kanseri nedeni ile kolostomi açılan hastanın hemşirelik yönetiminde (Erbay, Yıldırım, Fadiloğlu, & Şenuzun Aykar, 2019) ve yaşam sonu dönemdeki hastalara (K. N. Genç, 2019) konfor teorisi temelli bakım uygulanmış ve teori temelli bakım alan girişim gruplarında konfor düzeyi arttığı saptanmıştır. Konfor teorisi kadın doğum hemşireliği alanında da çalışılmış ve Derya'nın (2012) araştırmasında sezaryen ile doğum yapan loğusalara uygulanan hemşirelik bakımıyla kadınların doğum sonu konfor düzeyinin arttığı tespit edilmiştir (Derya, 2012). Unutkan'ın çalışmasında da (2018) doğum korkusu yaşayan gebelere doğuma hazırlık eğitimi verilmiş ve Kolcaba'nın konfor teorisine göre yapılandırılmış hemşirelik bakımının doğum korkusu, deneyimi, sonuçları ve konforuna etkisi'nin araştırıldığı çalışma sonuçlarına göre; girişim grubunun doğum korkusu azaldığı gibi doğum sonu dönemde konfor düzeyleri de daha yüksek bulunmuştur (Unutkan, 2018).

HSG işlemi olan kadınlarda konfor teorisine temellenen bir hemşirelik bakımının etkinliğinin çalışıldığı bir araştırmaya ise ulaşılabilen literatürde rastlanmamıştır. Bu çalışmada HSG işlemi olan kadınlarda konfor teorisine temellenen bir hemşirelik bakımının konfor ve ağrıyı azaltmada etkili olduğu, aksine böyle bir bakım almayan kontrol grubunda konforun bozulduğu ve daha yüksek ağrı deneyimlendiği saptanmıştır. Konfor hayatın her alanında doğumdan ölüme değin her bireyin deneyimlemek istediği bir durumdur. Kolcaba Konfor Teorisine göre verilen hemşirelik bakımının bireylerin konfor düzeyini artırdığı çalışma sonuçlarından görülmektedir. Konfor teorisine göre hemşirelik bakımı verildiğinde hemşireler ilk olarak hastaların fiziksel, psikosipritüel, sosyokültürel ve çevresel gereksinimlerini değerlendirip bireylerin konforunun artmasını sağlayarak konfor teorisinin ikinci bölümü olan sağlık arama davranışına yönelmesini sağlayabilirler. Olumlu sağlık arama davranışına katılım, hastanede kalış süresinin azalmasına, uygun maliyetli bakıma ve hasta memnuniyeti açısından kurumsal bütünlük ile bağlantılı olan daha iyi sonuçlara yol açmaktadır (Awal, 2017). Kadınlar işlem öncesinde endişe, korku ve

bilinmezlik ile işleme girip, işlem sırasında ağrı ile birlikte konforun bozulmasına neden olan birçok faktörü deneyimlemektedir. İşlem sonrasında da ağrı ile paralel ilaç kullanımında ve hastane başvurularında artış olabilmektedir. Bu araştırmanın yapıldığı hastanede HSG çekimi yapılan bölümde hemşire bulunmamaktadır. Hastane rutininde işlem sırasında hemşirenin olmaması kadınların HSG işleminde konforu deneyimlemesini engellemektedir. Tüm kadınlar HSG işleminde konforu yaşamayı ve daha az ağrı deneyimlemeyi hak etmektedir. Bu nedenle HSG işlemi gibi invaziv işlemlerde kadının konforunu artırmaya yönelik hemşirelik bakımının uygulanması son derece önemlidir.



5.2. Fiziksel Konfor Boyutu ile İlgili Bulguların Tartışılması

Bu bölümde Kolcaba Konfor Teorisine temellenen hemşirelik bakımının HSG işlemi uygulanan kadınlardaki fiziksel konfor boyutu ile ilgili bulgular tartışılmıştır. Araştırmanın temel amacı HSG işlemindeki kadının ağrısını azaltıp, fiziksel konfor düzeyini artırmaktır.

Fiziksel konfor bireyin bedensel algılarla ilgili olan, fiziksel durumunu etkileyen dinlenme ve gevşeme, hastalığa karşı yanıtlar, beslenme ve homeostazis, barsak fonksiyonunun devamlılığı, yaşam bulguları gibi fizyolojik parametreleri kapsamaktadır (K. Kolcaba, 2003). Bu çalışmada girişim gruplarında fiziksel konfora yönelik olarak; “ağrı:akut, bozulmuş konfor, bulantı, yorgunluk, kanama riski, konstipasyon riski, enfeksiyon riski,” NANDA hemşirelik tanıları saptanmış ve bu tanımlara yönelik hemşirelik bakımı verilmiştir (EK XIV, EK XV). Kolcaba'nın Konfor Teorisine temellenen hemşirelik bakımının etkinliği ağrı ve yaşam bulgularının stabilitesi, GKÖ Fiziksel rahatlık boyutu ile değerlendirilmiş ve tartışılmıştır.

Kadınların en büyük korkusu olan ağrı HSG işleminde önemli bir konforda bozulma nedenidir. Kadınlarda ağrı olumsuz fizyolojik, psikolojik ve davranışsal değişikliklere neden olabilmektedir. Bu nedenlerle, HSG işlemine bağlı gelişen ağrının belirlenmesi, önlenmesi veya azaltılması için gerekli hemşirelik girişimlerinin planlanması ve uygulanması önemlidir. Bu çalışmada, kadınların ağrı düzeylerinin değerlendirilmesi amacıyla VAS kullanılmış ve ağrı düzeyi HSG çekimi öncesi, HSG çekimi sırasında ve sonrası toplam üç kez incelenmiştir. İşlem öncesinde katılımcıların hiçbirinde ağrı tanımlanmamıştır.

Araştırmada kadınların ağrı düzeylerinin işlem sırasında gruplara göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmazken, işlem sonrasında gruplar arasında ve grup içinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur (Tablo 4.2.1). Araştırma sonuçları literatürle bu açıdan benzerlik göstermektedir. İşlem sırasında en yüksek VAS puan ortalaması kontrol grubu, sonrasında SGG ve MDED grubunda tespit edilmiştir. En büyük VAS puan düşüşü SGG grubunda yaşansa da işlemde en düşük ağrı puanı MDED grubunda tespit edilmiştir. Ağrı yönetimi, dünyada büyüyen bir sağlık bakımı konusudur. ABD'de tahminen 100 milyon yetişkin kronik ağrı ile baş etmekte ve yaklaşık 17.8 milyar dolar yıllık olarak analjezik tüketimine harcanmaktadır (Rasu vd., 2014). Tarihsel olarak, opioid ilaçlar ağrı tedavisi için

kullanılmıştır, ancak opioid kullanımıyla ilişkili olumsuz yan etkiler bulunmaktadır (Mallari, Spaeth, Goh, & Boyd, 2019). HSG işlem öncesinde parasetamol (Elson & Ridley, 2000), naproxen veya tramadol kullanımının (Peters vd., 1996) ağrıyı azalttığını gösteren çalışmalar mevcut olmakla birlikte güncel bir Cochrane meta analizinde HSG çekimi öncesinde kullanılan NSAİ ilaçların hastanın ağrı skorlarına faydası olmadığı gösterilmiştir (Hindocha vd., 2015). Ayrıca, opioid kullanımı, bireylerin hastane başvurularını ve sağlık bakım maliyetleri dolayısıyla ölüm oranını artırabilmektedir (Mallari vd., 2019). Bu riskler ve sağlık bakım yükleriyle bile, ABD dünyadaki opioidlerin %80'ini tüketmektedir (Mallari vd., 2019). Bu risklerin bazılarını azaltmak için alternatif ağrı yönetimi stratejilerinin kullanılması gerekmektedir.

Artan kanıtlar SGG kullanımının, yetişkinlerde ve çocuklarda akut ağrı yönetiminde (Hoffman, Doctor, Patterson, Carrougner, & Furness III, 2000; Sutherland, 2016), kemoterapi gibi çeşitli tıbbi prosedürler sırasında (Schneider & Hood, 2007; Schneider, Kisby, & Flint, 2011; Windich-Biermeier, Sjoberg, Dale, Eshelman, & Guzzetta, 2007) ve yara bakımında (Miller, Rodger, Bucolo, Greer, & Kimble, 2010; Sharar vd., 2008) ağrı üzerindeki olumlu etkisini göstermektedir. SGG bireylerin dikkatini dağıtan nonfarmakolojik, invaziv olmayan ağrı kesici yöntemlerden biridir. Prosedürel ağrı yönetiminde yaygın olarak kullanılan SGG, teknolojik bir alettir. SGG kullanımı esnasında uygulayıcının gözlükle müdahil olması katılımcıların ağrı reseptörlerinden gelen sinyallerinin işlenmesini yavaşlatabilmektedir (Hoffman vd., 2011). Bu nedenle SGG uygulaması sırasında kadınlar daha az ağrı çekmektedir. SGG günübirlik cerrahi işlemlerde, noninvaziv ve düşük maliyetli olduğu için analjezik olarak kullanılabilir. Psikoterapi ve danışmanlık müdahalelerinin, şartlı imgeleme, müzik terapisi, hipnoz ve oyalama gibi non farmakolojik uygulamaların, endoskopi gibi ağırlı tıbbi prosedürler sırasında hasta deneyimlerini etkili bir şekilde iyileştirdiği (Kulkarni, Johnson, Kettles, & Kasthuri, 2012; Wentworth vd., 2009) sistoskopi müdahalesi sırasında SGG kullanımının ağrı üzerine bir etkisi olmadığı saptanmıştır (Walker vd., 2014). Transrektal prostat biyopsisi işlemi sırasında SGG ve stres topu uygulanmasının ağrı ve yaşam bulgularına etkisinin araştırıldığı çalışma sonucuna göre de işlemde SGG ve stres topu kullanımının hastaların ağrı düzeylerinde gruplar arasında istatistiksel fark oluşturduğu sonucuna ulaşılmıştır (H. Genç, 2021). Araştırma sonuçlarına göre;

Kolcaba Konfor Teorisine temellenen hemşirelik bakımı ile birlikte uygulanan SGG uygulaması ile girişim grubundaki kadınların kontrol grubuna göre ağrı skorlarının işlem sonrasında daha da azaldığı tespit edilmiştir. Araştırmanın 'H1: Kolcaba Konfor Teorisine temellenen hemşirelik bakımıyla birlikte SGG uygulanan kadınların HSG işlemi sonrasında ağrı düzeyleri kontrol grubundan düşüktür' hipotezi bu nedenle desteklenmiştir.

Araştırmada bir girişim grubuna Kolcaba'nın konfor teorisine temellenen hemşirelik bakımıyla birlikte MDED hizmeti verilmiştir. Bu eğitim ve danışmanlık doğrultusunda işlem sırasında ve sonrasında en düşük VAS puan ortalaması MDED grubunda tespit edilmiştir (Tablo 4.2.1.). Ugwu ve ark. (2009) HSG ağrısı için VAS değer ortalamasını 5.2 olarak bildirmiştir (Ugwu, Imo, & Erondu, 2009). Bu çalışmayla benzer olarak Güvenç ve ark. (2019)'nın çalışmasında da HSG işleminden önce verilen eğitim ve danışmanlık sonucunda işlem sonrası VAS ortalamaları arasında eğitim ve danışmanlık alan grup (3.04 ± 2.38) ile kontrol grubu (6.40 ± 2.29) arasında istatistiksel fark bulunmuştur. Yapılan farklı araştırmalarda eğitim ve danışmanlık müdahalesi sonucunda ağrı skorlarında azalma istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (La Fianza vd., 2014; Park vd., 2014). Bu çalışmada MDED grubu kadınlarda tespit edilen VAS puan ortalaması 3 ± 2.22 ile Güvenç ve ark. (2019)'nın çalışmasıyla benzerlik göstermektedir. Araştırmada HSG işlemi için kadınlara 48 saat öncesinde Kolcaba Konfor Teorisine temellenen eğitim kitapçığı online olarak gönderilmiş ve bilgilendirme yapılmış, kadınlara endişelerini, kaygılarını ifade etme fırsatı verilmiş, rahatlamalarına yardımcı olunmuş ve iletişim kurabilmeleri yönünde destek sağlanmıştır. Ayrıca hemşireden alınan eğitim ve danışmanlık hizmetinin işlem öncesinde sürekliliğinin olması ve teori temelli hemşirelik bakım müdahalesi olması nedeni ile tanımlanan ağrı skorunda azalış olduğu, MDED müdahalesinin kadının ağrısını azaltmada etkili olduğu saptanmıştır. Bu nedenle 'H2: Kolcaba Konfor Teorisine temellenen hemşirelik bakımıyla birlikte MDED uygulanan kadınların HSG işlemi sonrasında ağrı düzeyleri kontrol grubundan düşüktür' hipotezi desteklenmiştir.

Kolcaba'nın konfor teorisine temellenen hemşirelik bakımı alan kadınların HSG çekimi sonrasında VAS puan ortalamalarında azalma olmuştur. Konfor teorisi hümanizmden etkilenmiş bir teori olup, 'hemşire hastası ile olan ilişkiyi önemser, hastasının yapamadığını hasta adına yapar' denmektedir (Coughlin, 2013). Bu

araştırmada kadınlara girişim gruplarına göre işlem öncesinde ve sırasında konfor düzeylerini artırmaya yönelik bakım verilmiş ve sonuçları olumlu yönde olmuştur. Konfor teorisinin boyutları ve konfor alanları çok yönlü olarak konforun dikkate alınmasına olanak sağlamıştır. Konforu sağlamak ve/veya artırmak amacıyla yapılanlara, işlem sırasında isteyen katılımcıların elini tutmak, nefes egzersizlerini birlikte uygulamak, dua etmek, dikkatlerini başka yöne çekmek örnek olarak verilebilir.

Araştırmada kadınların nabızı, diastolik kan basıncı ve solunum sayısı işlem öncesinde gruplara göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). Kadınların SpO₂ ve yaşam bulgularından diastolik kan basıncı, nabız, solunum sayısı değerlerinin işlemden onbeş dakika sonrasında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($p<0.05$) (Tablo 4.1.1). Bu çalışmanın sonuçlarına benzer olarak Agwu'nun (2007) çalışmasında HSG işleminde yapılan müzik terapisi ile kan basıncı ve nabız hızı girişim grubundaki başlangıç değerlerinden kontrol grubuna göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir (Agwu & Okoye, 2007). Non farmakolojik yöntemlerin ağrı yönetiminde kullanılması katılımcıların yararına olmaktadır. Araştırmada işlem sonrası nabız, solunum sayısı ve SpO₂ değeri arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır (Tablo 4.2.1.) ve bu bulgu literatürle benzerlik göstermektedir. Şahin ve Başak'ın (2020) intraoperatif gevşeme ve SGG kullanımının anksiyete, yaşam bulgularının sonuçlarına etkisinin incelendiği randomize kontrollü çalışmasının sonuçlarına göre; SGG uygulamasının sistolik ve diastolik kan basıncında ve nabız sayısında değişiklik yaparak gruplar arasında anlamlı farklılığa neden olmuştur (Şahin & Basak, 2020). Okutan'ın (2021) araştırmasında da müzik ve SGG uygulamasının cerrahi işlem sonrasında hastaların nabız, solunum sayısı, vücut sıcaklığı ve SpO₂ değerlerini arttırdığı tespit edilmiştir. (Okutan, 2021). Genç'in (2021) çalışmasında da SGG grubundaki hastaların nabız sayısı ortalamalarında ön test son test arasındaki farkın istatistiksel açıdan önemli olduğu bulunmuştur (H. Genç, 2021).

Dengeli kan biyokimyası, sıvı elektrolit dengesi, yeterli oksijen saturasyonu, ağrının olmaması gibi metabolik fonksiyonlar sağlık göstergesidir. Kolcaba, bu fizyolojik parametrelerin herhangi birinde var olan anormalliğin bireylerin konforunu etkileyebileceğini ifade etmektedir. Bu nedenle, bu fizyolojik parametreler dengede tutulmalı ya da bozulma durumunda tedavi edilmelidir (Kolcaba 2003). Araştırmada

SpO₂ değer ortalamaları işlem sonrasında sadece MDED grubunda yükselmiş, gruplar arasında istatistiksel fark bulunmuştur. SpO₂ değer ortalamalarının en yüksek grup olan MDED grubu olup, SGG grubundaki kadınlarda ise SpO₂ değeri işlem öncesine göre azalış göstermiştir. Genç'in çalışmasında (2021) SGG kullanan hastaların ön test-son test SpO₂ ortalamalarında gruplar arasındaki farkın istatistiksel açıdan önemli olduğu tespit edilmiştir (H. Genç, 2021). Okutan'ın (2021) araştırmasında da müzik ve SGG uygulamasının cerrahi işlem sonrasında hastaların SpO₂ değerlerini arttırdığı tespit edilmiştir (Okutan, 2021). Bu çalışmada ise yalnız konfor teorisine temellenen MDED girişim grubundaki kadınların SpO₂ değerinin artmış olması bu konuda daha fazla araştırmaya gereksinim olduğuna işaret etmektedir.

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre fiziksel konfor ön test puanına göre son test puan ortalamasının girişim gruplarında artıp, kontrol grubunda azaldığı tespit edilmiştir. Bu araştırmanın sonuçlarıyla benzer şekilde Durgun (2018), Unutkan (2018) ve Derya'nın (2012) araştırmasında da fiziksel konfor puan ortalamasında girişim sonrası istatistiksel olarak anlamlı düzeyde artış saptanmıştır (Durgun, 2018). Araştırma sonuçları ile farklı olarak; Genç'in (2018) çalışmasında konfor kuramına göre bakım alan girişim grubu ve kontrol grubu arasındaki fiziksel konfor puan ortalaması arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlenmiştir (K. N. Genç, 2019).

Bireylerin girişim öncesi ve girişim sonrası konfor boyutu puan ortalama farkları açısından meydana gelen farklılığın fiziksel konfor boyutunda olması, SGG ve MDED uygulamasının fizyolojik etkilerinin yansıması olarak değerlendirilmiş ve dinlenme ve gevşeme sağlaması nedeniyle bireylerin fiziksel konforunu arttırmada etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Fiziksel konfor düzeyinin girişim gruplarında kontrol grubuna oranla önemli düzeyde yüksek olması konfor teorisi doğrultusunda verilen hemşirelik bakımının etkinliğini göstermektedir.

5.3. Psikospiritüel Konfor Boyutuyla İlgili Bulguların Tartışılması

Bu bölümde Kolcaba Konfor Teorisine temellenen hemşirelik bakımının HSG işlemi uygulanan kadınlardaki psikospiritüel konfor boyutu ile ilgili bulgular tartışılmıştır.

Psikospiritüel konfor psikolojik ve manevi bileşenlerden oluşmaktadır. Aynı zamanda bireyin yaşamına anlam veren öğeler, öz-sayęı, benlik kavramı, cinsellik ve kendinin farkında olma, anksiyete, korku gibi duyguları kapsamaktadır. İnvaziv işlem

uygulanan hastada psikospiritüel konforu azaltan etkenler anksiyete, belirsizlik, hastanın genel durumunda ani değişimler vb. nedenlerdir (K. Kolcaba, 2003). HSG işlemine yönelik girişim grubundaki kadınlarda psikospiritüel konfor boyutuna yönelik olarak; “anksiyete, korku, benlik saygısı düşüklüğü, baş etmenin etkisiz olması ve bilgi eksikliği” NANDA hemşirelik tanıları saptanmış ve bu tanıları yönelik hemşirelik bakımı verilmiştir (EK XIV, EK XV).

Yapılan araştırmalar kadınların HSG işlemi öncesinde aldıkları bilginin kaynağını sağlık profesyonellerinden değil, çoğunlukla internetten ve daha önce HSG geçirmiş kadınlardan aldıklarını ifade etmişlerdir (Kinci vd., 2020). Ayrıca HSG işlemi hakkında bilgi veren doktor ve hemşirelerin oranının düşük olduğu da bulunmuştur. Büyükkaya ve ark. tarafından (2015) yapılan çalışmada bireylerin %88'i doktor tarafından bilgilendirilmediğini ve işleme gelen bireylerin %71'inin prosedür hakkında bilgi sahibi olmadığını ifade etmektedirler (Buyukkaya vd., 2015). Kadınlarla yapılan görüşmelerde çoğunlukla işlem öncesinde mahremiyet konusunda ya da işlem hakkında kaygı yaşadıklarını belirtmişlerdir (Williams vd., 2010). Bu çalışmada da SGG grubundaki kadınların %76.2'si, MDED grubundaki kadınların %55.0'i ve kontrol grubundaki kadınların %72.5'i işlem öncesi bilgi almışlardır (Tablo 3.2). Kadınların HSG ile ilgili bilgi kaynağı internet, akraba ya da daha önce HSG işlemi olmuş kadınlardan oluşmaktadır. Çalışmanın sonuçları ise psikospiritüel konfor son test puan ortalamasının SGG (3.25 ± 0.60) ve MDED (3.45 ± 0.48) girişim gruplarında kontrol grubuna göre (2.63 ± 0.86) daha yüksek olduğu belirlenmiş ve puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$). MDED grubunda kadınlar, verilen danışmanlık, eğitim ve teori temelli bakımla birlikte en yüksek son test puan ortalamasına sahiptir. Buradan kadınların bilgi alarak işleme girdikleri zaman rahatlıklarının arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sonuçları ile benzer olarak Guvenc vd.,'nin (2020) çalışmasında HSG işlemi öncesi yüz yüze eğitim ve danışmanlık alan kadınların işlem sonrası anksiyete puanı kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur (Guvenc vd., 2020). İlgili literatüre göre HSG işlemi öncesinde verilen eğitim ve danışmanlık (Hamdieh, Alizadegan, & Nikzad, 2009), video izletme (Erkılınç vd., 2018), amniyosentez ve kolposkopi gibi invaziv işlemlerde verilen eğitimin (Walsh, Curtis, & Mylotte, 2004) anksiyeteyi azaltmada etkili olduğu saptanmıştır. Literatürde bulunan bazı araştırmalar da invaziv prosedür öncesinde verilen hasta eğitiminin anksiyete üzerinde anlamlı bir

etkisi olmadığını bildirmiştir (de Bie vd., 2011; Galaal, Deane, Sangal, & Lopes, 2007). Bu çalışmada Konfor Teorisine temellenen hem MDED, hem de SGG kullanılmasının kontrol grubuna göre psikospiritüel konforu artırdığı saptanmıştır. Özellikle konfor teorisine temellenen MDED'nin, hem SGG hem de kontrol grubuna oranla psikospiritüel konforu işlem öncesinde önemli ölçüde artırması, bu araştırmanın hemşirelik uygulaması için yol gösterici önemli bir sonucudur. Kadınlara da psikospiritüel konforu artırmak için HSG öncesinde başlayan, konforu artırmayı temel alan eğitim ve danışmanlık hizmeti verilmelidir.

Literatürde eğitim ve danışmanlık hizmetlerinde müdahalelerin yalnızca video veya broşürlerle sağlanan bilgilerden oluştuğu anlaşılmaktadır (Erkılınç vd., 2018; Guvenc vd., 2020; Hamdieh vd., 2009; La Fianza vd., 2014). Bu çalışmada ilgili literatürden farklı olarak eğitim ve danışmanlık girişimi HSG işleminden 48 saat önce başlamış, online olarak işlem gününe kadar devam etmiş ve Kolcaba'nın hemşirelik teorisine temellendirilmiştir. Katılımcılarla görüşme işlem saatine kadar devam etmiş, işlem günü de bakım süreci devam etmiştir. Yapılan araştırmalarda yardımcı üreme tekniğinden önce kadınlardaki anksiyeteyi azaltmada danışmanın/hemşirenin önemli rolünün olduğunu altını çizmiştir (Hakim, Newton, MacLean-Brine, & Feyles, 2012; Raju & Reddy, 2017; Wischmann, 2008). Bu nedenle HSG işlemi olacak kadınların sağlık profesyonellerinden doğru ve güvenilir bilgi almaları, hemşireler tarafından eğitim danışmanlık hizmetinin verilmesi oldukça önemlidir. Bu şekilde, kadınların ön yargıları, endişeleri ve korkuları azalacak, prosedür hakkında yanlış ya da eksik bilgileri olmayacak, psikospiritüel konforları artacaktır.

Kolcaba Konfor Teorisi temelli bakım uygulanmış hastaların psikospiritüel konfor sonuçlarını iyileştirdiğini gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Derya, 2012; Durgun, 2018; K. N. Genç, 2019; Unutkan, 2018). Bireylere hastalığı ve uygulanan işlemler hakkında bilgi verilmemesi veya eksik bilgilendirme yapılması, genel durumda meydana gelen ani değişiklikler, korku gibi durumlar da psikospiritüel konforu azaltan etkenler arasında yer almaktadır (Wilson & Kolcaba, 2004). Bu çalışmada psikospiritüel konfor düzeyinin girişim gruplarında kontrol grubuna oranla önemli düzeyde yüksek olması, kontrol grubunda işlem ön test puanına göre daha azalması konfor teorisi doğrultusunda verilen hemşirelik bakımının etkinliğini göstermektedir.

5.4. Çevresel Konfor Boyutuyla İlgili Bulguların Tartışılması

Çevresel konfor dış etkenler, durumlar ve bunların birey üzerindeki etkilerini kapsamaktadır. Ortam ısısı, ışığı, sesler, renkler, çevre güvenliği, manzara gibi insanın dış ortamı ile ilgili özellikler bu boyutta yer almaktadır. Hastanede çevresel konforu azaltan faktörler arasında ortamın soğuk ve gürültülü olması, kargaşa, çok parlak ışık, kötü koku, bireyin mahremiyetine saygı gösterilmemesi, rahat olmayan sedye ve yataklar yer almaktadır. HSG olacak MDED ve SGG girişim grubu kadınlarda MDED ve SGG, çevresel konforu sağlamaya yönelik olarak; “güvenli çevrenin sağlanması, mahremiyete saygı” NANDA hemşirelik tanıları saptanmış ve bu tanıları yönelik hemşirelik bakımı verilmiştir (EK XIV, EK XV). Elde edilen bulgulara göre girişim grubu kadınlarda kontrol grubuna göre çevresel konforun önemli ölçüde arttığı belirlenmiştir ($p<0.05$) (Tablo 4.4.1.).

Araştırmadaki girişim gruplarında kadınların ön test konfor puanının, hemşirelik bakımı sonrasında uygulanan son test konfor puanına göre daha düşük olduğu, kontrol grubunda ise ön test konfor puanının son test konfor puanına göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Tablo 4.4.1.). Bu durumun HSG işlemi öncesinde kadının deneyimlediği stres, anksiyete, korku, aileden ayrılma, fiziksel yönden zarar görme düşüncesi, hastane ortamının olumsuz algılanması ve bilinmezlik nedeniyle olabileceği düşünülmektedir. Kolcaba'ya göre konfor; sadece fiziksel acının ve ağrının olmaması durumu değildir. Konfor, aynı zamanda ruhsal ve mental bir durumdur (Kolcaba, 2003). Bu araştırmada, işlem öncesinde MDED müdahalesi ile kadının işlem hakkında bilgilendirilmesinin, SGG kullanımı ile dikkati başka yöne çekme yöntemi kullanımının ve işlem sırasında kadının gereksinimlerine yönelik bireysel şekilde verilen konforu sağlamayı ve sürdürmeyi hedefleyen hemşirelik bakımının HSG işlemine olan uyumunu artırdığı, mahremiyetine özen gösterdiği, koku, ses gibi faktörleri ortadan kaldırdığı, sedyenin ya da sandalye rahatsızlığının giderilmesine yönelik girişim yapıldığı, kadını desteklediği, hemşire hasta arasında güven ilişkisi kurulmasını sağladığı ve böylece girişim grubunun lehine HSG çekimi öncesinde çevresel konfor düzeyinin yükselmesini yükselttiği saptanmıştır.

Araştırmada, işlem sonrasında en yüksek çevresel konfor puan ortalaması, işlem öncesinde olduğu gibi 0.16 puanlık bir artışla MDED grubuna aittir. Ancak çevresel konforda en önemli artış 0.75 ile SGG grubunda gerçekleşmiştir. Böylece MDED grubu ile işlem öncesinde aralarında var olduğu saptanan önemli fark ortadan

kalkmıştır. Bu sonuçlar işlem öncesinde kadınların hazırlanmasının önemini ortaya koyduğu gibi, kadınların işleme önceden hazırlanamadığı durumlarda işlem sırasında çevresel konforu temel alan teknoloji destekli bakımın değerini ortaya çıkarması nedeniyle ayrıca önemlidir.

Literatürde HSG işleminin, “süresi ne kadar olursa olsun kadın litotomi pozisyonunda, servikse kanül yerleştirilerek ve kontrast madde enjeksiyonu ile kadınlarda ağrı ve konforda bozulmaya yol açmaktadır” ifadesi kullanılmaktadır (Khati, Reiner, & Brindle, 2012; Radiology., 2017; Schankath, Fasching, Urech-Ruh, Hohl, & Kubik-Huch, 2012). HSG gibi invaziv, mahremiyetin yüksek oranda bozulduğu bir işlemde kontrol grubunda yer alan kadınlar açısından bakıldığında çevresel konfor puanlarındaki düşüşün ayrıca yorumlanması gerekmektedir. Hastaların konfor deneyimlerinin değerlendirildiği Pinto ve ark (2016) yaptıkları çalışmada, hastaların fiziksel, psikospiritüel, sosyokültürel, çevresel konfor sorunlarını yüzyüze görüşme yoluyla tespit ederek, konfor eksikliğinin bir sendrom olduğunu, çevresel konforun da bütüncül konforu sağlamada önemli bir sorun olduğunu tespit etmişlerdir (Pinto vd., 2016). Kubat tarafından 2017 yılında cerrahi girişim geçiren hastaların konfor düzeylerini belirlemek amacıyla yapılan çalışmada, mahremiyetine özen gösterilen hastaların çevresel konfor düzeyinin arttığı bildirilmiştir (Kubat, 2017). Genç'in çalışmasında da konfor teorisi temelli bakım sonrasında girişim grubundaki hastaların çevresel konfor alt boyut puan ortalamasının kontrol grubuna göre istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı olarak yüksek olduğu belirlenmiştir (K. N. Genç, 2019).

5.5. Sosyokültürel Konfor Boyutuna İlişkin Bulguların Tartışılması

Bireylerde sosyokültürel konfor aile ilişkileri, aile gelenekleri, dini uygulamaları ve sosyal destek sistemleri gibi bileşenleri içermektedir. Aynı zamanda bilgi ve danışmanlık verme, ailenin gelenekleri ve alışkanlıklarına duyarlı bakım verme, kişilerarası iletişimin sağlanması, evde bakımın sağlanması sosyokültürel bakımı oluşturan etkenler arasındadır (K. Kolcaba, 2003) Girişim grubunda sosyokültürel konfor boyutuna yönelik olarak; “bilgi eksikliği, yalnızlık riski, sosyal izolasyon” NANDA hemşirelik tanıları saptanmış ve bu yönde bakım verilmiştir (EK XIV, EKXV). Elde edilen bulgulara göre konfor temelli hemşirelik bakımı sonrasında sosyokültürel konfor puan ortalamasının SGG grubunda 3.10 ± 0.51 , MDED grubunda 3.03 ± 0.44 ve kontrol grubunda 2.64 ± 0.57 olduğu belirlenmiş ve puan ortalamaları

arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu saptanmıştır ($p<0.05$) (Tablo 4.3.2.). Sosyokültürel konfor düzeyinin girişim gruplarında kontrol grubuna oranla önemli düzeyde yüksek olması, kontrol grubunda işlem öncesine göre sosyo kültürel konforun azalması konfor teorisi doğrultusunda verilen hemşirelik bakımının etkinliğini göstermektedir.

Birey ve ailenin kültürüne duyarlı bakım verme, bilgi ve danışmanlık sağlama, dini inançlarına saygı duyma, finansal destek sistemlerinden faydalanma, kişilerarası iletişimin sağlanması ve desteklenmesi, evde bakımın sağlanması sosyokültürel konforu oluşturan etmenler arasında yer almaktadır (Kolcaba 1991; Terzi ve Kaya 2017). Bireyin kültürel özelliklerine dikkat edilmemesi, bakımın özensiz olması ve devamlılığının olmaması sosyokültürel konforu olumsuz etkileyen durumlardır (Bilgiç 2015; Wilson ve Kolcaba 2014).

Kubat'ın çalışmasında (2017) hemşirelik bakımının sunulması, sunulan bakımda kişilere güvenebilmenin ve sevildiğini hissetmenin hastalarda sosyokültürel konforu arttırdığı bildirilmiştir (Kubat, 2017). Derya'nın (2012) sezaryen olan kadınlara konfor teorisi temelli bakım uygulaması sonrasında sosyokültürel konfor puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak önemli olduğu saptanmıştır (Derya, 2012).

Araştırma sonucu ile farklı olarak, Genç'in çalışmasında (2019) da konfor teorisi temelli bakım sonrasında girişim grubu ve kontrol grubundaki hastaların sosyokültürel konfor alt boyut puan ortalaması arasında anlamlı düzeyde fark olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$) (K. N. Genç, 2019). Durgun'un (2018) çalışmasında da sosyokültürel konfor boyutunda girişim öncesinde ve sonrasında gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p>0.05$) (Durgun, 2018).

Bu çalışmada, kültürel yapıya uygun ve doğru şekilde planlanan hemşirelik bakımı, eğitim ve danışmanlığın etkin iletişim becerisi kullanılarak sunulması ve hemşire ve kadın arasındaki iletişimin sürekliliğinin olması, işlem süresince ekip üyeleri ve aile arasındaki iletişimin devam ettirilmesi, ayrıca SGG kullanımı ile kadınların işlem sırasında yanında bulunup desteklenmesi teori temelli hemşirelik bakımının sosyokültürel rahatlığı arttırmada etkin olduğunu göstermiştir. Kolcaba, hemşireler, diğer sağlık ekip üyeleri ve ailede yer alan önemli kişilerin duyarlı ve doğru şekilde davranmaları ile sosyal konforun artacağını belirtmiştir (K. Y. Kolcaba, 1991) Ayrıca kontrol grubundaki kadınların sosyokültürel puan ortalamasının düşüşünün nedeni hastane rutininde HSG çekimi yapılan birimde hemşirelik hizmeti

vermemesi olabilir. Çünkü sosyokültürel konforu azaltan etkenler arasında özensiz bakım, bakım kalitesinin kötü olması, bakımın kesintiye uğraması gibi nedenler yer almaktadır (K. Kolcaba, 2003).

5.6. Konfor Düzeyleriyle İlgili Bulguların Tartışılması

Kolcaba, rahatlığı üç biçimde tanımlamıştır: Rahatlama, ferahlama ve üstesinden gelme. Bireyin belirli konfor gereksinimleri karşılandığında rahatlama, kaygıların yatıştığı bir memnuniyet durumunda ferahlama, zorlukların üstesinden gelebildikleri anda ise üstesinden gelme gerçekleşir. HSG çekimi yapılan kadınlarda konforun oluşabileceği fiziksel, psikospiritüel, çevresel ve sosyokültürel dört bağlama ilişkin bulgu ve tartışmalar yukarıda verilmiştir. Bu süreçte girişim ve kontrol gruplarında üç rahatlık alanındaki değişimlere ilişkin tartışma aşağıda sunulmuştur.

Araştırmaya dahil edilen kadınlarda girişim öncesinde yapılan değerlendirmede tüm konfor düzeylerinde (rahatlama, ferahlama ve üstesinden gelme) MDED en yüksek puana sahip olup hem SGG hem de kontrol grubu ile gruplar arası fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur. Sosyodemografik olarak benzer olan gruplarda MDED grubunun konfor düzeyinin yüksekliğinin nedeni bilinmemektedir. Bu durumda girişim sonrasında MDED grubunda tüm bu düzeylerde konforun devam ettiği ya da daha da yükseldiğini gösteren bulgular önemli olacaktır. Nitekim bulgular MDED grubunun işlem sonrasında rahatlama, ferahlama ve üstesinden gelme konfor düzeylerinde yükselme olduğunu göstermiştir. Bu araştırmada konfor düzeyleri açısından en çarpıcı etki SGG girişim grubunda gerçekleşmiştir. İşlem öncesinde hem MDED hem de kontrol grubundan konfor düzeyleri puan ortalamaları düşük olan, MDED ile arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunan SGG girişim grubunda işlem sonrasında rahatlama, ferahlama ve üstesinden gelme konfor düzeylerinde yükselme gerçekleşmiş, MDED ile olan gruplar arası önemli istatistiksel fark ortadan kalkmış, kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık ortaya çıkmıştır. Konfor teorisine temellenen MDED ya da SGG hemşirelik bakımının verilmediği kontrol grubunda ise tüm konfor düzeylerinde düşüş gerçekleşmiştir. Bu bulgu konfor teorisine temellenen bakımın etkisini göstermesi açısından önemlidir. Bireyin gereksinim duyduğu fiziksel, psikospiritüel, çevresel ve sosyokültürel konfor gereksinimlerinin karşılanması, literatürle uyumlu olarak girişim gruplarında rahatlık düzeylerinde iyileşmeye neden olmuştur. (Kolcaba 1991; Üstündağ ve Eti Aslan 2010; Yücel 2011; Terzi ve Kaya 2017). Çiftçi ve Öztunç'un (2015), yoğun bakımda yatan

yaşlı bireylere uygulanan müzik terapinin bireylerin konfor durumuna etkisini incelediği çalışmada bireylerin ferahlama düzeyinde arttırmada etkili olduğunu belirtmiştir (Çiftçi & Öztunç, 2015). Durgun'un (2018) ayakların ılık suda bekletildiği çalışmasında ferahlama düzeyinde artış meydana gelirken, Genç (2019) ve Unutkan'ın (2018) çalışmalarında bu çalışma da olduğu gibi tüm konfor düzeylerinde iyileşme gerçekleşmiştir.

HSG işlemi sonrasında teori temelli hemşirelik bakımı ile uygulanan MDED uygulamasıyla en yüksek ferahlama ve rahatlama puanına ulaşılmıştır. Bireye özel gereksinimleri doğrultusunda danışmanlık hizmeti sunumu ve mevcut olan ağrısının azaltılmasına yönelik yapılan girişimler sonucunda kadınlar ferahlama yaşamışlardır (Kolcaba, 1991 #192;Yücel, 2011 #203). Ayrıca zihinsel imge, korku, gerginlik ve ağrıyı azaltmaya yönelik olarak kullanılan SGG; kadında hoş düşünceler veya imgeler aracılığıyla kadınların hem fiziksel hem de zihinsel rahatlama sağlamıştır. Bu nedenle SGG uygulaması ile en fazla puan artışı çevresel koşullardan, fiziksel ve duygusal deneyimlerden etkilenen rahatlama düzeyinde yaşanmıştır. Peterson ve Bredow ferahlama, rahatlama ve üstesinden gelme düzeylerinin birbirini pozitif yönde etkilediğini ve bireylerin gereksinimlerini karşılamakta zorlandığı süreçleri, hemşirelerin desteği ile üstesinden gelebileceğini savunmaktadır (Peterson & Bredow, 2009).

Görüldüğü üzere birçok düzey ve boyuttan etkilenen konfor ve ağrı arasında bir bağlantı mevcuttur. HSG gibi ağrılı invaziv işlemlerde hastanın konforunu arttırmada hemşirenin rolü büyük önem taşımaktadır. Hemşire, hastanın durumunu değerlendirip, yaşanan problemlere çözüm üreterek işlemi konforlu bir şekilde tamamlamada önemli role sahiptir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Kolcaba Konfor Teorisine temellenen hemşirelik bakımının HSG işlemi uygulanan kadınlarda ağrı ve konfor düzeyine etkisini saptamak amacıyla randomize kontrollü deneysel çalışmanın sonuçları aşağıda verilmiştir;

- Girişim grubunda yer alan kadınlar HSG işleminde takip edilmiş ve konfor gereksinimlerine yönelik olarak, fiziksel konfor boyutunda 7, psikospiritüel konfor boyutunda 5, sosyokültürel konfor boyutunda 3 ve çevresel konfor boyutunda 2 olmak üzere toplam 17 hemşirelik tanısı saptanmıştır. Saptanan tanılara yönelik olarak, konfor teorisi doğrultusunda hemşirelik bakımı verilmiştir.

- Girişim ve kontrol grubunda yer alan kadınların sosyo-demografik ve obstetrik özelliklerinin benzer olmasıyla çalışma sonuçlarının bu özelliklerden bağımsız olduğu gösterilmiştir.

- Kolcaba Konfor Teorisine temellenen hemşirelik bakımıyla birlikte SGG uygulanan kadınların HSG işlemi sonrasında ağrı düzeyleri kontrol grubundan düşük bulunmuştur.

- Kolcaba Konfor Teorisine temellenen hemşirelik bakımıyla birlikte Mobil destekli eğitim ve danışmanlık (MDED) uygulanan kadınların HSG işlemi sonrasında ağrı düzeyleri kontrol grubundan düşük bulunmuştur.

- Kolcaba Konfor Teorisine temellenen hemşirelik bakımıyla birlikte SGG uygulanan kadınların HSG işlemi sonrasında konfor düzeyi kontrol grubundan yüksek bulunmuştur.

- Kolcaba Konfor Teorisine temellenen hemşirelik bakımıyla birlikte Mobil destekli eğitim ve danışmanlık (MDED) uygulanan kadınların HSG işlemi sonrasında konfor düzeyleri kontrol grubundan yüksek bulunmuştur.

Bu çalışmada istatistiksel sonuçlara ek olarak;

- HSG işleminde kullanılmak üzere kadınlara verilecek yönlendirici el notu,
- HSG işleminde kullanılmak üzere kadınların bakımında kullanılabilecek klinik rehber niteliğinde bir eğitim kitapçığı,
- Üniversite, Fakülte ve Hemşirelik bölümüne değer katan bir BAP projesi,
- Hastaneden alınan hemşirelik bakımından memnuniyetin artması,

- Bir yüksek lisans ve doktora öğrencisinin klinik deneyiminin artması kazanımlar arasındadır.

6.2. Öneriler

Araştırma sonuçları doğrultusunda aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur.

Uygulamaya yönelik öneriler:

- HSG' işleminde bir hemşirenin hazır bulunarak hemşirelik bakım hizmetlerinin sürekli sunulması

- HSG'de hemşirelik bakımında konfor teorisinin bir rehber olarak kullanılması

Araştırmaya yönelik öneriler:

- Kolcaba Konfor Teorisine temellenen hemşirelik bakımının HSG işlemi uygulanan kadınlarda ağrı ve konfor düzeyine etkisinin, niteliksel araştırmalarla desteklenmesi,

- HSG'de başka hemşirelik modelleri kullanılarak bakım verilmesi ve bakım sonuçlarının bu çalışmanın sonuçlarıyla karşılaştırılması,

- Araştırma tasarımının etkinliğinin farklı invaziv işlemlerde uygulanarak sınanması

- Araştırmanın farklı kültürlerden HSG yapılan kadınlarda yapılarak kültürel uygunluğunun test edilmesi önerilir.

7. KAYNAKLAR

- Abbas, A. M., Abo-Elela, N. A., & Mosa, E. M. (2018). Effect of oral hyoscine-N-butyl bromide on pain perception during hysterosalpingography: A randomized, double-blind, placebo controlled trial. *Middle East Fertility Society Journal*, 23(1), 57-62.
- Agwu, K., & Okoye, I. (2007). The effect of music on the anxiety levels of patients undergoing hysterosalpingography. *Radiography*, 13(2), 122-125.
- Akın, B., & Koçoğlu, D. (2017). Randomize kontrollü deneyler. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 4(1), 73-92.
- Apóstolo, J. (2009). Comfort in nursing theories. Concept analysis and theoretical meaning. *Rev Enferm Ref.[Internet]*, 2(9), 61-67.
- Arslan, H., & Konuk Şener, D. (2009). Stigma, spiritüalite ve konfor kavramlarının Meleis' in kavram geliştirme sürecine göre irdelenmesi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 2(1), 51-58.
- Awal, A. k. (2017). Application of Katharine Kolcaba comfort theory to nursing care of patient. *Int J Sci Res Publ [Internet]*, 7(3), 104-107.
- Balci, O., Acar, A., Mahmoud, A. S., & Colakoglu, M. C. (2011). Effect of pre-amniocentesis counseling on maternal pain and anxiety. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, 37(12), 1828-1832.
- Baltaş, Z., & Baltaş, A. (2008). *Stres ve Başa Çıkma Yolları*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Baramki, T. A. (2005). Hysterosalpingography. *Fertility and Sterility*, 83(6), 1595-1606.
- Baumeister, R. F., Campbell, J. D., Krueger, J. I., & Vohs, K. D. (2003). Does high self-esteem cause better performance, interpersonal success, happiness, or healthier lifestyles? *Psychological Science In The Public Interest*, 4(1), 1-44.
- Bot-Robin, V., Sendon, S., Bourzoufi, K., Vaast, P., Deken, V., Dutoit, P., & Houfflin-Debarge, V. (2012). Maternal anxiety and pain during prenatal diagnostic techniques: a prospective study. *Prenatal Diagnosis*, 32(6), 562-568.
- Boz, İ. (2018). İyileştirici Bakım Çevresi. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(1), 56-61.
- Bray, L., Appleton, V., & Sharpe, A. (2019). The information needs of children having clinical procedures in hospital: Will it hurt? Will I feel scared? What can I do to stay calm? *Child: Care, Health And Development*, 45(5), 737-743.
- Brown-Deacon, C., Brown, T., Creech, C., McFarland, M., Nair, A., & Whitlow, K. (2017). Can follow-up phone calls improve patients self-monitoring of blood glucose? *Journal of Clinical Nursing*, 26(1-2), 61-67.
- Bukar, M., Mustapha, Z., Takai, U., & Tahir, A. (2011). Hysterosalpingographic findings in infertile women: A seven year review. *Nigerian Journal Of Clinical Practice*, 14(2), 168-170.
- Buyukkaya, R., Buyukkaya, A., Ozturk, B., Yazgan, O., Yazgan, S., & Yazici, B. (2015). Information Status of the Patients about Radiological Examinations and Encountered Ethical and Medical Issues. *Konuralp Tıp Dergisi*, 7. Retrieved from <https://hdl.handle.net/20.500.12628/2786>
- Chalazonitis, A., Tzovara, I., Laspas, F., Porfyridis, P., Ptohis, N., & Tsimitselis, G. (2009). Hysterosalpingography: technique and applications. *Current Problems In Diagnostic Radiology*, 38(5), 199-205.
- Chang, H. (2015). Evaluation framework for telemedicine using the logical framework approach and a fishbone diagram. *Healthcare Informatics Research*, 21(4), 230-238.

- Chauhan, M. B., Lakra, P., Jyotsna, D., Nanda, S., & Malhotra, V. (2013). Pain relief during hysterosalpingography: role of intracervical block. *Archives Of Gynecology And Obstetrics*, 287(1), 155-159.
- Chou, R., Gordon, D. B., de Leon-Casasola, O. A., Rosenberg, J. M., Bickler, S., Brennan, T., . . . Degenhardt, E. (2016). Management of Postoperative Pain: a clinical practice guideline from the American pain society, the American Society of Regional Anesthesia and Pain Medicine, and the American Society of Anesthesiologists' committee on regional anesthesia, executive committee, and administrative council. *The Journal Of Pain*, 17(2), 131-157.
- Cicinelli, E. (2010). Hysteroscopy without anesthesia: review of recent literature. *Journal Of Minimally Invasive Gynecology*, 17(6), 703-708.
- Coughlin, C. (2013). An ethnographic study of main events during hospitalisation: perceptions of nurses and patients. *Journal of Clinical Nursing*, 22(15-16), 2327-2337.
- Crofton, M., & Jenkins, P. (2003). *Hysterosalpingography* (7th edition ed.). New York Churchhill Livingstone.
- Cunningham, N., & Cunningham, T. (2013). Women's experiences of infertility–towards a relational model of care. *Journal of Clinical Nursing*, 22(23-24), 3428-3437.
- Çelik, S. (2020). Pulse Oksimetre ile Oksijen Satürasyonu İzlemi ve Hemşirelik Yaklaşımları. *Sağlık ve Toplum*, 30, 11-15.
- Çiftçi, H., & Öztunç, G. (2015). The effect of music on comfort, anxiety and pain in the intensive care unit: a case in Turkey. *International Journal of Caring Sciences*, 8(3), 594.
- Çırlak, A., & Erdemir, F. (2013). Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitelerinde Yatan Bebeklerin Ebeveynlerinin Rahatlık Düzeyi *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 16(2), 73-81.
- de Bie, R. P., Massuger, L., Lenselink, C., Derksen, Y., Prins, J., & Bekkers, R. (2011). The role of individually targeted information to reduce anxiety before colposcopy: a randomised controlled trial. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 118(8), 945-950.
- de Mello Sr, J. F., Abrao, M. S., Cerri, G. G., & de Barros, N. (2006). Evaluation of pain in three hysterosalpingography techniques: metal cannula with and without paracervical blockage and balloon catheter. *American Journal of Roentgenology*, 187(1), 86-89.
- DeMeulenaere, S. (2007). Pulse oximetry: uses and limitations. *The Journal for Nurse Practitioners*, 3(5), 312-317.
- Derya, Y. A. (2012). *Sezaryen ile Doğum Yapan Lohusalara Konfor Kuramına Göre Verilen Hemşirelik Bakımının Doğum Sonu Konfor Düzeyine Etkisi*. (Doktora Tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Dessole, S., Farina, M., Rubattu, G., Cosmi, E., Ambrosini, G., & Nardelli, G. B. (2003). Side effects and complications of sonohysterosalpingography. *Fertility and sterility*, 80(3), 620-624.
- Dhaliwal, L. K., Gupta, K. R., & Aggarwal, N. (1999). Is hysterosalpingography an important tool in modern gynecological practice? *International Journal Of Fertility And Women's Medicine*, 44(4), 212-215.
- Dictionary, O. E. (2021). Comfort. In (Vol. 2021).
- Durgun, H. (2018). *Uyku sorunu olan yaşlı bireylerde ayakları ılık suda bekletmenin uyku kalitesine ve konfor düzeyine etkisi*. (Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- Dury, R. (2014). Social isolation and loneliness in the elderly: an exploration of some of the issues. *British Journal of Community Nursing*, 19(3), 125-128.

- Elson, E., & Ridley, N. (2000). Paracetamol as a prophylactic analgesic for hysterosalpingography: a double blind randomized controlled trial. *Clinical Radiology*, 55(9), 675-678.
- Eng, C., Tang, P., & Ong, C. (2007). Hysterosalpingography: Current Applications. *Singapore Medical Journal*, 48(4), 368-373; quiz 374.
- Erbay, Ö., Yıldırım, Y., Fadiloğlu, Ç., & Şenuzun Aykar, F. (2019). Rektum Kanseri Nedeni ile Kolostomi Açılan Bir Olgunun Hemşirelik Yönetiminde Kolcaba Konfor Kuramı'nın Kullanımı. *Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Dergisi*, 2(1), 42-48.
- Erkılınç, S., Kala, N. A., Pekcan, M. K., Güzel, A. İ., Çınar, M., & Yılmaz, N. (2018). The effect of a pre-procedure information video on anxiety levels in patients undergoing hysterosalpingography: A prospective case-control study. *Journal of the Turkish German Gynecological Association*, 19(3), 137.
- Fawcett, J., & Desanto-Madeya, S. (2012). *Contemporary Nursing Knowledge: Analysis And Evaluation Of Nursing Models And Theories*: FA Davis.
- Fernández-Sola, C., Martínez-Caba, M. I., Hernández-Padilla, J. M., Carmona-Samper, E., & Granero-Molina, J. (2016). Experiences of Spanish women undergoing hysterosalpingography as part of the infertility process: a phenomenological study. *Journal of Clinical Nursing*, 25(3-4), 494-504.
- Fleming, S., Thompson, M., Stevens, R., Heneghan, C., Plüddemann, A., Maconochie, I., . . . Mant, D. (2011). Normal ranges of heart rate and respiratory rate in children from birth to 18 years of age: a systematic review of observational studies. *The Lancet*, 377(9770), 1011-1018.
- Fox, S., & Duggan, M. (2012). Mobile Health 2012 [Internet]. *Pew Research Center Internet Science Tech RSS*. Available online at: <http://www.pewinternet.org/2012/11/08/mobile-health-2012>.
- Frey, D. P., Bauer, M. E., Bell, C. L., Low, L. K., Hassett, A. L., Cassidy, R. B., . . . Sharar, S. R. (2019). Virtual reality analgesia in labor: the VRAIL pilot study—a preliminary randomized controlled trial suggesting benefit of immersive virtual reality analgesia in unmedicated laboring women. *Anesthesia & Analgesia*, 128(6), e93-e96.
- Frishman, G. N., Spencer, P. K., Weitzen, S., Plosker, S., & Shafi, F. (2004). The use of intrauterine lidocaine to minimize pain during hysterosalpingography: a randomized trial. *Obstetrics & Gynecology*, 103(6), 1261-1266.
- Galaal, K., Deane, K., Sangal, S., & Lopes, A. D. (2007). Interventions for reducing anxiety in women undergoing colposcopy. *Cochrane Database of Systematic Reviews*(3).
- Genç, H. (2021). *Transrektal prostat biyopsisi işlemi sırasında sanal gerçeklik gözlüğü ve stres topu uygulanmasının ağrı ve yaşam bulgularına etkisi*. (Doktora). İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Genç, K. N. (2019). *Kolcaba'nın konfor kuramına temellendirilmiş hemşirelik girişimlerinin yaşam sonu dönemdeki hastaların konfor düzeyine ve yaşam kalitesine etkisinin incelenmesi*. (Doktora Tezi). Koç Üniversitesi, İstanbul.
- Gordon, B., Jaaniste, T., Bartlett, K., Perrin, M., Jackson, A., Sandstrom, A., . . . Sheehan, S. (2011). Child and parental surveys about pre-hospitalization information provision. *Child: Care, Health And Development*, 37(5), 727-733.
- Guvenc, G., Bektas Pardes, B., Kinci, M. F., & Karasahin, K. E. (2020). Effect of education and counselling on reducing pain and anxiety in women undergoing hysterosalpingography: A randomised controlled trial. *Journal of Clinical Nursing*, 29(9-10), 1653-1661.

- Gürhan, N., Polat, Ü. G., & Fidancı, B. E. (2019). *Hemşirelik Tanıları El Kitabı: Bakım Planlamasında Kanıta Dayalı Rehber: Nobel Tıp Kitabevleri*.
- Hackett, K., Kazemi, M., Lafleur, C., Nyella, P., Godfrey, L., & Sellen, D. (2019). 'It makes you someone who changes with the times': health worker and client perspectives on a smartphone-based counselling application deployed in rural Tanzania. *Health Policy And Planning, 34*(4), 307-315.
- Hakim, L. Z., Newton, C. R., MacLean-Brine, D., & Feyles, V. (2012). Evaluation of preparatory psychosocial counselling for medically assisted reproduction. *Human Reproduction, 27*(7), 2058-2066.
- Hamdieh, M., Alizadegan, S., & Nikzad, V. (2009). The effect of provision of training regarding infertility treatment strategies on anxiety level of infertile couples. *International Journal of Fertility and Sterility, 4*(8), 185-188.
- Handelzalts, J. E., Levy, S., Peled, Y., Binyamin, L., Wiznitzer, A., Goldzweig, G., & Krissi, H. (2016). Information seeking and perceptions of anxiety and pain among women undergoing hysterosalpingography. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, 202*, 41-44.
- Hanprasertpong, T., Rattanaprueksachart, R., Janwadee, S., Geater, A., Kor-anantakul, O., Suwanrath, C., & Hanprasertpong, J. (2013). Comparison of the effectiveness of different counseling methods before second trimester genetic amniocentesis in Thailand. *Prenatal Diagnosis, 33*(12), 1189-1193.
- Hassa, H., Oge, T., Aydın, Y., & Burkankulu, D. (2014). Comparison of nonsteroidal anti-inflammatory drugs and misoprostol for pain relief during and after hysterosalpingography: prospective, randomized, controlled trial. *Journal Of Minimally Invasive Gynecology, 21*(5), 762-766.
- Hindocha, A., Beere, L., O'Flynn, H., Watson, A., & Ahmad, G. (2015). Pain relief in hysterosalpingography. *Cochrane Database of Systematic Reviews*(9).
- Hoffman, H. G., Chambers, G. T., Meyer III, W. J., Arceneaux, L. L., Russell, W. J., Seibel, E. J., . . . Patterson, D. R. (2011). Virtual reality as an adjunctive non-pharmacologic analgesic for acute burn pain during medical procedures. *Annals Of Behavioral Medicine, 41*(2), 183-191.
- Hoffman, H. G., Doctor, J. N., Patterson, D. R., Carrougher, G. J., & Furness III, T. A. (2000). Virtual reality as an adjunctive pain control during burn wound care in adolescent patients. *Pain, 85*(1-2), 305-309.
- <https://nurseslabs.com/virginia-hendersons-need-theory/>. (2021). Retrieved from [https://nurseslabs.com/virginia-hendersons-need-theory/\(02.03.21\)](https://nurseslabs.com/virginia-hendersons-need-theory/(02.03.21))
- <https://www.iasp-pain.org/Education/Content.aspx?ItemNumber=1698#Pain>. (2021). pain. Retrieved from [https://www.iasp-pain.org/Education/Content.aspx?ItemNumber=1698#Pain\(12.02.21\)](https://www.iasp-pain.org/Education/Content.aspx?ItemNumber=1698#Pain(12.02.21))
- <https://www.reproductivefacts.org>. (2015). Hysterosalpingogram (HSG). Retrieved from [https://www.reproductivefacts.org/news-and-publications/patient-fact-sheets-and-booklets/documents/fact-sheets-and-info-booklets/hysterosalpingogram-hsg/\(17.02.21\)](https://www.reproductivefacts.org/news-and-publications/patient-fact-sheets-and-booklets/documents/fact-sheets-and-info-booklets/hysterosalpingogram-hsg/(17.02.21))
- İnangil, D., & Şendir, M. (2014). Koroner arter hastalarının sağlık davranışlarının geliştirilmesinde hemşirenin rolü. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*(2), 96-101.
- Jones, K. R., Vojir, C. P., Hutt, E., & Fink, R. (2007). Determining mild, moderate, and severe pain equivalency across pain-intensity tools in nursing home residents. *Journal Of Rehabilitation Research And Development, 44*(2), 305.

- Karabacak, Ü. (2004). *Meme Kanserli Hastalarda Konforu Destekleyici Hemşirelik Bakımının ve Eğitiminin Radyoterapi İle Etkileşimi*. (Yayınlanmamış doktora tezi). İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Karabacak, Ü., & Acaroğlu, R. (2011). Konfor kuramı. *Maltepe Üniversitesi Bilim ve Sanat Dergisi*, 4(1), 197-202.
- Karabacak, Ü., & Potur, D. P. (2017). Katharine Kolcaba:Konfor Teorisi. In A. Karadağ, N. Çalışkan, & Z. G. Baykara (Eds.), *Hemşirelik Teorileri ve Modelleri* (Vol. 1, pp. 654-657). İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık.
- Kelleci, M. (2005). Kanser hastalarının umudunun geliştirilmesine yönelik hemşirelik girişimleri. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 6, 41-47.
- Khati, N. J., Reiner, J., & Brindle, K. A. (2012). Hysterosalpingography findings in women with infertility. *Contemporary Diagnostic Radiology*, 35(11), 1-6.
- Kılıç, T. (2017). e-Sağlık, İyi Uygulama Örneği; Hollanda. . *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Derg*, 6:203–17. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/386121>
- Kinci, M. F., Kinci, O. S., Yeşilçınar, İ., Acavut, G., & Karaşahin, K. E. (2020). The opinions and thoughts of the women who had undergone hysterosalpingography for the first time: a qualitative study. *International Journal of Caring Sciences*, 13(1), 683-691.
- Kolcaba, K. (2001). Evolution of the mid range theory of comfort for outcomes research. *Nursing Outlook*, 49(2), 86-92.
- Kolcaba, K. (2003). *Comfort theory and practice: a vision for holistic health care and research*: Springer Publishing Company.
- Kolcaba, K. Y. (1991). A taxonomic structure for the concept comfort. *Image: The Journal of Nursing Scholarship*, 23(4), 237-240.
- Kolcaba, K. Y., & Kolcaba, R. J. (1991). An analysis of the concept of comfort. *Journal of advanced nursing*, 16(11), 1301-1310.
- Kubat, G. (2017). *Cerrahi operasyon geçiren hastaların konfor düzeyinin değerlendirilmesi*. Maltepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü,
- Kuguoglu, S., & Karabacak, U. (2008). Turkish version of the general comfort questionnaire. *Journal of Istanbul University Florence Nightingale School of Nursing*, 16(61), 16-23.
- Kulkarni, S., Johnson, P., Kettles, S., & Kasthuri, R. (2012). Music during interventional radiological procedures, effect on sedation, pain and anxiety: a randomised controlled trial. *The British journal of radiology*, 85(1016), 1059-1063.
- Kum, N. (2000). *Psikiyatri hemşireliği el kitabı*: Vehbi Koç Vakfı.
- La Fianza, A., Dellafiore, C., Travaini, D., Broglia, D., Gambini, F., Scudeller, L., . . . Brondino, N. (2014). Effectiveness of a single education and counseling intervention in reducing anxiety in women undergoing hysterosalpingography: a randomized controlled trial. *The Scientific World Journal*, 2014.
- Leary, M. R., & Baumeister, R. F. (2000). The nature and function of self-esteem: Sociometer theory. In *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 32, pp. 1-62): Elsevier.
- Malinowski, A., & Stampler, L. L. (2002). Comfort: exploration of the concept in nursing. *Journal Of Advanced Nursing*, 39(6), 599-606.
- Mallari, B., Spaeth, E. K., Goh, H., & Boyd, B. S. (2019). Virtual reality as an analgesic for acute and chronic pain in adults: a systematic review and meta-analysis. *Journal Of Pain Research*, 12, 2053.

- Malloy, K. M., & Milling, L. S. (2010). The effectiveness of virtual reality distraction for pain reduction: a systematic review. *Clinical Psychology Review, 30*(8), 1011-1018.
- March, A., & McCormack, D. (2009). Nursing theory-directed healthcare: Modifying Kolcaba's comfort theory as an institution-wide approach. *Holistic Nursing Practice, 23*(2), 75-80.
- Miller, K., Rodger, S., Bucolo, S., Greer, R., & Kimble, R. M. (2010). Multi-modal distraction. Using technology to combat pain in young children with burn injuries. *Burns, 36*(5), 647-658.
- Morcus, S. K. (2008). Adverse reactions to iodinated contrast media. *Cancer Imaging, 9*7-106.
- Morse, J. M., Bottorff, J. L., & Hutchinson, S. (1994). The phenomenology of comfort. *Journal Of Advanced Nursing, 20*(1), 189-195.
- NANDA. (2021). *NANDA International Nursing Diagnoses Definitions & Classification, 2021-2023* (Twelfth Edition ed.).
- Nia, S. S., Safi, F., Shoukrpour, M., & Kamali, A. (2019). An investigation into the effect of evening primrose in dilatation of cervix and pain during and after hysterosalpingography. *Journal of Medicine and Life, 12*(3), 284.
- Nuraini, T., Gayatri, D., & Rachmawati, İ. (2017). Comfort assessment of cancer patient in palliative care: A nursing perspective. *International Journal of Caring Sciences, 10*(1), 209.
- Ocağcı, A. F., & Ecevit Alpar, Ş. (2013). Öz, bakım, tedavi kuramı. *Hemşirelikte kavram, kuram ve model örnekleri, 85-101*.
- Oktan, V. (2012). Psikolojik sağlamlığın gelişiminde bir moderator olarak umut. *International Journal of Human Sciences, 9*(2), 1691-1701.
- Okutan, Ş. (2021). *Laparoskopik abdominal cerrahi sonrası sanal gerçeklik uygulaması ve müziğin hastaların yaşam bulguları, ağrı ve konforu üzerine etkisi*. (Doktora Tezi). İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı. Malatya
- Park, A., Quaas, A., Hansen, K., Porter, B., Burks, H., & LaTasha, B. C. (2014). Predictors of pain associated with hysterosalpingography (HSG): A prospective cohort study. *Austin Journal of Womens Health, 1*(2), 4.
- Paterson, J., & Zderad, L. (2008). *Humanistic nursing. ebook*. In.
- Paul, S. M., Zelman, D. C., Smith, M., & Miaskowski, C. (2005). Categorizing the severity of cancer pain: further exploration of the establishment of cutpoints. *Pain, 113*(1-2), 37-44.
- Pazarcıklı, F. (2020). *Kolcaba 'nın konfor kuramı 'na temellenen hemşirelik bakımının sünnet olan çocuk ve ebeveynlerinin konfor sonuçlarına etkisi: randomize kontrollü çalışma*. (Doktora Tezi). Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Perquin, D. A. M. (2007). *Evaluation of diagnostic and therapeutic strategies in reproductive medicine: studies on hysterosalpingography and assisted conception*: Leiden University.
- Peters, A., Witte, E., Damen, A., Holm, J., Drogendijk, A., vd Velde, E., & Trimbos, J. (1996). Pain relief during and following outpatient curettage and hysterosalpingography: a double blind study to compare the efficacy and safety of tramadol versus naproxen. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology, 66*(1), 51-56.
- Peterson, S. J., & Bredow, T. S. (2009). *Middle range theories: Application to nursing research*: Lippincott Williams & Wilkins.

- Pinto, S., Caldeira, S., & Martins, J. (2016). *A qualitative study about comfort perceptions in palliative care patients*. Paper presented at the 9th World Research Congress of the European Association for Palliative Care. Pal Med.
- Pratiwi, I., Husin, F., Ganiem, A. R., Susiarno, H., Arifin, A., & Wirakusuma, F. (2017). The effect of virtual reality on pain in primiparity women. *International Journal of Nursing and Health Science*, 4(4), 46-50.
- Radiology., T. A. C. o. (2017). ACR Practice Parameter for the Performance of Hysterosalpingography. Retrieved from <https://www.acr.org/-/media/ACR/Files/Practice-parameters/HSG.PDF>
- Raju, B., & Reddy, K. (2017). Are counseling services necessary for the surgical patients and their family members during hospitalization? *Journal of neurosciences in rural practice*, 8(1), 114.
- Rasu, R. S., Vouthy, K., Crowl, A. N., Stegeman, A. E., Fikru, B., Bawa, W. A., & Knell, M. E. (2014). Cost of pain medication to treat adult patients with nonmalignant chronic pain in the United States. *Journal of Managed Care Pharmacy*, 20(9), 921-928.
- Sahin, G., & Basak, T. (2020). The Effects of Intraoperative Progressive Muscle Relaxation and Virtual Reality Application on Anxiety, Vital Signs, and Satisfaction: A Randomized Controlled Trial. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 35(3), 269-276.
- Schankath, A. C., Fasching, N., Urech-Ruh, C., Hohl, M. K., & Kubik-Huch, R. A. (2012). Hysterosalpingography in the workup of female infertility: indications, technique and diagnostic findings. *Insights into imaging*, 3(5), 475-483.
- Schmitt, Y. S., Hoffman, H. G., Blough, D. K., Patterson, D. R., Jensen, M. P., Soltani, M., . . . Sharar, S. R. (2011). A randomized, controlled trial of immersive virtual reality analgesia, during physical therapy for pediatric burns. *Burns*, 37(1), 61-68.
- Schneider, S. M., & Hood, L. E. (2007). *Virtual reality: a distraction intervention for chemotherapy*. Paper presented at the Oncology nursing forum.
- Schneider, S. M., Kisby, C. K., & Flint, E. P. (2011). Effect of virtual reality on time perception in patients receiving chemotherapy. *Supportive Care in Cancer*, 19(4), 555-564.
- Schug, S. A., Palmer, G. M., Scott, D. A., Halliwell, R., & Trinca, J. (2016). Acute pain management: scientific evidence, 2015. *Medical Journal of Australia*, 204(8), 315-317.
- Schulz, K. F., Altman, D. G., & Moher, D. (2010). CONSORT 2010 statement: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. *Trials*, 11(1), 1-8.
- Schuster, R., Sigl, S., Berger, T., & Laireiter, A.-R. (2018). Patients' experiences of web- and mobile-assisted group therapy for depression and implications of the group setting: qualitative follow-up study. *JMIR Mental Health*, 5(3), e49.
- Sezgin, H., & Çınar, S. (2013). Tip 2 diyabetli hastaların cep telefonu ile takibi: randomize kontrollü çalışma. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 3(4), 173-183.
- Sharar, S. R., Miller, W., Teeley, A., Soltani, M., Hoffman, H. G., Jensen, M. P., & Patterson, D. R. (2008). Applications of virtual reality for pain management in burn-injured patients. *Expert Review Of Neurotherapeutics*, 8(11), 1667-1674.
- Simpson Jr, W. L., Beitia, L. G., & Mester, J. (2006). Hysterosalpingography: a reemerging study. *Radiographics*, 26(2), 419-431.
- Sutherland, S. (2016). *Meeting Report: Virtual Reality Pain 2016*
- New technology opens virtual world for pain treatment*. Retrieved from Pain Research Forum: <https://www.painresearchforum.org/news/74439-meeting-report-virtual-reality-pain-2016>

- Szymusik, I., Grzechocińska, B., Marianowski, P., Kaczyński, B., & Wielgoś, M. (2015). Factors influencing the severity of pain during hysterosalpingography. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 129(2), 118-122.
- T.C. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü (2019) Halk Sağlığına Yönelik Bilgiler <https://sagligim.gov.tr/hasta-yaralinin-ve-olay-yerinin-degerlendirilmesi/yasam-bulgulari-ile-ilgili-onemli-gostergeler-nelerdir.html> (27.01.21).
- T.C., S. B. (2014). Mobil Sağlık. Retrieved from <https://dijitalhastane.saglik.gov.tr/TR,4895/m-saglik-mobil-saglik.html>(Erişim T:01.01.21)
- TDK. (2021). konfor. Retrieved from <https://sozluk.gov.tr/>
- TKD. (2021). Türk Kardiyoloji Derneği Hipertansiyon Çalışma Grubu Toplum İçin Bilgiler. Retrieved from <https://tkd.org.tr/hipertansiyon-calisma-grubu/sayfa/toplum-icin-bilgiler>(01.04.21)
- Tokmak, A., Kokanali, M. K., Güzel, A. İ., Taşdemir, Ü., Akselim, B., & Yılmaz, N. (2015). The effect of preprocedure anxiety levels on postprocedure pain scores in women undergoing hysterosalpingography. *Journal of the Chinese Medical Association*, 78(8), 481-485.
- Tuckson, R. V., Edmunds, M., & Hodgkins, M. L. (2017). Telehealth. *New England Journal of Medicine*, 377(16), 1585-1592.
- Türedi, E. (2015). Özyeterlik, Benlik Saygısı ve Atılganlık Düzeyi İlişkisi: Cinsiyet ve Deneyim Süresi Açısından Resmi Okul ve Özel Okul Öğretmenleri Üzerine Bir Araştırma. *Toros Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi*, 1-58.
- Ugwu, A. C., Imo, A. O., & Erond, O. F. (2009). Impact of demographic and psychosocial factors on hysterosalpingography pain and discomfort. *African Journal of Primary Health Care & Family Medicine*, 1(1).
- Unutkan, A. (2018). *Doğum korkusu yaşayan gebelere verilen doğuma hazırlık eğitimi ve kolcaba'nın konfor kuramına göre yapılandırılmış hemşirelik bakımının doğum korkusu, deneyimi, sonuçları ve konforuna etkisi.* (Doktora Tezi). Akdeniz Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antalya
- Ünsal Avdal, E. (2010). *Web tabanlı verilen diyabet eğitiminin bakım sonuçlarına etkisi randomize kontrollü çalışma.* (Doktora Tezi). DEÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Valdez-Lowe, C., Ghareeb, S. A., & Artinian, N. T. (2009). Pulse oximetry in adults. *AJN The American Journal of Nursing*, 109(6), 52-59.
- van Beek, S., Kroon, J., Rijs, K., Mijderwijk, H.-J., Klimek, M., & Stolker, R. J. (2020). The effect of midazolam as premedication on the quality of postoperative recovery after laparotomy: a randomized clinical trial. *Canadian Journal of Anesthesia/Journal canadien d'anesthésie*, 67(1), 32-41.
- Van Leeuwen, A. M., & Bladh, M. L. (2019). *Davis's Comprehensive Manual of Laboratory and Diagnostic Tests with Nursing Implications*: FA Davis.
- Vink, P., & Hallbeck, S. (2012). Comfort and discomfort studies demonstrate the need for a new model. In: Elsevier.
- Wagner, D., Byrne, M., & Kolcaba, K. (2006). Effects of comfort warming on preoperative patients. *AORN journal*, 84(3), 427-448.

- Walker, M. R., Kallingal, G. J., Musser, J. E., Folen, R., Stetz, M. C., & Clark, J. Y. (2014). Treatment efficacy of virtual reality distraction in the reduction of pain and anxiety during cystoscopy. *Military medicine*, 179(8), 891-896.
- Walsh, J. C., Curtis, R., & Mylotte, M. (2004). Anxiety levels in women attending a colposcopy clinic: a randomised trial of an educational intervention using video colposcopy. *Patient education and counseling*, 55(2), 247-251.
- Wang, Y.-L., Gao, H.-X., Wang, J.-S., Wang, J.-H., Bo, L., Zhang, T.-T., . . . Zhang, J.-J. (2020). Immersive virtual reality as analgesia for women during hysterosalpingography: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 21(1), 102.
- Weller, A., & Hener, T. (1993). Invasiveness of medical procedures and state anxiety in women. *Behavioral Medicine*, 19(2), 60-65.
- Wentworth, L. J., Briese, L. J., Timimi, F. K., Sanvick, C. L., Bartel, D. C., Cutshall, S. M., . . . Bauer, B. A. (2009). Massage therapy reduces tension, anxiety, and pain in patients awaiting invasive cardiovascular procedures. *Progress In Cardiovascular Nursing*, 24(4), 155-161.
- Werneburg, B. L., Herman, L. L., Preston, H. R., Rausch, S. M., Warren, B. A., Olsen, K. D., & Clark, M. M. (2011). Effectiveness of a multidisciplinary worksite stress reduction programme for women. *Stress and Health*, 27(5), 356-364.
- WHO. (2010). *Global Observatory for eHealth. Telemedicine: opportunities and developments in member states: report on the second global survey on eHealth*. Retrieved from. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44497>
- Williams, M., Green, L., & Roberts, K. (2010). Exploring the needs and expectations of women presenting for hysterosalpingogram examination following a period of subfertility: a qualitative study. *International Journal Of Clinical Practice*, 64(12), 1653-1660.
- Wilson, L., & Kolcaba, K. (2004). Practical application of comfort theory in the perianesthesia setting. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 19(3), 164-173.
- Windich-Biermeier, A., Sjoberg, I., Dale, J. C., Eshelman, D., & Guzzetta, C. E. (2007). Effects of distraction on pain, fear, and distress during venous port access and venipuncture in children and adolescents with cancer. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 24(1), 8-19.
- Wischmann, T. (2008). Implications of psychosocial support in infertility—a critical appraisal. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology*, 29(2), 83-90.
- Yildiz, M. A., & Duy, B. (2014). Adaptation of the short-form of the UCLA loneliness scale (ULS-8) to Turkish for the adolescents. *Dusunen Adam*, 27(3), 194.
- Yılmaz, E., Çeçen, D., Toğaç, H. K., Mutlu, S., Kara, H., & Aslan, A. (2018). Ameliyat sürecindeki hastaların konfor düzeyleri ve hemşirelik bakımları. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5(1), 3-9.
- Yücel, Ş. Ç. (2011). Kolcaba'nın Konfor Kuramı. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 27(2), 79-88.
- Zhao, G., & Wei, D. (2016). Mobile health: new technologies, new modes and new era. *Journal of Biomedical Research*, 30(4), 251.

8. EKLER

EK I BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Sayın Katılımcı

Histerosalpingografi (HSG), kadın üreme organlarının değerlendirilmesinde kullanılan bir araçtır. Adet kanamasının bitiminden 6-12 gün sonra, doğum kanalından ince bir boru yardımıyla uygulanan sıvı madde gönderilecek, ardından kadın üreme organları değerlendirilebilecektir. İşlem sırasında uyutma işlemi uygulanmaz. İşlemin yan etkileri çok nadir görülmekte olup enfeksiyon, alerjik tepkiler ve bayılmadır. Ayrıca aşırı ağrı, rahim yırtılması, tüplerin yırtılması, kalp ritim bozuklukları, ciddi karın ağrısı ve kanama diğer yan etkiler arasındadır. Bu işlem kadınlar için endişe verici, hoş olmayan bir deneyimdir. Bu süreçte uygulanan hemşirelik girişimlerinin amacı, kadınlarda meydana gelen rahatsızlık ile olabildiğince baş etmelerine yardımcı olmak, iyilik düzeylerini artırmak ve konfor düzeylerini yükseltmektir. Bu çalışma Kolcaba Konfor Teorisine temellenen hemşirelik bakımının Histerosalpingografi işlemi uygulanan kadınlarda ağrı, anksiyete ve konfor düzeyine etkisinin belirlenmesi isimli doktora tez çalışmasıdır. Araştırmada, sizin vaka olarak alınmanızı, Kolcaba'nın Konfor Teorisi'ne temellenen bakım uygulamasının yapılmasını istiyoruz. Araştırmaya katılarak araştırma sonucuna katkıda bulunmuş olacaksınız. Konforu arttırmaya yönelik planladığımız girişimlerin sizin sağlığınıza herhangi bir zararı bulunmamaktadır.

Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Sizin kimliğinizin gizli kalması koşuluyla elde edeceğimiz veriler bilimsel amaçla kullanılacaktır. Bu araştırmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacak ve sizden de herhangi bir ücret istenmeyecektir.

Yukarıda yer alan araştırmaya başlamadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve sözlü olarak dinledim. Bu koşullar altında, bilgilerin gözden geçirilmesi, aktarılması ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyorum ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın GÖNÜLLÜ OLARAK KABUL EDİYORUM.

Bu formun imzalı kopyası bana verilecektir.

Araştırmacının;

Katılımcının;

Adı-Soyadı: Öğr. Gör. Sümeyye BAL

Adı-Soyadı:

Tel:

Tarih ve imza:



EK II KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Grup:
Yaşınız :....
Eşin/Partnerin yaşı:.....

Medeni durumu

<input type="checkbox"/>	1.Evli
<input type="checkbox"/>	2.Bekar

Evlilik süresi.....

Eğitim durumu

<input type="checkbox"/>	1.İlköğretim mezunu
<input type="checkbox"/>	2.Ortaokul mezunu
<input type="checkbox"/>	3. Lise mezunu
<input type="checkbox"/>	4.Üniversite mezunu
<input type="checkbox"/>	5.Lisansüstü
<input type="checkbox"/>	6.Diğer

Mesleğiniz.....

Ekonomik durumunuz

<input type="checkbox"/>	1.Gelirim giderimden az
<input type="checkbox"/>	2.Gelirim giderime denk
<input type="checkbox"/>	3.Gelirim giderimden fazla

Şu anda sigara içme durumunuz

<input type="checkbox"/>	1.Düzenli olarak günde _____ tane
<input type="checkbox"/>	2.Hayır

Herhangi bir kronik hastalığa sahip olma durumunuz

<input type="checkbox"/>	1.Evet
<input type="checkbox"/>	2.Hayır

Önceden geçirmiş olduğunuz kadın hastalıkları ile ilgili ameliyat var mı?

<input type="checkbox"/>	1.Evet
<input type="checkbox"/>	2.Hayır

Ailenizde kısırlık tedavisi gören kişi var mı?

<input type="checkbox"/>	1.Evet
<input type="checkbox"/>	2.Hayır

İlk menstruasyonunuzu (regl kanamanızı/ adet/ay başı)kaç yaşında oldunuz?.....

Menstruasyonunuz düzenli midir?

<input type="checkbox"/>	1.Evet
<input type="checkbox"/>	2.Hayır

Menstruasyonunuzu(Regliniz/ adet/ay başı)kaç günde bir olmaktadır?(Regl ilk günü 1.gün olarak sayılacaktır)...

Menstruasyonunuz (Regliniz/ adet/ay başı) kaç gün sürer?.....

Menstruasyonda (Regli/ adet/ay başı) ağrı çeker misiniz?

<input type="checkbox"/>	1.Evet
<input type="checkbox"/>	2.Hayır

Menstrasyonda(Regliniz/
adet/ay başı) maksimum ağrı
skorunuz (VAS)
nedir?.....

HSG ile ilgili bilgi
aldınız mı?
1.Evet
.....
2.Hayır

Fiziksel
değerlendirme:

Kilo:.....

Boy:.....

BKİ:..... Kilo
(kg)/Boy (m²)

1.<18.5 kg/m²
(Zayıf)

2.18.5-24.9 kg/m²
(Normal)

3.25-29.9 kg/m²
(Fazla kilolu)

4. 30 ve üzeri
kg/m² (Obez)

5.40kg/m²(Morbid
obez)

EK III YAŞAM BULGULARI, SPO₂ VE AĞRI TAKİP FORMU

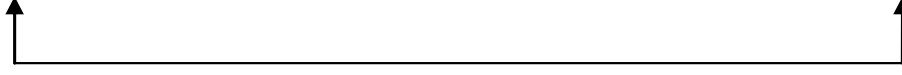
ANSTA	Vücut sıcaklığı	Kan basıncı	Nabız	Solunum Sayısı	Satürasyon	Ağrı puanı
İşlem zamanı						
İşlem başlamadan önce						
İşlem sırasında	✘	✘	✘	✘	✘	
İşlem sonrası 15 dakika						



EK IV AĞRI PUANI(VAS)

AĞRI YOK

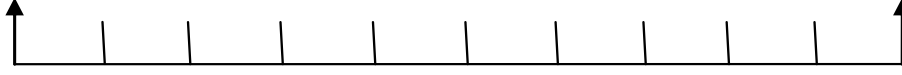
ŞİDDETLİ AĞRI



10

AĞRI YOK

ŞİDDETLİ AĞRI



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10



EK V GENEL KONFOR ÖLÇEĞİ

Aşağıda şu anda konfor durumunuzu tanımlayan bazı ifadeler yer almaktadır. Her bir ifade için dört seçenek sunulmuştur. Lütfen su andaki rahatlık durumunuzu en iyi ifade eden numarayı daire içine alarak belirtiniz.

	Kesinlikle katılıyorum			Kesinlikle katılmıyorum
1.Şu anda vücudumu gevşemiş hissediyorum	4	3	2	1
2.Çok sıkı çalıştığım için kendimi yararlı hissediyorum	4	3	2	1
3. Mahremiyetimi yeterince sürdüremiyorum	4	3	2	1
4.Yardıma gereksinim duyduğum güvенеbileceğim kişiler var	4	3	2	1
5.Egzersiz yapmak istemiyorum	4	3	2	1
6.Durumum beni bunaltıyor	4	3	2	1
7.Kendimi güvende hissediyorum	4	3	2	1
8.Başkalarına bağımlı olduğumu hissediyorum	4	3	2	1
9.Şu anda hayatımın değerli olduğunu hissediyorum	4	3	2	1
10.Sevildiğimi bilmek beni mutlu ediyor	4	3	2	1
11.Bulduğum ortamdan memnunum	4	3	2	1
12.Gürültü dinlenmemi engelliyor	4	3	2	1
13.Kimse beni anlamıyor	4	3	2	1
14.Ağrıma katlanmakta güçlük çekiyorum	4	3	2	1
15.Elimden gelenin en iyisini yapmak isterim	4	3	2	1
16.Yalnız kaldığımda mutsuz oluyorum	4	3	2	1
17.İnancım korkusuz olmama yardım ediyor	4	3	2	1
18.Burada olmaktan hoşlanmıyorum	4	3	2	1
19.Şu anda kabızım	4	3	2	1
20.Şu anda kendimi sağlıklı hissetmiyorum	4	3	2	1
21.Bu oda beni ürkütüyor	4	3	2	1
22.Bundan sonra olacaklardan korkuyorum	4	3	2	1
23.Önemli olduğumu bana hissettiren kişiler var	4	3	2	1
24.Yaşadığım değişikliklerin beni zorladığını hissediyorum	4	3	2	1
25.Açım	4	3	2	1
26.Doktorumu daha sık görmek istiyorum	4	3	2	1
27.Bu odanın ısısı iyi	4	3	2	1

28.Çok yorgunum	4	3	2	1
29.Ağrıyla başa çıkabiliyorum	4	3	2	1
30.Bulduğum ortam beni rahatlatıyor	4	3	2	1
31.Memnunum	4	3	2	1
32.Bu sandalye/yatak rahatsız	4	3	2	1
33.Bu manzara bende iyi duygular uyandırıyor	4	3	2	1
34.Özel eşyalarım burada değil	4	3	2	1
35.Kendimi buraya ait hissetmiyorum	4	3	2	1
36.Kendimi yürüyecek kadar iyi hissediyorum	4	3	2	1
	Kesinlikle katılıyorum			Kesinlikle katılmıyorum
37.Arkadaşlarım telefon ederek ya da elektronik posta/kart atarak beni hatırlıyor	4	3	2	1
38.İnançlarım bana huzur veriyor	4	3	2	1
39.Sağlığı hakkında daha fazla bilgilendirilmek istiyorum	4	3	2	1
40.Kendimi kontrol edemiyorum	4	3	2	1
41.Çıplak olduğum için kendimi garip hissediyorum	4	3	2	1
42.Bu oda berbat kokuyor	4	3	2	1
43.Tek başınayım ama yalnızlık hissetmiyorum	4	3	2	1
44. Kendimi huzurlu hissediyorum	4	3	2	1
45.Kederliyim	4	3	2	1
46.Hayatımın anlamlı olduğunu fark ettim	4	3	2	1
47.Burada yaşamak kolay	4	3	2	1
48.Kendimi yeniden iyi hissetmek istiyorum	4	3	2	1

EK VI DANIŞMANLIK HİZMETİ SÜREÇLERİ FORMU

	Danışan No.	Tarih	Danışmanlık için başvuru konu	HSG randevu tarihi	Saati	Danışmanlık İçin Başvurulan Konuların Kolcaba Konfor Teorisi Alanlarına Göre Dağılımları				Verilen Danışmanlık Hizmeti
						Fiziksel	Psikospritüel	Sosyal	Çevresel	
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										

EK VII KURUM İZİNİ

Sayı : 15374210-663.09-E.63076

03/07/2020

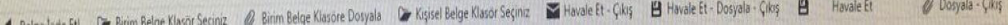
Konu : Anket ve Uygulama İzni (Sümeyye BAL)
Hk.

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Enstitünüz Hemşirelik Ana Bilim Dalı doktora öğrencisi Sümeyye BAL'ın Prof. Dr. Özen KULAKAÇ danışmanlığında yürüttüğü "Kolcaba Konfor Teorisine Temellenen Hemşirelik Bakımının Historosalpingografi İşlemi Uygulanan Kadınlarda Ağrı, Anksiyete ve Konfor Düzeyine Etkisi" adlı tez çalışmasına veri toplamak amacıyla anket ve uygulama çalışması hastanemizde yapmak isteği Merkez Müdürlüğümüzce uygun görülmüştür.
Bilgilerinize arz/rica ederim.

e-imzalıdır

Prof. Dr. Ünsal ÖZGEN
Merkez Müdürü

 Birim Belge Klasör Seçiniz Birim Belge Klasöre Dosyala Kişisel Belge Klasör Seçiniz Havale Et - Çıkış Havale Et - Dosyala - Çıkış Havale Et Dosyala - Çıkış

EK IX GENEL KONFOR ÖLÇEĞİ KULLANIM İZİNİ

mail.google.com/mail/u/0/?tab=rm&ogbl#inbox/QgrcJHrnvTpFVRmNnJZshTwJGjPThPcLHb

Gmail Postalarda arayın

Oluştur

Gelen Kutusu

Yıldızlı

Ertelenenler

Önemli

Gönderilmiş Postalar

Taslaklar 77

Kategoriler

[imap]/Drafts

[imap]/Sent

[imap]/Trash

Kişisel

Notes

Sümeyye

2.036 ileti dizisinden 1.

2 Mayıs Cmt 05:19 (20 saat önce)

Sümeyye Bal <sumeyyebal@gmail.com>

Alıcı: ukke.karabacak

Hocam iyi günler. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Hemşirelik Anabilim Dalı'nda doktora öğrencisiyim. Tezimde müsadeniz olursa sizin geçerlik güvenirlik yaptığınız 'Genel Konfor Ölçeği'ni kullanmak istiyorum. İyi çalışmalar.

--

Sümeyye BAL
Öğretim Görevlisi
Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Ebelik Bölümü
Kurupelit Kampüsü, Atakum/ SAMSUN

Sümeyye BAL
Lecturer
Ondokuz Mayıs University
Health Science Faculty
Midwifery Department
Samsun/Turkey

2 Mayıs Cmt 07:09 (18 saat önce)

Ükke KARABACAK

Alıcı: ben

Sümeyye merhaba,
Çalışmanızda ölçeği kullanmanız uygundur. Kolaylıklar dilerim.

Ükke Karabacak

iPhone'umdan gönderildi

Hangouts kişisi yok
[Birini bulun](#)

EK X UZAKTAN EĞİTİM YETKİNLİKLERİ SERTİFİKASI



EK XII ARAŞTIRMA PLANI

FAALİYETLER	2019				2020								2021										
	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	
Araştırma Konusunun Belirlenmesi	*																						
Araştırmanın Planlanması		*																					
Etik Kurul İzininin Alınması						*																	
Tez Konusu Öneri Sınavının Yapılması							*																
Kurum İzni Alınması											*												
Ön Uygulama Yapılması												*	*	*									
Kolcabanın Konfor Kuramına Temellendirilmiş Hemşirelik Bakım Rehberinin Hazırlanması								*	*	*													
Randomizasyon Yöntemi ile Deney ve Kontrol Gruplarının Belirlenmesi															*	*	*	*	*	*	*	*	
Ölçüm Araçlarının Uygulanması															*	*	*	*	*	*	*	*	
Grubuna Konfor Kuramına Temellendirilmiş Hemşirelik Girişimlerinin Uygulanması															*	*	*	*	*	*	*	*	
Verilerin İstatistiksel Analizi																						*	
Araştırma Raporunun Yazımı																						*	*

EK XIII KOLCABA'NIN KONFOR KURAMINA TEMELLENĐİRİLMİŐ HEMŞİRELİK BAKIMININ İÇERİĞİ

KONFOR	DÜZEYLERİ		
BOYUTLARI	FERAHLAMA	RAHATLAMA	ÜSTESİNDEN GELME
FİZİKSEL	-HSG çekimine bağlı olarak kadınlar perine bölgesi ve abdomende oluşabilecek ağrının Visual analog skalada (VAS) az olduğunu ifade etmesi -Vital bulguların normal sınırdaki seyretmesi -İşlem önce eliminasyonun sağlanması	-Hsg çekimi nedeniyle ağrı ve anksiyetenin az yaşanması kadının işlem süresince sakin ve huzurlu kalabilmesinin sağlanması -Mobil eğitim ve danışmanlık grubuna HSG çekimi ile ilgili danışmanlık verilmesi -SGG grubuna düşünceyi başka yere çekme ile ilgili olarak daha az ağrı çekme ve anksiyete yaşamamasının sağlanması	Konfor kuramına temelli hemşirelik bakımı ile kişilerin konforunun artması
PSİKOSPRİTÜEL	Kadınların ağrı, anksiyete ve korkularını rahatça ifade etmesinin sağlanması, -Kararlara katılımının desteklenmesi - Bilgilendirmenin yapılması - işlem için kadının hazırlanmasına yardımcı olunması -Kadının kıyafetlerini koyabileceği yerin gösterilmesi -İşlem için kadını işlem yapılacak olan yere oturmasının sağlanması -Kadının oturması için destek olunması	HSG çekiminde mobil eğitim ve danışmanlık grubu için tedavinin sonuçları hakkında danışmanlık yapma ve bunlara bağlı olarak işlem sırasında rahatlamasının sağlanması	Konfor kuramına temelli hemşirelik bakımı ile kişilerin konforunun artması
ÇEVRESEL	Ortam ısısının 20 derecenin altına düşmemesi 27 derecenin üstüne çıkmamasının sağlanması -ortamda gürültünün en az seviyede tutulmasının sağlanması -Mahremiyetin sağlanması - Doğa içerikli video izlemenin sağlanması	İşlem sırasında rahatlamasının sağlanması	Konfor kuramına temelli hemşirelik bakımı ile kişilerin konforunun artması
SOSYOKÜLTÜREL	Bilgilendirmenin yapılması Etkili iletişimin sağlanması	İşlem sırasında rahatlamasının sağlanması	Konfor kuramına temelli hemşirelik bakımı ile kişilerin konforunun artması

EK XIV KONFOR KURAMINA GÖRE BELİRLenen NANDA HEMŞİRELİK TANILARI*

Konfor Boyutu	Tanımlayıcı Özellikler	NANDA Hemşirelik Tanıları
FİZİKSEL KONFOR	Ağrıyı tanımlayan (sözel ya da işaret ile) yüz ifadesi	Ağrı: Akut
	Kendine odaklanma ve dikkatte daralma	
	Ağrı bölgesinde sakinme, koruyucu pozisyon	
	Davranışlarda değişim (inleme, ağlama, huzursuzluk)	
	Umutsuzluk	
	Otonomik tepkiler (kan basıncı ve nabızda değişim, pupillerde dilatasyon)	
	Genel durumda bozulma(solgunluk, salivasyonda artma)	Bulantı
	Bulantı ve mide yakınmasına yönelik sözel ifade	
	Yutkunmada artma	
	Yiyeceklere karşı isteksizlik	Bozulmuş Konfor
	Anksiyete	
	Açlık	
	Ağlama	
	Anksiyete	
	Huzursuzluk	
	Korku	
	İrritabilite	
	Rahatsızlık Hissi	
	Kaşıntı	
	Sıcaklık hissi	Yorgunluk
	Üşüme hissi	
	Genel Durumu (Solgunluk, Yorgunluk, Halsizlik)	
	Kendini Halsiz Olarak İfade Etmesi	Kanama Riski
	Kan kaybı ve anemi ile ilgili kayıtlar (Hb, Htc)	
	Hayati belirtiler (ateş, nabız, solunum, tansiyon)	Enfeksiyon Alma Riski
	Enfeksiyon belirti ve bulguları (ağrı, kızarıklık, ödem, akıntı)	
	İdrar yaparken ağrı, yanma, hassasiyet	Konstipasyon Riski
	Abdominal distansiyondan dolayı rahatsızlığın tanımlanması	
Bağırsak hareketlerinde/seslerinde azalma		
Dışkılama durumu		
Hemoroid varlığı		
Stresle başa çıkmada yetersizlik	Anksiyete	
İşlemlerle ilgili güvensizlik, endişe	Benlik Saygısı Düşüklüğü	
Kadının anksiyete ifadesi ve anksiyete belirtileri (huzursuzluk, kalp hızı ve nabızda artma, terleme, sinirlilik, öfke patlamaları, ağlama vç.b)		

PSİKOSPRİTÜEL KONFOR	Kadının kendi hakkındaki olumsuz duygularının (acizlik, işe yaramama) sözel olarak ifade edilmesi	Korku	
	Kendini olayların/durumların üstesinden gelemez olarak değerlendirme ve karar verme güçlüğü		
	İşlevsellik alanından kaçınma davranışının gözlenmesi		
	Nabız ve solunum hızının artması, sistolik kan basıncının artması, dispne, ve pupillerde dilatasyon gözlenmesi		
	Ciltte karıncalanma, hissizlik duygusu, parmaklarda ve ağızda ve dudaklarda karıncalanma olduğunun ifade edilmesi		
	İştahta azalma, ağız kuruluğu, mide bulantısı, kusma, diyare, terleme, yorgunluk ve kas gerginliğinin olduğunu sözel olarak ifade etmesi		
	Sürekli tekrarlayan düşünce kalıplarının olması		
	Korkunun kaynağına odaklanamaması, dikkatini toplayamaması		
	Alkol, sigara, ilaç veya diğer maddelerin sürekli kullanımı, aşırı yemek yeme, riskli davranışları		Baş etmenin etkisiz olması
	Baş edemediğini ifade etme		
Duygu ifadesi olmaması, ani duygu durum dalgalanmaları	Bilgi eksikliği		
Sosyal ilişkilerde değişme			
Anksiyete			
İnvaziv işlemler			
ÇEVRESEL KONFOR	Bilgi gereksinimlerini ifade etme	Güvenli çevrenin sağlanması	
	İşlemin gerçekleştiği yer		
	Koku		
	Ses		
SOSYOKÜLTÜREL KONFOR	İşik	Mahremiyete saygı	
	Hastane ortamında kişisel alana saygı duyma		
	İşlem konusunda sahip olduğu bilginin ve bu bilgilere yönelik kültürel özelliklerin değerlendirilmesi	Bilgi Eksikliği	
	İşlem ile ilgili eksiklik ifade etmesi ya da bilgi istemesi		
	Etrafındaki diğer insanlarla etkileşimde başarısızlık		
	Kendi düşünceleri ile meşgul olma, kararsızlık	Yalnızlık riski	
	Deprese, anksiyeteli, sinirli-öfkeli görünüm		
	Sosyal durumlarda/ortamlarda güvensizlik bildirilmesi		
	Konsantrasyonda azalma, zaman algısında değişiklik, gerginlik		
	Başkalarının beklentilerini karşılayamama	Sosyal İzolasyon	
	Başkalarından farklı olduğunu hissetme		
	Destek sistemi yokluğu		
	Dışlanma		
Kültürel uyumsuzluk			
Yalnız kalma isteği			

* Konfor teorisine göre belirlenen NANDA hemşirelik tanıları önceden öngörülen tanılardır. HSG işlemi sırasında ortaya çıkabilecek sorunlara göre başka hemşirelik tanıları ve bu tanıları doğrultusunda hemşirelik bakımı sunulabilecektir.

EK XV KOLCABA’NIN KONFOR KURAMINA GÖRE YAPILANDIRILMIŞ HEMŞİRELİK BAKIMININ VE BEKLENEN BAKIM ÇIKTILARI

Konfor Boyutları	Sağlık Bakım Gereksinimleri	Hemşirelik Girişimleri	Konfor Düzeyleri - Beklenen Sonuç		
			Ferahlama	Rahatlama	Üstesinden Gelme
FİZİKSEL KONFOR	<p>Ağrı ile baş etme Amaç: HSG işlemi sırasında kadın; Ağrıyla baş edebildiğini gösterecek Sakin ve gevşemiş olacak. VAS ağrı skalasına göre ağrısını 3’ün altında tanımlayacak</p>	<ul style="list-style-type: none"> -VAS ağrı skalasına göre İşlem öncesi, sırası ve sonrasında ağrı değerlendirmesinin yapılması -Ağrının belirti ve bulgularının(Solunum ve nabız değişiklikleri, terleme, yüzünü buruşturma, inleme, ağlama...) izlemesi ve kayıt edilmesi -Ağrıyla baş etmeyi desteklemek üzere girişim grubunda SGG kullanılması -Kadının ağrıya olan bireysel tepkilerinin kabul ve kayıt etmesi -Ağrıyla baş etmeyi desteklemek üzere bilgilendirme yoluyla güçlenmesinin ve ağrıyla baştmesinin sağlanması -İşlem süresince kadının yanında olunarak destek sağlanması ve işlem için cesaretlendirilmesi -İşlem için reçete edilen ağrı kesici ilacın ağrısı olduğunda kullanılması gerektiği açıklanması 	<p>Ağrı puanlaması yapabilecek 0 ile 10 arasında ağrıyı puanlaması istendiğinde 7’nin üzerinde ağrı skoru tanımlamayacak. Kontrol dışı davranışlar sergilemeyecek (öfkelenme, ağlama, huzursuzluk, saldırganlık gibi).</p>	<p>Ağrı yakınması olmayacak VAS’a göre 5’in üzerinde ağrı skoru tanımlamayacak Ağrı sırasında tamamlayıcı yöntemlerden faydalanacak.</p>	<p>VAS’a göre 3 ün üzerinde ağrı skoru tanımlamayacak Sözlü ve sözsüz ifadeleri uyumlu olacak Ağrı ile baş etmiş görgnecek</p>
FİZİKSEL KONFOR	<p>Bulantının azaltılması Amaç: HSG işleminde kadın; -Mide bulantısının olmadığını ya da az olduğunu ifade edecek</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Mide bulantısı şikayeti yönünden izlenmesi -Mide bulantısının şiddet ve süresinin izlenmesi -Bireyin hayati bulgularının takibinin yapılması -Ortamdaki güçlü ve/ veya kötü kokuların önlenmesi (örn. Parfümler, ter, havasız ortam vb.) -Korku anksiyete yaşayan kadınlarla bir arada olmasının engellenmesi -Bulantının olası nedenlerinin açıklanması -Bulantıyı azaltan tekniklerin öğretilmesi ve gerektiğinde uygulaması için desteklenmesi (Nefes teknikleri vb.) -Kadının eğitim kitapçığı ile beraber HSG’ye psiko spiritüel ve bilişsel olarak hazırlanması 	<p>Kadının midebulantısının olmamasını sağlayacak uygulamaların yapılması</p>	<p>Kadın yapılan hemşirelik girişimleriyle midebulantısı yaşamayacak</p>	<p>Kadın mide bulantısını kendisi engelleyebilecek</p>

FİZİKSEL KONFOR	<p>Konforun artırılması Amaç: -HSG çekimi sırasında ve sonrasında kadın; -Başlangıca göre konforun arttığını ifade edecek</p>	<p>-Bireyin hayati bulgularının öncesi ve sonrasında takip ve değerlendirmesinin yapılması -Konforunu arttıracak öğelerin tanımlanmasının yapılması(SGG uygulaması, reçete edilen ilaç uygulaması, kokuların giderilmesi, nefes egezersizleri vb) -Mevcut olan ağrı, uykusuzluk,rahatsızlık,yorgunluk gibi durumların tespitinin yapılması (VAS,GKÖ) -En rahat pozisyonda kalmasının sağlanması(oturma veya ayakta bekleme) -Mahremiyetin korunması -Güven duygusunun artırılması</p>	Kadının rahatlık ve konforunu sağlayacak uygulamaların yapılması sağlanacak	Kadın yapılan hemşirelik girişimleriyle rahatlık ve konforunu sağlayacak	Kadın rahatlık ve konforunu kendisi sağlayabilecek
FİZİKSEL KONFOR	<p>Yeterli uyuma ve dinlenme Amaç: HSG çekimi öncesinde kadın -Uyuduğunu ve dinlendiğini sözel olarak ifade edecek -Uyku sürecinden memnun olduğunu ifade edecek -Uykusuzluğa bağlı boş bakma, yorgunluk gibi ifadeler gözlemlenmeyecek</p>	<p>-Hareketlilik düzeninin belirlenmesi -Uyku düzeni için ilaç ve besin alma durumunun tespit edilmesi -Kadının HSG çekimine psiko spiritüel ve bilişsel olarak hazırlanması(MDED grubunda) -İşlem öncesinde uyuması ve dinlenmesinin öneminin anlatılması (MDED grubunda) -İşlemden önceki gece uyumadan en az dört saat kola,kafein içeren içeceklerin içilmesinin önlenmesi(MDED grubunda) -İşlemden önceki gece ağır yiyeceklerin yenmemesinin sağlanması(MDED grubunda) -İşlemin öncesinde, sırasında ve sonrasında kadına destek olunması (girişim gruplarında) -Bireyin partnerinin işlemden önce destek olması için teşvik edilmesi (girişim gruplarında) -Bireyin korku ve endişelerini ifade etmesine yardımcı olunur.</p>	Gece uykusunun sürekli olduğunu, kabuslar görmediğini ve uykudan dinlenmiş olarak kalktığını ifade edecek.	Birey uyku ile ilgili teknikleri uygulayacak.	Uyumayı engelleyen faktörleri tanımlayabilecek. Uyumasını kolaylaştırıcı yöntemleri tanımlayabilecek. Gece yatmadan önce anksiyete düzeyini düşürebilecek.

FİZİKSEL KONFOR	Kanamayı Normal Sınırlarda Sürdürme Amaç: HSG çekimi sonrasında kadın kanama yaşamayacak	<ul style="list-style-type: none">-Kadında işlem nedeniyle kanamasının olmaması sağlanacak-Acil olarak sağlık kuruluşuna başvurusu gereken semptomları tanımlanacak-Hemoglobin ve hematokrit değerleri stabil seyredecek-Hayati bulgu değişiklikleri takip edilecek (taşipne,takipne,hipotansiyon gibi vital bulgu takibi işlem öncesi,işlem sonrası ve işlemden sonra 15.dk da yapılması)-Kanama belirtileri yönünden risk değerlendirilmesinin yapılması-Baş dönmesi,nefes darlığı,yorgunluk gibi belirtilerin izlenmesi(vital bulgu takibinde kullanılması)-Kanama belirtileri gözlenmesi(halsizlik, hızlı yüzyel solunum, filiform nabız, ↓ tansiyon, solgunluk, baş dönmesi gibi)-Kadın ve yakınına sağlık bakım ekibine mutlaka bildirmesi gereken kanama semptomları hakkında bilgi verilmesi-Oluşabilecek vajinal kanamanın menstruasyonun son günü kanaması gibi olup, sonrasında azalarak bitmesi gerektiğinin bilgisinin verilmesi-Aktif kırmızı renkli kanamanın yaşanmasının tehlike belirtisi olduğu bilgisinin verilmesi-Olası kanama durumunda acil olarak kendi kadın doğum doktoruna ulaşması gerektiği vurgulanması	Gece uykusunun sürekli olduğunu, kabuslar görmediğini ve uykudan dinlenmiş olarak kalktığını ifade edecek.	Birey uyku ile ilgili teknikleri uygulayacak.	Uyumayı engelleyen faktörleri tanımlayabilecek. Uyumasını kolaylaştırıcı yöntemleri tanımlayabilecek. Gece yatmadan önce anksiyete düzeyini düşürebilecek.
------------------------	--	--	--	---	--

<p style="text-align: center;">FİZİKSEL KONFOR</p>	<p>Vücut Sıcaklığını Normal Sınırlarda Sürdürme Amaç: HSG çekimi sonrasında kadının vücut sıcaklığının normal sınırlarda kalmasını sağlamak</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Hayati bulgu takibi yapılması(işlem öncesi,işlem sonrası) -Yüksek risk grubundaki bireylerin tespit edilmesi -Beslenme durumunun değerlendirilmesi -Beslenme planının düzenlenmesi -Sigara içme durumunun değerlendirilmesi -Temizlik ve hijyen konusunda hastanın bilgilendirilmesi -Enfeksiyonun belirti ve bulgularının öğretilmesi -Enfeksiyonların nasıl önleneceği konusunda bilgilendirme yapılması -Olası enfeksiyon durumunda acil olarak sağlık kuruluşuna başvurması gerektiği vurgulanması -İşlem için reçete edilen antibiyotik bitinceye kadar kullanılması gerektiği açıklanması 	<ul style="list-style-type: none"> -Vücut sıcaklığının ve hayati bulguları uygun aralıkta olacak - Enfeksiyon,kanama,dehidratasyon belirtileri gözlemlenmeyecek 	<p>Vücut sıcaklığı ve yaşam bulguları uygun aralıkta olacak</p> <p>Enfeksiyon, kanama, dehidratasyon belirtileri gözlemlenmeyecek</p> <p>Üşüme titreme mental değişiklik gözlemlenmeyecek</p>	<p>Vücut sıcaklığı ve yaşam bulguları uygun aralıkta olacak</p> <p>Enfeksiyon, kanama, dehidratasyon belirtileri gözlemlenmeyecek</p> <p>Kadın örtünme, üşüme, ısınma isteğini dile getirebilecek</p>
<p style="text-align: center;">FİZİKSEL KONFOR</p>	<p>Bağırsak boşaltımının düzenlenmesi</p> <p>Amaç:Konstipasyon engellenecek</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Defekasyon alışkanlığının değerlendirilmesi(sıklığı,miktarı,kıvamı,gün içindeki zamanı,laksatif kullanım durumu,sıvı içeren diyeti,egzersiz alışkanlıkları,kişisel çözümleri,hastalık durumu) -Sigara içme durumunun sorgulanması ve son zamanda artmaya da azlama durumunun tespit edilmesi -Sıvı alımı ve lifli gıda alımı için desteklenmesi -Egzersiz yapması için teşvik edilmesi -Yeterli sıvı alımı konusunda bilgilendirilmesi -Özellikle kepekli besinlerle birlikte sıvı alımının önemi konusunda bilgilendirilmesi 	<p>Normal sıklıkta ve kıvamda gaita yapacak.</p> <p>Defekasyonda ağrı olmayacak</p> <p>Laksatif, lavman ya da supozatuvara gereksinim azalacak.</p>	<p>Gün içinde boşaltımı gerçekleştirebilecek.</p> <p>Düzenli olarak boşaltımı gerçekleştirecek</p>	<p>Barsak boşaltımını düzenleyici faktörleri tanımlayabilecek.</p>

Konfor Boyutları	Sağlık Bakım Gereksinimleri	Hemşirelik Girişimleri	Konfor Düzeyleri - Beklenen Sonuç		
			Ferahlama	Rahatlama	Üstesinden Gelme
PSİKOSPIRÜTÜEL KONFOR	<p>Korku, anksiyetenin giderilesi, gevşeme ve rahatlama</p> <p>Amaç: Kadının anksiyetesini en aza indirilecek</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Kadının ayrıntılı öyküsünün alınması sağlanması -Kadınla empati, saygı ve içtenlik içeren terapötik bir ilişki kurulması -Sakin bir tavır içinde etkileşime girilecek ve sakın bir ortam oluşturulması -Kaygı düzeyi değerlendirilmesi -HSG çekimi ile ilgili bilgi alma durumunun değerlendirilmesi -Korkuların kaynağının birlikte değerlendirilmesi -Terapotik iletişim teknikleri uygulanması -Korkunun temelinde yatan durum belirlenmesi -Korkuları anlatması için teşvik edilmesi -Kadınla konuşurken basit dil kullanılması -Alkol, sigara ve madde kullanımı değerlendirilmesi -Korkunun azalması için nefes egzersizleri,telkin yöntemleri uygulanmasının sağlanması -Belli aralıklarla ‘Şu anda herşey yolunda gidiyor’ gibi hatırlatmalarla kadının kaygısını azaltması sağlanması - Sakin bir çevrenin sağlanması(gürültü,hareket,ışık vb) -Kadının işlem sırasında bilgi almasının sağlanması -Korku anında gözlenen davranışları (tedirgin davranışlar, pupil dilatasyonu, terleme, ses titremesi, ağlama, çığlık atma...) gözlemlenmelidir ve kadına yaşadığı duyguları paylaşması için fırsat verilmesi -Basit açıklamalar yapılarak çevreye oryante olması sağlanması -İşlem sırasında kadın ile yavaş yavaş ve sakın konuşulması -Kadının anlayabileceği şekilde basit ve direkt ifadeler kullanılması -Emosyonel olarak tehdit edici olmayan bir ortam sağlanması -Kaygının azaltılmasında mizahtan faydalanılması -Kısa, basit ve açık cümleler kurulması 	Birey yaşamının anlamı ve amacını belirleyebilecek. İç huzur duyacak	Bireysel bütünlüğünde n memnun olacak.	Geleceğe umutla bakabilecek. Başka insanlara şefkat gösterecek.

<p style="text-align: center;">PSİKOSPİRÜTÜEL KONFOR</p>	<p style="text-align: center;">Benlik saygısı ve önemsenme</p> <p style="text-align: center;">Amaç: Benlik saygısını tehdit eden olumsuz tutumları belirlenecek</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Kadının kendisi hakkındaki algı ve düşüncelerinin değerlendirilmesi -Son zamanlardaki, meydana gelen değişikliklerin tespit edilmesi -Kadının inanışlarına, kararlarına ve davranışlarına saygı duyulması ve yargılamadan bakım verilmesinin sağlanması -Bütün uygulamalar sırasında nazik ve insan onuruna yakışır biçimde davranılmasının sağlanması -Yapılan bütün işlemler öncesinde açıklama yapılması -İşlemler sırasında neler hissedebileceğinin anlatılması(girişim gruplarına) -Kadının mahremiyetine önem verilmesi -Kadının her konuda fikri alınması ve fikirlerini yargılayıcı sözlü ve sözsüz ifadelerden kaçınılması -Kadının istekleri önemsenmesi -Uygulamaları yaparken aceleci ve özensiz davranılmaması 	<p>Birey kendisinde sevdiği yönleri ifade edecek.</p>	<p>Bireyin kendine yönelik olumlu duygularında artma olduğunu gösteren davranışlarda bulunacak ve bunları sözel olarak ifade edecek.</p>	<p>Kendi durumunu gerçekçi bir şekilde değerlendirebilecek .</p> <p>Güçlerini ve sağlıklı başa çıkma becerilerini tanımlayacak Yaşamıyla ilgili kararları kendi başına alabilecek Benlik saygısını etkileyen yaşam olayları ve değişiklikleri tanıyacak</p>
<p style="text-align: center;">PSİKOSPİRÜTÜEL KONFOR</p>	<p style="text-align: center;">Yeterli ve etkili bireysel baş etme becerilerinin gelişmesi</p> <p style="text-align: center;">Amaç: İşlem sırasında ve sonrasında etkili ve yeterli bireysel baş etme becerilerini kullanabilecek</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Kadın ile basit, sade, açık ifadeler kullanılarak iletişime girilmesi, -Sorumlarla baş etme yöntemlerinde hangi teknikleri kullandığı tespit edilmesi (MDED). - Kadını etkileyen olumsuz yas, anksiyete, korku gibi durumlar belirlenmesi(MDED) -Olumlu baş etme davranışları desteklenmesi --Yumuşak bir ses tonu ile hitap edilmesi -Cevabı kısa sorular sorulması -Ağlama üzüntü, umutsuzluk ve mutsuzluk duygularının sağlıklı bir şekilde ifadesini sağlayabileceği için bireyin ağlamasına izin verilmesi -Sessiz ve iyi düzenlenmiş bir çevre sağlanması 	<p>Bağımsız bir şekilde stresiyle baş edebilecek</p>	<p>Yeterli duygu ifadesi olacak. Strese karşı tepkilerini tanımlayabilecek.</p>	<p>Stresle ilgili etkisizliğini ifade edebilecek. Problemlerini gerçekçi bir şekilde tartışabilecek. Problem çözümünü de içeren stresiyle ilgili alternatif yolları uygulayabilecek Öğretilen bilgileri kullanabilecek Öğrendiği bilgilerle karar vermeye katılabilecek.</p>

	<p>Hastalık süreci ve tedavisi hakkında bilgilendirilme ve danışmanlık ihtiyacının giderilmesi Amaç: Bilgi eksikliğinin giderilmesi</p>	<ul style="list-style-type: none"> -HSG çekimi ile ilgili bireyin bilgilerinin değerlendirilmesi(MDED) -MDED grubunda kadına HSG işlemi hakkında eğitim ve danışmanlık hizmeti verilmesi -Kullanılacak ilaçların etkileri ve yan etkileri hakkında bilgi verilmesi -İlaçların etki ve yan etkileri önleme yolları hakkında bilgi verilmesi -Komplikasyonlar hakkında bilgi verilmesi -İşlem sonrasında kadınları dikkat edilmesi gereken noktalar hakkında bilgi verilmesi 	<p>HSG işleminin nasıl bir işlem olduğunu öğrenecek.</p>	<p>HSG işleminde uyum sağlayacak</p>	<p>HSG işleminde bilgilendirilme gereksinimi karşılandığı için rahat davranacak.</p>
--	--	--	--	--------------------------------------	--

Konfor Boyutları	Sağlık Bakım Gereksinimleri	Hemşirelik Girişimleri	Konfor Düzeyleri - Beklenen Sonuç		
			Ferahlama	Rahatlama	Üstesinden Gelme
<p>ÇEVRESEL KONFOR</p>	<p>Konforu artırma isteği</p> <p>Amaç:Kadının konfor düzeyini yükseltmek</p>	<ul style="list-style-type: none"> -İlgili risk faktörleri değerlendirilmesi -Çevresel faktörlerin kontrol altına alınması -Anksiyete ve korkular için açıklayıcı bilgiler verilmesi -Konfor düzeyini yükseltici hemşirelik bakımı ve uygulanması -Ortamdaki kötü kokular önlenmesi -Ortamın havalandırılmasının sağlanması -Kadının mahremiyetine önem verilmesi -İşlem sırasında odanın kapısının kilitli olması -İşlem bitiminde kadın giyindikten sonra yeni hasta alınması -İşlem için odaya giriş-çıkışlarda kadından izin alınması -Kadın sedyeye uzanırken önlük verilmesi -İşlem sırasında vücut bölgeleri gerekmedikçe kapalı tutulması 	<p>Çevresel ortamdaki rahatsızlık belirtileri göstermeyecek.</p>	<p>Çevresel ortam koşullarından memnun olduğunu ifade edecek.</p>	<p>Sakin ve huzurlu görünecek. Kendisini evindeki gibi rahat hissettiğini ifade edecek</p>

ÇEVRESEL KONFOR	Mahremiyete saygı	<ul style="list-style-type: none"> -İşlemden kıyafetlerini giyinip odadan çıkana kadar odanın kapısı kapalı tutulması -İşlem sırasında önlük giyilmesinin sağlanması - İşlem sırasında vücut bölgeleri gerekmedikçe kapalı tutulması -İşlemden sadece gerekli alanların açığa çıkartılması -İşlem sırasında odanın kapısının kilitli olması -işlem bitmeden HSG odasına yeni bir birey alınmaması -İşlem bitiminde kadın giyindikten sonra yeni hasta alınması -İşlem için odaya giriş-çıkışlarda kadından izin alınması 	Mahremiyeti ile ilgili rahatsızlık belirtileri göstermeyecek	İşlem sırasında ve sonrasında memnun olduğunu dile getirecek	İşlemden rahat davranacak
	Amaç: Kadının mahremiyetini sağlamak				

Konfor Boyutları	Sağlık Bakım Gereksinimleri	Hemşirelik Girişimleri	Konfor Düzeyleri - Beklenen Sonuç		
			Ferahlama	Rahatlama	Üstesinden Gelme
SOSYOKÜLTÜREL KONFOR	<p>Bilgi eksikliği</p> <p>Amaç: Kadının HSG işlemini en az ağrı skoru ile tamamlaması için gerekli bilgi ve beceriye sahip olmasını sağlamak</p>	<ul style="list-style-type: none"> -MDED grubunda kadına HSG işlemi hakkında eğitim ve danışmanlık hizmeti verilmesi. -Kadını işlemin gidişatı hakkında bilgilendirmesi. -Beklenmeyen değişikliklere fizyolojik olarak korku yanıtı verilmemesi için bilgilendirmenin açık yalın anlaşılır şekilde yapılması -Fazla bilgi kaygıyı daha fazla artırabileceğinden gerekli olan bilginin kadına verilmesi (MDED) -İşlem sonrasında MDED ve SGG grubuna işlem sonrası dikkat edilmesi gereken noktalar hakkında bilgi verilmesi -Kullanılacak ilaçların kullanım şeklinin açıklanması -Tehlike belirtilerinin açıklanması -Tehlike belirtisi gözlemlendiğinde sağlık kuruluşuna başvurulması 	HSG işleminin nasıl bir işlem olduğunu öğrenecek.	HSG işleminde uyum sağlayacak	HSG işleminde bilgilendirilme gereksinimi karşılandığı için rahat davranacak.

SOSYOKÜLTÜREL KONFOR	Sosyal izolasyon Amaç: HSG işleminde kadın duygu, düşünce ve isteklerini iletmeye güçlük yaşamayacak.	kadına karşı kibar, düşünceli, saygılı ve sabırlı davranılması -Hastaneye giriş sonrasında kadınla iletişime geçtiğinde göz teması kurulması, güler yüzlü olması, yumuşak bir ses tonu kullanılması ve gerektiğinde elini tutması -Kadına karşı iyi bir dinleyici olmalı - MDED grubunda kadını dinlerken onun ihtiyaçları hakkında fikir sahibi olunması -İşleminde açık ve net ifadelerle açıklama yapılması	HSG işleminin kadın kendini ifade edebilecek	HSG işleminde uyum sağlayacak	HSG işleminde Kadına destek olduğu için işlem konforlu gerçekleşecek
SOSYOKÜLTÜREL KONFOR	Yalnızlık riski Amaç: HSG işlemi sırasında kadın yalnızlık yaşamayacak	-Kadının yalnız bırakmaması - Kadının isteği anda ulaşılabilir olması(MDED) -Kadına hastaneye kabulünden itibaren destek olunması	Birey kendisini ifade edecek.	Bireyin kendine yönelik olumlu duygularında artma olduğunu gösterecek	Kendi durumunu gerçekçi bir şekilde değerlendirebilecek

**EK XVI KOLCABA KONFOR TEORİSİNE TEMELLENDİRİLMİŞ
HİSTEROSALPİNGOGRAFİ İŞLEMİ EĞİTİM KİTAPÇIĞI**



**KOLCABA KONFOR
TEORİSİNE
TEMELLENDİRİLMİŞ
HİSTEROSALPİNGOGRAFİ
İŞLEMİ EĞİTİM KİTAPÇIĞI**



Hazırlayan: Sümeyye BAL

Danışman: Prof.Dr.ÖZEN KULAKAÇ



Sayın katılımcılar;

İster evde, ister iş yerinde, ister otobüste, ister okulda olsun, hayatımızın her alanında konfor deneyimlemek isteriz. Hasta ya da hastanede olduğumuzda konfor gereksinimimiz daha da önemli hale gelir. Hastanede olmanın verdiği kaygıyla baş etmeye çalışırken fazladan kaygıya neden olacak şeylerden kaçınmaya ya da olabilecek en rahat, huzurlu ve konforlu ortamı sağlamaya çalışırız.

Çoğu kez hastane ortamı, yapılacak işlemler ve hastane çalışanlarına ilişkin kaygı da yaşarız. Acaba ortam nasıl olacak? Bana yardım edecekler mi? Ağrım olacak mı? Sorularım yanıtlanacak mı? İşlem öncesinde, sırasında ve sonrasında beni neler bekliyor? Gibi daha pek çok soru yanıtlanmayı bekler.

Bu kitapçık Histerosalpingografi (HSG) yaptıracak olan sizlerin konforunuzu artırmaya yönelik olarak, Kolcaba'nın Konfor Teorisi ilkelerine göre hazırlanmıştır. Amacımız HSG konusunda size danışmanlık sunarak HSG hakkında bilgilendirmek, sizlerin HSG işlemi konforlu bir şekilde geçirmenizi sağlamak, olabildiğince ferah, rahat bir şekilde sorunlarınızın üstesinden gelmenize yardımcı olmak, bu süreçte hissedebileceğiniz ağrı ve kaygıyı azaltmaktır.

İşlemden 48 saat öncesinde sizlere göndermiş olduğumuz bu eğitim kitapçığının içerisinde işlem öncesi, sırası ve sonrasına ait bilgiler yer almaktadır. Bu bilgilendirmeye sizi duygusal ve bedensel yönden işleme hazırlamayı-planlamaktayız. Böylece sizler HSG sırasında ve sonrasında nelerle karşılaşacağınızı bilecek ve hazır olmanın rahatlığını deneyimleyebileceksiniz.

Hemşire olarak HSG işleminiz boyunca konforunuzu bozan etkenleri ortadan kaldırmaya çalışarak güçlenmenize yardımcı olmak, mesleki sorumluluğumuzdur. Bu kitapçıkta HSG işlemine ilişkin pek çok soruya cevap bulacaksınız. Bu kitapçıkla yanıtlanmayan sorularınız için numaralı telefon numarasından bize ulaşabilirsiniz. Rahat, huzurlu ve sağlıklı günler dileriz, Sevgiyle kalın...

Bu eğitim kitapçığı " Kolcaba Konfor Teorisine Temellenen Hemşirelik Bakımının Histerosalpingografi İşlemi Uygulanan Kadınlarda Ağrı, Anksiyete ve Konfor Düzeyine Etkisi " başlıklı tez çalışması kapsamında hazırlanmıştır.

İÇİNDEKİLER

<u>COVID-19'A YÖNELİK KORUNMA REHBERİ</u>	5
<u>1.BÖLÜM</u>	6
<u>1.KONFOR</u>	6
<u>2.KADIN ÜREME ORGANLARI</u>	7
<u>2.BÖLÜM</u>	11
<u>1.HİSTEROSALPİNGOGRAFİ(HSG)(İLAÇLI RAHİM FİLMİ) NEDİR?</u>	11
<u>2. HSG HANGİ DURUMLARDA UYGULANIR?</u>	12
<u>3. HSG HANGİ DURUMLARDA UYGULANMAZ?</u>	12
<u>4. HSG NE ZAMAN ÇEKİLMELİDİR?</u>	12
<u>5. HSG İŞLEMİ NE KADAR SÜRMEKTEDİR?</u>	13
<u>6. HSG İŞLEMİNİN RİSKLERİ VAR MIDIR?</u>	13
<u>7. POLİKLİNİKTEN HSG ÇEKİMİNE KADAR NELER YAPMALISINIZ?</u>	13
<u>8. HSG NASIL ÇEKİLİR?</u>	17
<u>9. HSG AĞRILI BİR İŞLEM MİDİR?</u>	23
<u>10. HSG İŞLEMİNE İLİŞKİN KORKULARINIZI NASIL YENEBİLİRSİNİZ?</u>	24
<u>11. HSG ÇEKİLDİKTEN SONRA NELER OLABİLİR?</u>	25
<u>12.OMÜ'DE ANESTEZİLİ HSG ÇEKİMİ YAPILMAKTA MİDİR?</u>	27
<u>13. HSG ÇEKTİRDİKTEN SONRA SONUÇLARI NE ZAMAN ALIRIM?</u>	27
<u>3.BÖLÜM</u>	28
<u>1.KAYNAKLAR</u>	28

COVID-19'A YÖNELİK KORUNMA REHBERİ

Sayın katılımcılar,

30 Ocak 2020 tarihinde COVID-19 salgını Dünya Sağlık Örgütü tarafından Uluslararası Halk Sağlığı Acil Durumu olarak ilan edilmiştir. Başlangıçta rapor edilen vakalar çoğunlukla Çin menşeli ve Çin'e seyahat etmiş kişilerdi. Sonrasında hızla tüm dünyaya yayılım gösterdi. COVID-19 yeni bir insan korona virüsünün (COVID-19 virüsü olarak adlandırılan SARS-CoV-2) sebep olduğu akut bir solunum hastalığıdır.

Hastaneye işlem için geldiğinizde;

- ✓ Antiseptik solüsyonunuzu(kolonya), yedek maskelerinizi, tek kullanımlık sabununuzu, kağıt peçetelerinizi yanınıza almayı unutmayın.
- ✓ HSG çekimi öncesinde ateş takibiniz yapılacaktır.
- ✓ İşlem öncesi ve sonrası kullanılacak termometremiz uzaktan kızılötesi ölçüm yapan özelliktedir.
- ✓ 3 adet tansiyon aletimiz bulunmaktadır. Tansiyon aletleri her kullanımdan sonra dezenfekte edilmektedir.
- ✓ Oksijen değeri ölçümü için kullanılan pulse-oksimetre her ölçüm sonrasında dezenfekte edilmektedir.
- ✓ Veri toplama formları doldurulurken herkesin kullanacağı kalem kişisel olacaktır.
- ✓ Sizlerde kayıt, malzeme alma ve işlem için bekleme gerektirecek durumlarda sosyal mesafenizi korumalısınız.
- ✓ Maskenizi ıslandığında, kirlendiğinde ya da 4 saatte bir değiştirmelisiniz.
- ✓ Ellerinizi görüşmemiz tamamlandığına yıkamalı ya da antipatik solüsyonla dezenfekte etmelisiniz.
- ✓ Kişisel malzemelerinizi diğer katılımcılarla paylaşmamalısınız.



Histerosalpingografi (HSG) işlemi rahim ve yumurtalıklar arasında iletimi sağlayan tüplerin şeklini, konumunu ve boyutunu belirleyebilen bir tetkiktir. Bu tetkik, doğurganlık çağındaki kadınlarda rahim içinin durumu hakkında bilgi verilmesi için yaygın olarak kullanılır. Muayene genellikle, kanamanın ilk gününün kabul edildiğı adet döngüsünün yaklaşık olarak onuncu gününe planlanmaktadır. Üreme çağındaki kadının işlem öncesinde hamile olmadığını belirlemesi özellikle önemlidir. Histerosalpingografiyi ve sağlık çalışanlarının açıklamalarını anlayabilmek için kadın üreme organlarını az da olsa bilmek gerekmektedir.

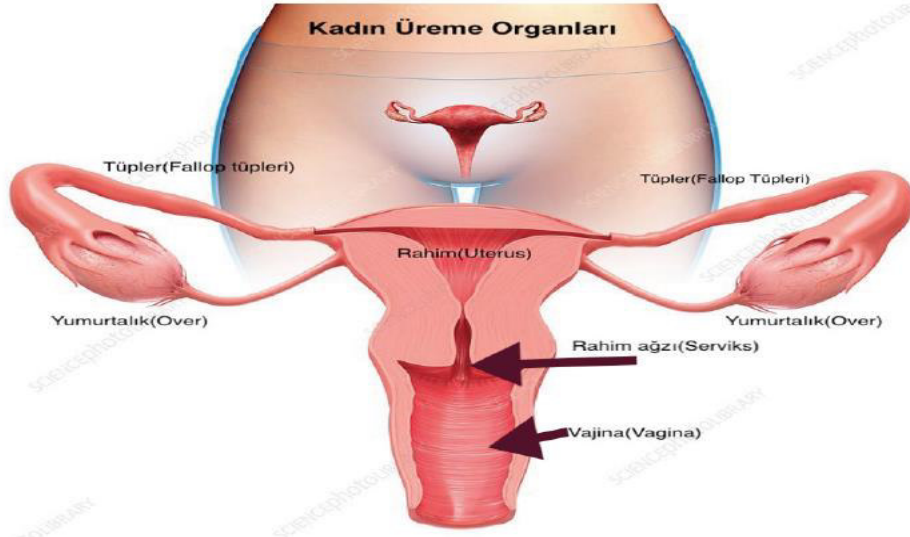
2.Kadın Üreme Organları

Sağlık çalışanları kadın üreme organlarını vajina (vagina), serviks (rahim ağız), uterus (rahim), fallop tüpleri (tüpler) ve over (yumurtalık) olarak ifade ederler. Bunları bilmek anlatılanları anlamamızı sağlayarak kaygınızı azaltacak, konforunuzu artıracaktır.

KADIN ÜREME ORGANLARI VE İSİMLERİ

Halk arasındaki adları	Yaygın kullanılan tıbbi adları
Vajina	Vagina
Rahim ağzı	Serviks
Rahim	Uterus
Tüpler	Fallop Tüpleri
Yumurtalık	Over

Şekil 1: Kadın Üreme Organları



Kaynak: https://media.sciencephoto.com/image/f0179653/800wm/F0179653-Female_reproductive_system_illustration.jpg Erişim tarihi: 25.10.20

Vajina (Vagina) :

- Vücutun dışından iç üreme organlarına doğru bir geçit görevi görür.
- Cinsel ilişkinin gerçekleştiği organdır.
- Adet (Menstruasyon) kanaması, kanama haricindeki akıntılar rahim ağzından vajinaya geçerek oradan dışarı atılır.
- Doğum sırasında bebek bu kanaldan geçerek dünyaya gelir.

Rahim ağzı (Serviks) :

- Rahimin (Uterus) vajinaya açılan kısmıdır.
- Salgı yapan hücrelerden zengindir. Üreme çağı boyunca kadınlara has akıntının temel kaynağıdır.
- Doğum sırasında açılarak bebeğin geçişine izin verir.

Rahim (Uterus) :

- Bebeğin içinde gelişip büyüdüğü organdır.
- Cinsel ilişki sırasında vajinaya boşalan erkek tohum hücreleri rahim ağzından rahime geçer, oradan da tüplere ulaşır.
- Her ay yenilenebilen bir iç tabakası vardır. Eski tabaka menstruasyon kanamasıyla dışarı atılır.

Tüpler (Fallop tüpleri) :

- Rahmin her iki tarafından çıkıp yumurtalıklara kadar uzanan ince kanallardır.
- Kadın yumurta hücresinin döllendiği organdır.
- Döllenen yumurtanın rahime doğru taşınmasında görev üstlenir.

Yumurtalıklar (Over) :

- Tüplerin sonunda bulunan badem büyüklüğünde organlardır.
- Kadınlık hormonlarını ve kadın üreme hücresi olan yumurtayı üretirler.

2.BÖLÜM

1.HİSTEROSALPİNGOGRAFİ (HSG) (İLAÇLI RAHİM FİLMİ) NEDİR?

Histerosalpingografi (HSG) yani ilaçlı rahim filmi, ince bir borunun önce vajına sonra rahim ağzından ilerletilmesi, bu boru içinden rahim içine ve tüplere, tüpleri görünür hale getirecek olan sıvı bir maddenin (kontrast madde) verilmesi ve radyografik yöntemlerle(röntgen) incelenmesi için kullanılan bir tanı yöntemidir. Tüpleri görünür hale getirecek olan sıvı; rahim ağzından basınçla verildiği için bazı durumlarda tüplerdeki koyulaşmış ve tıkaç oluşturmuş salgılar gibi engelleyici yapıları temizleyerek tedavi edici etki de gösterebilmektedir.



İlaçlı rahim filmi çekildikten sonraki ilk 6 ayda gebe kalma ihtimaliniz olabilir.

2.HSG HANGİ DURUMLARDA UYGULANIR?

- Rahimin şekil farklılıkları ve bozukluklarının tespitinde
- Rahim içindeki kistlerin saptanmasında
- Tüplerdeki yapısal bozuklukların tespitinde
- Tüplerin açıklığının değerlendirilmesinde
- Tüplerdeki yapışıklıkların açılmasında

3. HSG HANGİ DURUMLARDA UYGULANMAZ?

- Rahim ağzında darlık varsa
- Rahim ağzında ya da rahim içinde kanser ya da kanser şüphesi varsa
- Rahim ağzında yara varsa
- Vajinada ya da rahim ağzında enfeksiyon varsa
- Hamilelik şüphesi varsa

4.HSG NE ZAMAN ÇEKİLMELİDİR?

- Adet kanamasının başladığı ilk gün, 1. gün kabul edildiğinde, adet sonrası 6 ile 12. gün arası, HSG yapılması için uygun zamandır.
- HSG esnasında adetli olmamanız gerekmektedir.

5. HSG İŞLEMİ NE KADAR SÜRMEKTEDİR?

İlaçlı rahim filmi çekimi toplamda 10-15 dakika süren bir işlemdir.

6.HSG İŞLEMİNİN RİSKLERİ VAR MIDIR?

İşlem sonrası ciddi sorunların oluşması çok nadirdir.

Nadiren de olsa HSG sırasında kullanılan radyoopak maddeye alerjiniz olabilir ya da rahimde yaralanma veya enfeksiyon gelişebilir.

7. POLİKLİNİKTEN HSG ÇEKİMİNE KADAR NELER YAPMALISINIZ?

- İşlemin yapılacağı gün size belirtilen saatte (genellikle saat 13:00'de) HSG randevusu aldığınız Kadın-Doğum polikliniğine geliniz.
- HSG işlemi rıza belgesini doldurup ilgili sekretere veriniz.
- Yanınızda size reçete edilen antibiyotik, ağrı kesici, küçük şişe su ve kadın pedi getirmeyi unutmayınız

Not:HSG için aç gelmenize gerek yoktur!

4. Manyetik Rezonans Görüntüleme Merkezi içinde çekim yapılacak olan 5 No'lu odanın yakınında bulununuz.



5. Kayıt sırasına göre isminiz okunduğunda 5 no'lu odada işleme alınacaksınız. HSG çekim odasında kadın doğum uzmanı, röntgen teknisyeni (veya radyoloji uzmanı), hazır bulunmaktadır.



1. Saat 12:30'da doktorunuzun size reçete ettiği antibiyotiğinizi ve ağrı kesicinizi içiniz. Ağrı kesici ilaç işlem sırasında olabilecek ağrı ya da krampları en aza indirip, işlemi konforlu bir şekilde geçirmenizi sağlayacaktır.



2. Kadın Hastalıkları ve Doğum Polikliniğinden tıbbi malzemenizi alınız.



3. Ultrasonografi Sekreterliği'nden kayıt yaptırınız.



**HSG ÇEKİMİNE KORKULARDAN ARINARAK
GELMENİZ İŞLEMİNİZİN DAHA KONFORLU
GEÇMESİNİ SAĞLAYACAKTIR.**

Gereksinimleri karşılanmayan hasta konforda eksiklik hissederek; gereksinimleri giderildiğinde bu eksiklik ortadan kalkar (Kölcaba, 2001).



8.HSG NASIL ÇEKİLİR?

Artık HSG çekiminiz başlıyor!... 5. No'lu HSG çekim odasında sizleri aşağıdakiler beklemektedir;

1. Kıyafetlerinizi ve alt çamaşırınızı gösterilen alanda çıkartmanız ve üzerinize size verilen muayene önlüğünü giymeniz istenecektir.



Giyinme odası



Muayene önlüğü

2.Bu önlük ile yandaki resimde gördüğünüz HSG çekim masası üzerine uzanacaksınız.

Bu süreçte mahremiyetinize gereken özen gösterilecektir.



HSG çekim masası

3. İşlem sırasında jinekolojik muayenede olduğu gibi pozisyon alacaksınız. Uygun pozisyonu almanız için size destek olunacaktır.



HSG çekimi

4.Bacaklarınızı şekildeki gibi aralamanız gerekecektir.

Bu pozisyon, HSG işleminin yapılabileceği en uygun pozisyonudur.






5.Doktorunuz, rahim ağzınızı görmek ve işlemi gerçekleştirebilmek için, tıpkı jinekolojik muayenede olduğu gibi vajinanıza muayene aletini (spekülüm) yerleştirecektir.

Muayene sırasında spekülüm takılırken soğukluk ya da vajinada baskı hissedebilirsiniz.



Muayene aleti
(spekülüm)

<p>6. Spekulum takıldıktan sonra rahim ağzı antiseptik sıvı (mikropların girişini engelleyici aynı zamanda temizleyici) ile temizlenecektir.</p> <p>Antiseptik sıvı ile temizlenme sırasında sıvının soğukluğunu hissedebilirsiniz.</p>	 <p>Antiseptik sıvı</p>
<p>7. Bu işlemlerin ardından, rahim ağzına ince uzun bir boru şeklindeki, kanül yerleştirilecektir. Kanülün ucunda balon bulunmaktadır.</p> <p>Bu balon kanül yerleştirildikten sonra, kanülün dışarda kalan açık ucundan şırınga yardımıyla bir sıvı verilerek şişirilmektedir. Balon kanülün işlem sırasında dışarı çıkmasını önlemektedir.</p>	 <p>İnce uzun kanül</p>
<p>8. Rahim ağzına yerleştirilen kanülün içerisinden rahim içerisine radyopak sıvı (film çekimi için gereken ilaç) verilecektir.</p> <p>Bu sıvının özelliği röntgen ışınlarını geçirmemesi ve röntgen filminde parlak şekilde görülebilmesidir. Böylece rahim ve tüplerde olan herhangi bir sorun rahatlıkla tespit edilebilir.</p> <p>Benzer sıvılar böbrek, bağırsak gibi organların filmlerinin çekiminde de kullanılmaktadır.</p>	 <p>Radyopak sıvı</p>

Korku, gerginlik ve huzursuzluk hâkim olduğunda vücudunuz savunmaya geçer ve stres hormonları salgılanır. Stres hormonları organlarınıza giden kan azaltır. Oksijenlenme az olduğu için rahim kaslarının çalışma dengesi bozulabilir ve kaslar direnç gösterebilir. Bu direnç, işlem sırasında ağrı hissedilmesine neden olabilir. Bu nedenle işlem sırasında rahat olmanız son derece önemlidir.



HSG çekimi

9. Rahim ağzından verilen radyopak sıvı rahim içerisine, oradan tüplere ve tüpler açıksa karın içerisine kadar ilerleyecektir.

Rahim içerisine ilaç verilirken birkaç defa karın bölgesinden röntgen filmi çekimi yapılacaktır.

Röntgen filmi görüntülerinin alınabilmesi için işlem bitene kadar olabildiğince hareket etmeden durmanız istenecektir.



HSG çekiminde oluşan radyolojik görüntü

Film çekimleri bittikten sonra önce ince kanül içindeki hava şırınga yardımı ile boşaltılacak ve balon indirilecek, sonra kanül yavaşça çekilecektir.

Vajinaya yerleştirilen spekulum (muayene aleti) çıkartılarak işlem sonlandırılacaktır.

İşlem bittikten sonra HSG çekiminin yapıldığı odanın arka bölümünde yer alan odada dinlenebileceksiniz.

İşlem sırasında ilaç verilirken vücudunuz yabancı maddeye tepki verebilir ve bazen rahiminizde ve tüplerinizde kasılmalar olabilir. Bazı kadınlar bu kasılmalara bağlı ağrı, çekilme, basınç hissettiklerini ifade etmektedir.

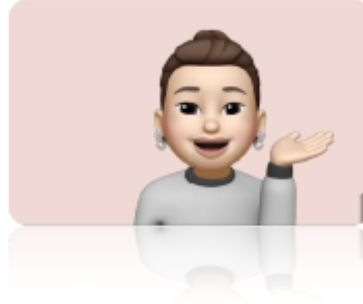
Tüm bu uygulamalar yapılırken işlem odasında kadın doğum uzmanı, röntgen teknisyeni (veya radyoloji uzmanı) ve siz olacaksınız.

İşlemin başlamasından, bitişine ve siz odadan ayrılana kadar mahremiyetinize gereken bütün özen gösterilecektir.

Kıyafetlerinizi giyiniz, çıkarırken ve sedyeye yerleşirken size hazırlık için gereksinim duyduğunuz zaman verilecektir.

Odanın ısısı, ışığı ve havalandırması işlem öncesinde düzenlenecektir.

İşlemden önce ve işlem bittiğinde ateş, nabız ve tansiyonunuz ölçülecek, oksijenlenme değerinizi ve ağrı seviyenizi takip edilecektir. Aklınıza takılan soruları rahatlıkla sorabilirsiniz.



9. HSG AĞRILI BİR İŞLEM MİDİR?

HSG çekimi esnasında rahim içerisine gönderilen radyoopak sıvı çok hafif düzeyde olmak kaydıyla bir ağrıya neden olabilir. Ancak sanıldığı gibi rahim filmi çok ciddi ağrılara ya da ciddi kramplara neden olan bir işlem değildir. İşlem sırasında yaşanacaklar nedeniyle korku yaşıyor olabilirsiniz. Bunu yaşıyor olmanız çok doğaldır. Korku ağrının daha yoğun hissedilmesine neden olabilmektedir.

Bireyler yaşamı boyunca, sosyal ve çevreleri nedeniyle oluşan etkileri algular ve bu etkilerin sonucunda içe ve dışa yönelik tepkiler oluşurur (Kolcaba, 2008).



10. HSG İŞLEMİNE İLİŞKİN KORKULARINIZI NASIL YENEYEBİLİRSİNİZ?

Korkunuzu ancak bilginizle yenebilirsiniz. Bu eğitim kitapçığı ile eksik olan bilgilerinizi tamamlayabilir, varsa yanlış olan bilgilerinizi düzeltebilirsiniz.

HSG işlemine fiziksel ve zihinsel olarak hazırlanmalısınız. İşlem sırasında gevşeme ve nefes egzersizleri yapabilir, dua edebilir, zihninizi farklı konularla meşgul edebilir, hayal kurabilirsiniz.

Bedeninize güvenmelisiniz. Bedeniniz tüm yaşanılacak süreçte sizi korumaya adapte olacak ve siz ne kadar rahat olursanız işlemde o kadar rahat, konforlu geçecektir.

Çevrenizdeki HSG çekimini olumlu olarak deneyimleyen kadınlardan işlemle ilgili olarak olumlu hikâyeler dinleyebilirsiniz.

HSG çekimi uygulanan bazı kadınların ifadeleri şöyledir;

“.....İşleme çok korkarak gelmiştim. Arkadaşlarım daha öncesinde HSG çektirmişti ve onların düşünceleri benim için çok önemliydi. Onlar çektikleri ağrıyı dayanamayacağım kadar çok diye ifade etmiş olsalar da yaşananlar adet ağrısından fazla bir ağrı değil. Sanıldığı gibi korkulacak bir işlem değil.....”

...’‘..Sosyal medyada okuduğum kadarıyla çok fazla ağrı çekilmiyormuş. Gerçekten de öyleydi.....”

...’‘..HSG çekimi için sosyal medyada arama yaptığımda ağrı çekecek miyim sorusunu sordum. Bazı sitelerde ağrılı, bazısında ağrısız ifadeleri vardı. İşlemde yaşanan ağrı gaz ağrısından farklı değil.....”

Korkunun sizi olumsuz etkilediğini fark ettiğinizde bana ulaşabilirsiniz.

11. HSG ÇEKİLDİKTEN SONRA NELER OLABİLİR?

- ✓ Lekelenme tarzında ya da az miktarda vajinal kanamanız olabilir. Endişelenmeyin! Bu nedenle pedinizi yanınızda getirmenizi istedik. Bu kanama gün geçtikçe azalmalıdır.
- ✓ Hafif ya da orta şiddette bel ve kasık ağrınız olabilir.
- ✓ Birkaç gün ateş takibi yapmanız uygun olacaktır. Ateşinizin çıkması erken bir enfeksiyonun belirtisi olabilir.
- ✓ İşlem sonrasındaki 2 gün, cinsel ilişkide bulunmak ve vajinal tampon kullanmak enfeksiyon yönünden sakıncalı olabilir.
- ✓ İşlemden sonra evinize kadar araba kullanmanızda herhangi bir sakınca yoktur. Çalışıyorsanız ertesi gün işinize gidebilirsiniz.
- ✓ İşlem sonrasında doktorunuzun reçete ettiği antibiyotik ve ağrı kesicileri mutlaka ve zamanında almalısınız.

Rahim filminden sonra şu belirtiler varsa mutlaka doktorunuza ulaşmalısınız!!!!

- Pis kokulu vajinal akıntı
- Kusma
- Bayılma
- Ciddi karın ağrısı veya kramp
- Fazla miktarda vajinal kanama
- Ateş ve titreme



12.OMÜ'DE ANESTEZİLİ HSG ÇEKİMİ YAPILMAKTA MIDIR?

Hastanemizde COVID-19 Pandemisi nedeniyle anestezi HSG çekimleri yapılmamaktadır.

13. HSG ÇEKTİRDİKTEN SONRA SONUÇLARI NE ZAMAN ALIRIM?

HSG yapıldıktan sonra doktorunuz size işlem CD'sini ve raporunuzu verecektir.

HSG ÇEKİMİNİZİN KONFORLU, RAHAT GEÇMESİNİ DİLERİZ. ŞİMDİDEN GEÇMİŞ OLSUN



.BÖLÜM

ÇAYNAKLAR

1.Chalazonitis A, Tzovara I, Laspas F, Porfyridis P, Ptohis N, Tsimitselis G. Hysterosalpingography: technique and applications. Current problems in diagnostic radiology. 2009;38(5):199-205

2.Simpson Jr WL, Beitia LG, Mester J. Hysterosalpingography: a reemerging study. Radiographics. 2006;26(2):419-31.

3.Morcós SK. Adverse reactions to iodinated contrast media. Cancer Imaging: Elsevier; 2008. p. 97-106.

4.Yoder IC. Hysterosalpingography and pelvic ultrasound: imaging in infertility and gynecology: Little Brown & Company; 1988.

5.Taşkın L. Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği Akademisyen Yayınevi 16.Baskı Ankara 2019

6. <https://www.invitro.com/en/hysterosalpingography-hsg/how-is-hysterosalpingography-performed/> Erişim tarihi:10.10.2020

7.Kolcaba, K. (2003). Comfort Theory and Practice: A Vision for Holistic Health Care and Research. New York: Springer



Publishing.

8. Kolcaba, K. (2001). Evolution of The Mid Range Theory of Comfort for Outcomes Research [Orta Ölçekli Konfor Teorisinin Sonuçlarının Evrimi]. *Nursing Outlook*, 49(1): 86-92.

9. <https://www.egitim.club/wp-content/uploads/2016/10/Acil-Yard%C4%B1m-ve-Kurtarma-%C3%87al%C4%B1%C5%9Fmas%C4%B1-%C3%9Cnite3.pdf>
Erişim tarihi: Erişim tarihi:19.10.2020

10. https://media.sciencephoto.com/image/f0179653/800wm/F0179653-Female_reproductive_system_illustration.jpg Erişim tarihi:25.10.20

11. Dünya Sağlık Örgütü. COVID-19 bağlamında Uzun Dönem Bakım Tesisleri için enfeksiyon önleme ve kontrol rehberi.Geçici rehber. 21.Mart.2020. Erişim Tarihi:20.11.20

12. Kinci, M. F., & Kinci, O. S. (2020). The opinions and thoughts of the women who had undergone hysterosalpingography for the first time: a qualitative study. *International Journal of Caring Sciences*, 13(1), 683-691.

13. Kinci, M.F., Yeşilçınar, İ., Acavut, G. ve Kardeşahin, K.E. (2018). The opinions and thoughts of women who underwent hysterosalpingography for the first time: Letter to the editor. *Journal of the Turkish German Gynecological Association*, 19(3), 169.

ÖZ GEÇMİŞ

Sümeyye BAL, Samsun Anadolu Lisesi'ni bitirdikten sonra Gülhane Askeri Tıp Akademisi Hemşirelik Yüksek Okulun'dan 2008 yılında mezun oldu. 2014 yılında Hacettepe Üniversitesi Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans programını bitirdi. 2017 yılından bu yana Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü'nde öğretim görevlisi olarak görev yapan Sümeyye BAL, iyi İngilizce bilmektedir. 08/06/2021

İletişim Bilgileri

E mail :

Telefon :

Yayınlanmış Çalışmalar:

1. **Bal, S., & Koç, G.** (2018). The Attitudes of The First-Time Fathers Towards Involvement in Baby-Care and The Status of Paternal Involvement in Turkey. *J Depress Anxiety*, 7(316), 2167-1044.
2. **Bal, S., & Koç, G.** (2020). Babaların bebek bakımına katılımının sağlanmasında hemşirenin rolü. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(performance, #171), 90-96.
3. **Bal, S., & Koç, E.**(2020). *Cinsel Yönelim Farklılıkları ve Ebelik/ Hemşirelik Yaklaşımı*. Güncel Ebelik Çalışmaları,55-67