



T.C

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**RADİAL ve FEMORAL GİRİŞLİ ANJİOGRAFİLERDE  
HASTALARIN KONFOR DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ**

BUSE ÇIRACI

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

DANIŞMAN

Doç. Dr. SELDA RIZALAR

İSTANBUL-2019

## TEZ ONAY FORMU

Kurum : İstanbul Medipol Üniversitesi  
Programın Seviyesi : Yüksek Lisans (X) Doktora ( )  
Anabilim Dalı : Hemşirelik  
Tez Sahibi : Buse ÇIRACI  
Tez Başlığı : Radial ve Femoral Girişli Anjiyografilerde Hastaların Konfor Düzeylerinin Belirlenmesi  
Sınav Yeri : İstanbul Medipol Üniversitesi Kavacık Yerleşkesi  
Sınav Tarihi : 06.08.2019

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

### Danışman

Doç.Dr. Selda RIZALAR

### Kurumu

İstanbul Medipol Üniversitesi

### İmza

### Sınav Jüri Üyeleri

Prof.Dr. Sema KUĞUOĞLU

İstanbul Medipol Üniversitesi

Prof.Dr. Ayfer ÖZBAŞ

İstanbul Üniversitesi

Yukarıdaki jüri kararıyla kabul edilen bu Yüksek Lisans tezi, Enstitü Yönetim Kurulu'nun 08./08./2019 tarih ve 2019..../.25.... - 03... sayılı kararı ile şekil yönünden Tez Yazım Kılavuzuna uygun olduğu onaylanmıştır.

Prof.Dr. Nispet EMEKLİ

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü V.



## BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içerisinde elde ettiğimi, bu tez çalışması ile elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tez çalışması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarımı ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

BUSE ÇIRACI



## TEŞEKKÜR

Tez çalışmamın her aşamasında büyük katkısı olan, yoğun programı olmasına rağmen ilgi ve desteğini esirgemeyen, engin bilgi ve tecrübelerinden yararlandığım, beni sabır ve anlayışla yönlendiren, zamanını ve güvenini esirgemeyerek her zaman yanımda olan ve yol gösteren, değerli hocam ve tez danışmanım Doç.Dr. Selda RIZALAR'a,

Çalışmamı yürüttüğüm süreçte desteklerini esirgemeyen Medipol Mega Anjio Laboratuvarında çalışan değerli ekip arkadaşlarıma, beni bugünlere getiren, bana ve aldığım kararlara güvenen, haklarını hiç bir zaman ödeyemeyeceğim, annem Fatma OSANMAZ ve babam Abbas OSANMAZ' a ve canım ablalarım Nur AYTEN,Şeyda KAÇMAZ kardeşim Mustafa OSANMAZ'a ve her türlü desteğiyle güçlendiğim sevgili eşim Mikail ÇIRACI ve biricik oğlum Yiğit'e

SONSUZ TEŞEKKÜRLER...

## İÇİNDEKİLER

TEZ ONAY .....	i
BEYAN .....	ii
TEŞEKKÜR .....	iii
KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ .....	vi
TABLO LİSTESİ .....	viii
ŞEKİL LİSTESİ .....	ix
1. ÖZET .....	1
2. ABSTRACT .....	2
3. GİRİŞ VE AMAÇ .....	3
4. GENEL BİLGİLER .....	5
4.1 Kardiyak Anatomi ve Fizyoloji .....	5
4.2 Koroner Arter Hastalığı (KAH) Tanımı ve Patofizyolojisi .....	6
4.2.1 Akut Koroner Sendrom .....	7
4.2.2 Koroner Arter Hastalığı Risk Faktörleri .....	8
4.2.3 Dünyada ve Türkiye’de Kardiyovasküler Hastalıkların Durumu .....	9
4.2.4 Koroner Arter Hastalığı Tanı Yöntemleri .....	10
4.2.5 Koroner Arter Hastalığı Tedavi Yöntemleri .....	11
4.3 Kalp Kateterizasyonu ve Koroner Anjiyografi (KAG) .....	12
4.3.1 Koroner Anjiyografinin Tarihçesi .....	13
4.3.2 Koroner Anjiyografi Girişim Bölgeleri .....	13
4.3.3 Kalp Kateterizasyonu ve Koroner Anjiyografi Endikasyonları ve Kontrendikasyonları .....	16
4.3.4 Kalp Kateterizasyonu ve Koroner Anjiyografi Komplikasyonları .....	17
4.3.5 Koroner Anjiyografide Hemşirelik Bakımı .....	18
4.4 Konfor Kavramı .....	21
4.4.1 Konfor Kavramı ve Hemşireliğe Yönelik Tanımı .....	23
4.4.2 Fiziksel Konfor .....	24
4.4.3 Psikospiritüel Konfor .....	24

4.4.4	Çevresel Konfor .....	24
4.4.5	Sosyokültürel Konfor .....	25
4.4.6	Konfor Kuramının Kavramsal Çerçevesi.....	26
4.4.7	Konforun Sağlanması.....	26
4.4.8	Konforun Değerlendirilmesi ve Bu Konuda Yapılan Araştırmalar .....	27
5.	GEREÇ VE YÖNTEM.....	30
5.1	Araştırmanın Amacı ve Türü.....	30
5.2	Araştırma Soruları .....	30
5.3	Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	30
5.4	Araştırmanın evren ve örnekleme .....	31
5.5	Veri Toplama Araçları.....	31
5.6	Verilerin Toplanması.....	33
5.7	Verilerin Değerlendirilmesi.....	33
5.8	Araştırmanın Etik Yönü .....	33
5.9	Araştırma Modeli .....	34
6.	BULGULAR.....	35
7.	TARTIŞMA .....	48
8.	SONUÇLAR ve ÖNERİLER .....	54
9.	KAYNAKLAR .....	57
10.	EKLER.....	65
11.	ETİK KURUL ONAYI.....	73
12.	ÖZGEÇMİŞ .....	76

## **KISALTMALAR VE SİMGELER LİSTESİ**

**KAG** : Koroner Anjiyografi

**KVH** : Kardiyovasküler Hastalıklar

**KAH** : Koroner Arter Hastalıkları

**DSÖ** : Dünya Sağlık Örgütü

**ABD** : Amerika Birleşik Devletleri

**TEKHARF** : Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri

**METSAR** : Metabolik Sendrom Sıklığı Araştırması

**MI** : Miyokard İnfarktüsü

**LDL (Low Density Lipoprotein)** : Düşük Dansiteli Lipoprotein

**HDL (High Density Lipoprotein)** : Yüksek Dansiteli Lipoprotein

**HL** : Hiperlipidemi

**HT** : Hipertansiyon

**ACE (Anjiotensin Converting Enzim)** : Anjiotensin Dönüştürücü Enzim

**DM** : Diabetes Mellitus

**AKS** : Akut Koroner Sendrom

**ESC (European Society of Cardiology)**: Avrupa Kardiyoloji Derneği

**AHA (American Heart Association)** :Amerikan Kalp Cemiyeti

**TÜİK** : Türkiye İstatistik Kurumu

**EKG** : Elektrokardiyografi

**GR** : Göğüs röntgeni

**MPS** : Miyokard Perfüzyon Sintigrafisi

**PET** : Pozitron Emisyon Tomografisi

**MRG** : Manyetik Rezonans Görüntüleme

**BT** : Bilgisayarlı Tomografi

**PTCA** : Perkütan Transluminal Koroner Anjiyoplasti

**IV** : İntravenöz

**HBF** : Hasta Bilgi Formu

**GKÖ**: Genel Konfor Ölçeği

**GYA**: Genel Yaşam Aktiviteleri





## TABLO LİSTESİ

<b>Tablo 6.1:</b> Katılımcıların Demografik Özellikleri.....	36
<b>Tablo 6.2:</b> Ortalama, Standart Sapma ve Korelasyon Değerleri.....	37
<b>Tablo6.3:</b> Hastaların Konfor Ölçeği Boyut ve Düzey Puan Ortalamaları.....	38
<b>Tablo 6.4:</b> Katılımcıların Müdahale Alanına Göre Konfor Ölçeği Toplam, Alt Boyut ve Düzey Puan Ortalamaları.....	39
<b>Tablo 6.5:</b> Katılımcıların Cinsiyete Göre Konfor Ölçeği Toplam, Alt Boyut ve Düzey Puan Ortalamaları.....	40
<b>Tablo 6.6:</b> Katılımcıların Eğitim Durumuna Göre Konfor Ölçeği Toplam, Alt Boyut ve Düzey Puan Ortalamaları.....	41
<b>Tablo 6.7:</b> Katılımcıların Çalışma Duruma Göre Konfor Ölçeği Toplam, Alt Boyut ve Düzey Puan Ortalamaları.....	42
<b>Tablo 6.8:</b> Katılımcıların Sosyal Güvence Durumuna Göre Konfor Ölçeği Toplam, Alt Boyut ve Düzey Puan Ortalamaları.....	43
<b>Tablo 6.9:</b> Katılımcıların Kronik Hastalık Durumuna Göre Konfor Ölçeği Toplam, Alt Boyut ve Düzey Puan Ortalamaları.....	44
<b>Tablo 6.10:</b> Katılımcıların Geliş Durumuna Göre Konfor Ölçeği Toplam, Alt Boyut ve Düzey Puan Ortalamaları.....	45
<b>Tablo 6.11:</b> Katılımcıların Hastalığın Ciddiyetini Algılama Durumuna Göre Konfor Ölçeği Toplam, Alt Boyut ve Düzey Puan Ortalamaları.....	46
<b>Tablo 6.12:</b> Katılımcıların GYA Durumuna Göre Konfor Ölçeği Toplam, Alt Boyut ve Düzey Puan Ortalamaları.....	47

## ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 4.1.1 : Kalbin Ana Damarları.....	6
Şekil 5.9.1: Araştırmanın Modeli.....	34



## 1. ÖZET

### **RADIAL VE FEMORAL GİRİŞLİ ANJİOGRAFİLERDE HASTALARIN KONFOR DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ**

Bu araştırma, radial ve femoral girişli anjiografilerde hastaların konfor düzeylerini ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapılan tanımlayıcı ve ilişki arayıcı bir çalışmadır. Araştırma İstanbul ilinde özel bir üniversite hastanesinde gönüllü 200 hasta üzerinde 01-05.2019 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırmada Hasta bilgi formu ve Genel Konfor Ölçeği (GKÖ) ni içeren Veri Toplama Formu kullanıldı. Verilerin değerlendirilmesinde Lisans SPSS 25.0 paket programı ile yüzde, ortalama, standart sapma, sıra ortalama tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerin yanı sıra t-testi ve ANOVA (F) testleri, korelasyon kullanıldı. Katılımcıların % 46'sı 40-59 yaş grubunda %47'si 60 yaş ve üzerinde, %74'ü erkek, %92'si evli, %60'ı ilköğretim mezunu olduğu belirlendi. Anjiyografi girişimi hastaların %67'sinde radial arterden, %33'ünde femoral arterden yapılmıştır. Çalışmamızda genel konfor puan ortalaması  $2,99 \pm 0,3$  bulundu. Radial anjiyografi uygulanan hastaların fiziksel, psikospiritüel, çevresel, genel konfor, ferahlama ve rahatlama puan ortalamalarının femoral anjiyografi uygulananlara göre daha yüksek olduğu belirlendi. Erkek hastaların genel konfor puanı kadınların puanından yüksek bulundu. Okuryazar olmayanların genel konfor, psikospiritüel ve çevresel konfor düzeylerinin diğer gruplara göre daha düşük olduğu belirlendi. Halen çalışan hastaların psikospiritüel konfor, ferahlama ve rahatlama puanlarının çalışmayanlardan daha yüksek olduğu belirlendi. Yatan hasta durumunda olanların randevulu olarak evinden gelen hastalara göre sosyokültürel konfor puanlarının daha yüksek olduğu belirlendi. Sonuç olarak radial anjiyografi uygulanan hastaların konfor düzeyinin femoral girişim yapılanlardan daha iyi olduğu saptanmıştır. Hastalar konfor boyutlarından en yüksek puanı psikospiritüel konfordan, en düşük puanı fiziksel konfor alt boyutundan almıştır. Femoral anjiyografi uygulanan hastalarda konforu geliştirmek üzere hemşirelik bakım uygulamalarının geliştirilmesi önerilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Konfor, Genel Konfor Ölçeği, Koroner Anjiyografi, Hemşirelik Bakımı, Kardiyoloji Hemşireliği

## 2. ABSTRACT

### COMPARISON OF PATIENT COMFORT TESTS BETWEEN RADIAL AND FEMORAL ARTERIAL ANGIOGRAPIC APPROACHES

This study is a descriptive and correlative study to determine the comfort level and the factors affecting the patients in radial and femoral angiography. The study was conducted on 200 volunteer patients in a private university hospital in Istanbul between 01-05.2019. A Data Collection Form including a Patient Information Form and an Overall Comfort Scale (OCS) was used in this study. In the evaluation of the data, t-test and ANOVA (F) tests, correlation as well as percentage, mean, standard deviation, row mean descriptive statistical methods and License-SPSS 25.0 package program were used. 46% of the participants were in the 40-59 age group, 47% were over 60 years old, 74% were male, 92% were married and 60% were primary school graduates. Angiography was performed in 67% of the patients from the radial artery and 33% from the femoral artery. In our study, the average overall comfort score was found to be  $2.99 \pm 0.3$ . The score averages of physical, psychospiritual, environmental, overall comfort, relief and relaxation of the patients who underwent radial angiography were higher than femoral angiography. The general comfort score of male patients was higher than that of female patients. It was determined that the overall comfort, psychospiritual and environmental comfort levels of the illiterate people were lower than the other groups. The psychospiritual comfort, relief and relaxation scores of the currently working patients were found to be higher than the non-working patients. Sociocultural comfort scores were found to be higher in inpatients compared to patients coming from home with appointments. As a result, the comfort level of the patients who underwent radial angiography was found to be better than those who underwent femoral intervention. The patients received the highest score from psychospiritual comfort and the lowest score from physical comfort subscale. It may be recommended to develop nursing care practices to improve comfort in patients undergoing femoral angiography.

**Key Words:** Comfort, , Generale Comfort Questionary, Coronary Angiography, Nursing Care, Cardiology Nursing

### 3. GİRİŞ VE AMAÇ

Kardiyovasküler Hastalıklar (KVH) çağımızda insan sağlığını etkileyen en önemli sorunlardan biridir. Alınan koruyucu önlem ve tedavi edici girişimlere rağmen gelişen endüstrileşme ile birlikte sigara kullanımında artma, sağlıksız beslenme, hareketsizlik gibi durumlar kalp ve damar hastalıklarında önemli derecede artmaya neden olmaktadır. Kronik hastalıklar içerisinde bulunan KVH, kadın ve erkeklerde görülme oranlarının artması ve bu hastalığa bağlı olarak mortalitenin %40'ın üzerinde olması sebebiyle önem kazanmıştır (1,2,3). KVH arasında ilk sırada Koroner Arter Hastalıklar (KAH) bulunmaktadır. KAH, 40 yaş sonrası mortalite sebepleri arasında en ön sırada yer almaktadır (4,5,6).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) istatistiklerine göre 2010 yılında 15.8 milyon insanda KAH görüldüğü, bu sayının 2030 yılında 23 milyona ulaşacağı öngörülmektedir (4). Sağlık Bakanlığın verilerine göre ülkemizdeki 70 yaş altı ölümlerinin % 37'sinin sebebi kalp ve damar hastalıklarıdır(1,7). Türkiye İstatistik Kurumunun (TÜİK) mortalite verileri toplam ölümlerin içinde kalp hastalıklarına ayrılan oranın gittikçe artış göstermektedir. Kalp hastalıkları 1989'da % 40, 1993'te % 45,2009'da % 40 ve 2013'te % 39,6, 2014 yılında % 40,4 ile bütün mortalite sebepleri arasında ilk sırada yer almıştır (1). Koroner Arter Hastalığı, koroner arterlerin kolesterol ve yağ birikintilerinden meydana gelen plak ve ya tıkanmayla oluşur. KAH'ın oluşumunda birçok risk faktörü bulunmaktadır. Amerikan Kalp Derneği (AHA) risk faktörlerini değiştirilebilir ve değiştirilemez risk faktörleri olarak 2 gruba ayırmıştır. Değiştirilemez risk faktörlerini; yaş, cinsiyet ve genetik faktörler olarak belirtirken sigara, yüksek kolesterol, obezite, hareketsizlik, hipertansiyon ve diyabeti değiştirilebilir risk faktörleri olarak göstermiştir.(1,2,3,4

Koroner arter hastalıklarının tanı ve tedavisinde, Koroner Anjiyografi (KAG) en sık tercih edilen yöntemdir. Koroner Anjiyografi; radial, brakial ya da femoral arterlerden radyoopak madde verilerek kalp damarlarından görüntü alınması işlemidir. Sağlık Uygulama Tebliği'nin tanısal kodları kullanılarak yapılan çalışma verilerine göre ülkemizde yapılan anjiyografi sayısı 2009 yılında 260.995, 2010 yılında 335.113, 2011 ayının ilk altı ayında ise bu sayı 219.472'e ulaşmıştır.

Konfor, rahatlık kelimesiyle eş anlamlı kullanılır. Türk Dil Kurumu'na göre konfor; üzüntü, sıkıntı, tedirginlik olmaması, yorgunluk veya sıkıntı vermeme durumu olarak tanımlanmıştır. Hemşirelikte ise fiziksel, psikospiritüel, sosyal ve çevresel boyutları olan sorunların üstesinden gelebilme ve huzuru sağlamaya ilişkin çok boyutlu karmaşık bir kavramdır ve hemşirelik bakımının beklenen ve istenen bir sonucudur (7,8).

Koroner anjiyografide yapılan işlem ve girişim bölgesi hastanın hastanedeki yatış süresi, aktivite, yemek yeme gibi gereksinimlerini karşılamasını etkilediği için hastanın konforu olumsuz etkilenebilmektedir. Konfor, insanın ihtiyaç duyabildiği bir gereksinimdir ve insanlar bu gereksinimin beklentisine girerler. Sağlık bakımına ihtiyaç duyulduğunda konforun öncelikli olması istenir. Çünkü konfor önemsendiğinde çok daha iyi sağlık bakım hizmetlerine ulaşılabilir. Konforun hastalar üzerinde hem fiziksel hem de mental yönden sağlık alanındaki deneyimleri üzerinde etkisi olduğu belirlenmiştir. Hastanın konfor düzeyi, bakım kalitesi ile ilgili bilgi verir. Çeşitli alanlarda hasta bakımının etkinliğini belirlemek için hasta konforu değerlendirme çalışmaları yapılmıştır (7,8,9).

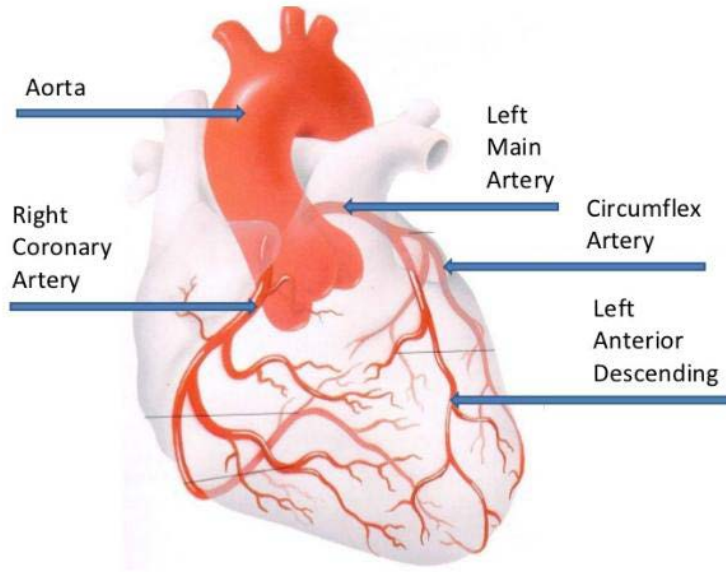
Koroner anjiyografi için radial ve femoral arter yolu kullanılmakla birlikte son yıllarda radial arter girişi giderek yaygınlaşmaktadır. Radial arter girişli girişimlerde giriş yerine ait komplikasyonların azalması, mobilizasyonun erken yapılabilmesi, hastanede uzun yatış gerektirmemesi, maliyet ve hasta konforu gibi olumlu yönleri tercih sebeplerindedir. Radial yol ile anjiyografide başarı olasılığı artarken, işlem süresi ve komplikasyon oranları azalmaktadır(10,11). Femoral'den girişim yapılarak stent takılan hastalarda işlem maliyetinin ve komplikasyon oranının daha yüksek, hastane yatış süresinin daha uzun olduğu gösterilmiştir(7,9) Anjiyografi ve girişimsel koroner uygulama sonrası hemşirelik bakımı yönünden hasta konforunu inceleyen çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışma koroner girişimlerde işlem bölgesinin yerinin hastanın konfor düzeyi üzerinde etkili olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılmıştır.

## 4. GENEL BİLGİLER

### 4.1 Kardiyak Anatomi ve Fizyoloji

Kalp göğüs boşluğunda mediastinum anteriorda bulunan kan dolaşımı için pompa vazifesi gören organdır. Komşuluklarında akciğerler, arka tarafta özefagus, aorta descendens, ductus torasikus ve kolumna vertebralis, ön tarafında sternum ve kostalar, aşağısında diyafragma, ve üst tarafında kalpten çıkan ve kalbe giren büyük arter ve venler bulunmaktadır(22).Kalpte her iki tarafta atriumlar ve ventriküllerden oluşan dört boşluk bulunur. Kalbin sol ventrikül ile olan aort damarı arasında aort kapağı , sağ ventrikül ile pulmoner arter arasında pulmoner kapak bulunur. Kalbin sağ tarafına vücuttan gelen kanı toplayan venler (vena cava inferior ve vena cava superior) açılır. Bu kan, pulmoner arter aracılığıyla kalbin sağ sisteminden ayrılır. Akciğerlerden pulmoner ven aracılığıyla gelen kan, sol atrium ve sol ventrikülü dolaşarak aort damarları aracılığıyla vücuda pompalanır (2,3,4,5).

*Koroner arter anatomisi:* Kalbin kendi dokusu aort çıkışının 1-2 cm'lik bölümünden çıkan iki koroner arter ile beslenir. Bu arterler epikardın içinde ve ventriküllerin diyastolü sırasında dolarlar. Sağ koroner arter (RCA-Right Coronary Artery) dallar vererek ilerlerken, sol ana koroner arter (LMCA-Left Main Coronary Artery) 2-3 cm kadar ana damar olarak devam ettikten sonra sol ön inen (LAD-Left Anterior Descending) dalını ve sirkumfleks (CX) dalını verir (22,23), (Şekil 4.1.1).



Şekil 4.1.1 Kalbin Anatomisi

*Kollateral Dolaşım:* Kollateral Dolaşım bir koroner arterdeki tıkanma alanı arttıkça daralan koroner arter «kollateral dolaşım» geliştirebilir. Kollateral dolaşım, kan akışını tıkanıklığın etrafında yeniden yönlendiren yeni kan damarlarının oluşmasıdır. Ancak yüksek efor veya stres zamanlarında bu yeni arterler kalp kasına yeterince oksijence zengin olan kanı sağlamayabilir.

#### 4.2 Koroner Arter Hastalığı (KAH) Tanımı ve Patofizyolojisi

Koroner arter hastalıkları çeşitli sebeplerden dolayı damarlarda ateroskleroz denilen plakların oluşumuyla meydana gelir. Arterlerin iç duvarlarında kolesterol ve yağ birikintilerinin oluşturduğu plaklara da Ateroskleroz denir. Bu plaklar arteri tıkayabilir veya anormal arter tonusu ve fonksiyonuna neden olarak miyokarda giden kan akışını azaltabilir. Yeteri kadar kan akışı olmazsa kalp, oksijensiz kalır ve hipoksi meydana gelir ve sonucunda anjina denilen göğüs ağrısı oluşabilir. Kalp kasının bir tarafına kan akışı tamamen olmazsa veya kalbin enerji ihtiyacı kan akışının miktarını aşarsa Miyokart Infarktüsü (MI) meydana gelebilir (25,27,28).



Koroner arter hastalığı bir çok etkene bağlı olarak genç yaşlarda başlayabilir. Önce kan damarı duvarlarında yağ çizgileri oluşur. Yaşın ilerlemesiyle oluşan yağ çizgileri yağa dönüşerek kan damarı duvarlarına zararlar vermeye başlar. Kan damarlarının içinde beyaz kan hücreleri, atık ürünler ve kalsiyum gibi başka maddeler de bulunur ve bu maddeler damar duvarlarına tutunmaya başlar. Yağ ve diğer maddelerin birleşmesiyle plaka denilen bir tabaka oluşur(41).Yaşın ilerlemesiyle birlikte arterlerin içerisinde oluşan farklı büyüklükteki bu plaklar parçalanabilir ve damarların kan akımı tekrar sağlanmış olur. Bazı durumlarda ise damarların tamamen tıkanmasına ve akut koroner sendromlara sebep olabilirler.

#### **4.2.1 Akut Koroner Sendrom**

*Kararsız anjin:* Yeni oluşan bir semptom veya kararlı anjinden oluşan bir durum olabilir. Anjin yoğun olduğunda, efor sarf edilen durumda daha kolay gelişir, daha şiddetli hissedilir veya uzun sürer. Çoğunlukla oral tedavi ile iyileştirilebilmesine rağmen kararsızdır ve kalp krizine kadar ilerleyebilir. Kararsız anjinin tedavisi için genellikle daha yoğun bir tıbbi tedavi veya işlem gereklidir.

*ST elevasyonu olmayan miyokardiyal enfarktüs (NSTEMI):* Bu kalp krizi tipi veya MI, elektrokardiyogramda (EKG) fark edilmeyebilir, çünkü ekg'de önemli değişiklikler olmaz. Ancak kan alınarak bakılan testler neticesinde kalp kasının zarar gördüğü görülebilmektedir. NSTEMI durumunda tıkanma kısmi yada geçici olabilir; dolayısıyla hasarın boyutu göreceli olarak küçüktür.

*ST elevasyonlu miyokardiyal enfarktüs (STEMI):* Bu kalp krizi tipi veya MI, kan akışının uzun bir süre engellenmesinden kaynaklanır. Kalp kasının geniş bir bölgesini etkiler ve EKG'nin yanı sıra kan düzeylerindeki bir takım önemli değişikliklere neden olur. Bazı kişilerde herhangi bir belirti olmazken, bazı kişilerde kısa süre sonra akut koroner sendrom geliştirebileceklerine dair belirtiler gösterirler.(13,19,20,21)

#### 4.2.2 Koroner Arter Hastalığı Risk Faktörleri

Koroner arter hastalığının risk faktörleri ilk defa Framingham'ın 1948 yılında yapılan Kalp Araştırması'nda belirlenmiş ve daha sonra yapılan bir çok araştırma neticesinde doğruluk kazanmıştır. Framingham çalışması geleneksel 'risk etmenleri' görüşünü iletmiş ve sigara, HT ve hiperlipidemi (HL), KAH'nın ana öngörücüleri olarak belirlemiştir. KAH'ın patofizyolojisini primer olarak bir lipid bozukluğu oluştursa da, diğer risk faktörlerinin de önemli rolleri vardır. Bilinen KAH risk faktörleri 3'e ayrılır. Değiştirilebilen risk faktörleri, değiştirilemeyen risk faktörleri ve diğer potansiyel risk faktörleridir(25,32,33,34,35).

##### **Değiştirilemeyen Risk Faktörleri:**

- Yaş
- Cinsiyet
- Aile Öyküsü
- Irk
- Anjiotensin Dönüştürücü Enzim (ACE) çeşitliliği
- Homosistein fazlalığı
- Koagülasyon faktörleri olan 7,8,9 artışı
- Lipoprotein fazlalığı

##### **Değiştirilebilir Risk Faktörleri:**

- Sigara
- HT
- Diabetes Mellitus (DM)
- HL
- Obezite
- Sedanter Yaşam
- Stres

### **Diğer Potansiyel Risk Faktörleri:**

- Enflamatuar belirteçler (hs-CRP, vb.)
- Trombolik faktörler (fibrinojen, vb.)
- Bozulmuş endotelial fonksiyon
- Koroner kalsifikasyon

KAH için en önemli değiştirilebilen risk etmenleri artık belirlenmiştir. Global INTERHEART çalışmasının sonuçlarına göre dokuz risk etmeni; dislipidemi, sigara, DM, HT, abdominal obezite, psikososyal stres, dengesiz beslenme, fiziksel hareketsizlik ve artmış alkol tüketimi ilk MI için riskin %90'ının fazlasından sorumludur. Bu verilere dayanarak DSÖ prematür KAH'nın %80'inden fazlasının kapsamlı değerlendirme ve bu risk etmenlerinin erken tanıma yönetimi ile önlenilebileceğini öngörmektedir. (4,32,35).

Kalp ve damar hastalıklarının engellenmesinde sigara ve alkol kullanımı, dengesiz beslenme, hareketsizlik gibi davranışsal risk faktörleri önemlidir. Sağlıklı olmayan alışkanlıklar; HT, obezite, DM ve dislipidemi gibi metabolik ve fizyolojik değişikliklere sebep olur. Risk faktörleri ateroskleroz oluşumu ile kalp ve beyin damarlarında tıkanıklığa neden olurlar. Bu süreç uzun bir zaman sonra kendini gösterir; çocukluk çağlarında başlayıp orta yaşta kalp krizi veya hemipleji ile ortaya çıkar.(1,6,11,30,35).

### **4.2.3 Dünyada ve Türkiye'de Kardiyovasküler Hastalıkların Durumu**

Kalp ve damar hastalıkları; KAH, serebrovasküler hastalıklar, HT, periferik arter hastalığı, romatizmal kalp hastalıkları, konjenital kalp hastalıkları, kalp yetmezliği ve kardiyomiyopatileri kapsar (1,32).

Ülkemizdeki 37 yaş ve üzeri yetişkinlerden yılda 340 bin kişi koroner arter hastalığı sebebiyle yaşamını yitirmekte ve 400–420 bin kişiye ise yeni koroner arter hastalığı taeşhisi konmaktadır.(42). Tüm dünyada, 2012 yılında ölümlerin yüzde 46,2'si (17,5 milyon) kalp ve damar hastalıkları sebebiyledir. Bu ölümlerin 7,4 milyonu kalp krizine (iskemik kalp hastalığı) 6,7 milyonu inmeye bağlıdır. 70 yaş altı ölümlerin% 37'si kalp ve damar hastalıkları neticesinde olmuştur. Kalp ve damar

hastalıkları sebebiyle olan ölümlerin 2030 yılında 22,2 milyon olacağı tahmin edilmektedir. Türkiye İstatistik Kurumunun (TÜİK) ölüm verileri toplam ölümlerin içinde kalp hastalıklarının payının artmakta olduğunu göstermektedir. Kalp hastalıkları 1989'dan 2014'e kadar olan belirli aralıklarda yaklaşık %40 oranında artarak seyretmekte ve tüm ölüm nedenleri içinde en ön sırada bulunmaktadır (4,8,39).

Güçlü bilimsel kanıtlar total kalp ve damar riskinin azaltılmasının sonucunda kalp krizi ve inmeyi önlediğini göstermiştir (14). ABD'deki Framingham kalp çalışması (15,16), 1960'lardaki 7 ülke çalışması (17), WHO MONICA çalışması (12), INTERHEART çalışması (18) ve diğer çalışmalarla kalp ve damar hastalıkları risk faktörleri ve belirleyicileri gösterilmiştir. Türkiye'de de TEKHARF, METSAR çalışmaları ile Türk halkının risk profili ortaya konmuştur.

#### **4.2.4 Koroner Arter Hastalığı Tanı Yöntemleri**

*Elektrokardiyografi (EKG):* Vücuda elektrot yapıştırılarak grafiksel olarak kalbin elektriksel aktivitesini (kalbin ritmini, frekansını, kalp atışlarının ritmini, yayılmasını) kaydedilmesiyle oluşur. Elektrokardiyografi(EKG), kalbin kulakçık ve karıncıklarının kasılma ve gevşeme evrelerini, kalbin uyarılması ve uyarının iletilmesi sırasında ortaya çıkan elektrik aktivitesini özel bir kağıda yazdırma temeline dayanan bir muayene yöntemidir.(24,40,41).

*Ambulatuvar EKG İzlemi (Holter EKG):* Holter EKG, kalbin elektrik aktivitesinin 24 saat veya daha uzun süre kaydedilme işlemidir. Ritim Holter (veya EKG Holter) olarak da anılır. Bu izlem sırasında en yüksek, en düşük ve ortalama kalp hızları, kalp duraklaması, aritmiler, miyokard iskemisi bulguları ve yakınmalarının alınan kayıtlarla birlikte değerlendirilmesine yardımcı olur. (29,40,41).

*Ekokardiyografi:* Ekokardiyografi kardioloji alanında en kolay uygulanabilir, kalbin yapısal anatomisi, kapak yapıları, ve duvar hareketlerinin değerlendirilmesinde kullanılan ucuz ve vazgeçilmez ultrasonografik bir yöntemdir. Ekokardiyografi ile çeşitli stres testlerinin kombine edilmesi, stres sırasında ortaya çıkan yeni duvar hareket bozukluklarını görmeyi sağlayarak damar hastalığı şüphesini ortaya

koyabilir. Stres ile ortaya çıkan bölgesel kansızlığa bağlı gelişen bölgesel duvar hareket anormalliklerinin saptanmasını sağlar. Böylece kansız kalan bölge görülebilir ve sorumlu damardaki hastalıktan şüphelenilebilir. (28,40,41).

*Kardiyovasküler Bilgisayar Tomografisi:* Bilgisayarlı tomografi (BT) kalbin hem yapısını hem de fonksiyonunu tam olarak değerlendirebilen bir görüntüleme yöntemidir. Kardiyak BT uygulamaları içerisinde en önemlisi koroner arterler hakkında anatomik bilgi edinilebilmesini sağlayan BT koroner anjiyografisidir (32,40,41).

Bu yöntemlerinin haricinde de daha az invazif girişim gerektiren, kansız tanı yöntemleri geliştirilmesi istense de koroner kalp hastalığının tanısında ve koroner damarların görüntülenmesinde koroner anjiyografi halen en iyi yöntemdir.(40,41,42)

*Kalp Kateterizasyonu ve Koroner Anjiyografi:* KAG, hastanın femoral, radial ya da brakial arterinden kateter aracılığıyla girilerek radyo-opak madde verilerek koroner arterlerin görüntülenmesi işlemidir. Aterosklerotik KAH'na bağlı arter daralmalarının tespitini sağlamada kullanılan standart tanı yöntemidir. (40,41,42,43,44).

#### **4.2.5 Koroner Arter Hastalığı Tedavi Yöntemleri**

Koroner arter hastalığının tedavi yöntemleri içinde tıbbi tedavi, perkütan transluminal koroner anjiyoplasti (PTCA), stent-PTCA, stent tedavisi ve koroner arter bypass greft tedavisi yer almaktadır. Tüm bu tedavi yöntemlerine ek olarak KAH önleyici stratejiler arasında; antitrombosit tedavisi (aspirin, p2y12 reseptör antagonistleri), antikoagülan tedavi (vitamin k antagonistleri), kan basıncı kontrolü, kolesterol kontrolü, sigara ve tütün kullanımını sonlandırma, diyet ve kilo kontrolü, diyabet ve diyabetin önlenmesi ve fiziksel aktivite yer almaktadır (10,25,32,40).

*1.Tıbbi Tedavi:* Tıbbi tedavinin öncelikli amacı, kalp kasının oksijen ihtiyacını azaltmak ve oksijenlenmeyi arttırmaktır. Bu amaca yönelik olarak; beta-adrenerjik blokörler, kalsiyum kanal blokerleri, antikoagülanlar, ACE inhibitörleri kullanılmaktadır (30,42,43).

*2. Perkütan Transluminal Koroner Anjiyoplasti (PTCA)+ Stent-PTCA + Stent:* Brakiyal, radial ya da femoral arterden girişim yapılarak telin uç kısmına yerleştirilmiş bir balon ile tıkanan damar açmak için şişirilir. Bu işlem sadece balon ile yapılabilirken, koroner stent yerleştirilerek de yapılabilir. Stentler, damar içine yerleştirilerek damar duvarının uzunluğuna, şekline ve kıvrımlarına uyum sağlayacak şekilde genişletilir ve diğer damar tıkanmalarını engellemek için üretilmiş metal bir malzemedir. Üç çeşit stent türü vardır. Bunlar normal stent (ilaçsız), ilaç kaplı stent ve vücutta eriyebilen stentlerdir. Bu stent türlerinden hangisinin kullanılacağı konusunda damarın yapısı, tıkanıklığın uzunluğu, DM hastalığı, tekrar tıkanıklık ihtimali göz önünde bulundurularak karar verilir. İlaç kaplı olmayan stentte antiagregan kullanılması gerekmektedir ve tekrar tromboz oluşma riski de vardır. İlaç kaplı stentte, hücre çoğalmasını engelleyen ve kanser tedavisinde de kullanılan kendinden salınımlı ilaç mevcuttur ve antiagreganlar daha kısa süreli kullanılır. Vücutta eriyen stent ise zamanla damar üzerinde kaybolup tekrar damar esnekliğini sağlar ve tromboz oluşumu riskini azaltır (43,44,45).

*3. Koroner Arter Bypass Graft:* Bir ya da birden fazla tıkalı olan koroner artere safen ya da internal mamariyan arter ile bypass yapılarak miyokardın revaskülarizasyonunun sağlanmasıdır (42,44).

### **4.3 Kalp Kateterizasyonu ve Koroner Anjiyografi (KAG)**

*Anjiyografi;* Arteriyel yolla koroner damarlara radyo-opak madde verilerek sineanjiyografik görüntü elde edilmesi işlemine koroner anjiyografi denilmektedir. Günümüzde koroner arter hastalığının kesin tanısında kullanılan geçerli ve güvenilir bir yöntemdir.(43,44)

Femoral, radial ya da brakial arter veya venden kateter yardımı ile (ince, sentetik,kıvrılabilir ve içi boş tıbbi malzeme) girilerek kalp boşlukları ve damarlardan basınç ve kan örnekleri alınmasına kalp kateterizasyonu, kateter içinden radyo-opak madde verilerek damar ve kalp boşluklarının görüntülenmesine anjiyografi denir (43,44).

İşlem sırasında hekim, damar boyunca yumuşak uçlu kılavuz tel eşliğinde kateteri kalbe doğru yönlendirir. Hekime yön göstermek için özel x-ray cihazı kullanılır. Kateter kalbin içine girdiğinde, kalp kapakları ve kan damarlarına radyo-opak madde verilir. Radyo-opak madde kalp kapakları ve koroner arterlerin daha iyi görüntülenmesini sağlar. İşlem genellikle 15-45 dakika sürer. İşlem tamamlandıktan sonra girişim bölgesi radial ise sheath denilen damaryolu kanülü çıkartılır ve Tr Bant ile bu bölgeye basınç uygulanır . Tr bant radial artere bası uygulayarak kanamayı durdurur, 2 saatin sonunda çıkartılarak mini bandaj yapılır. Girişim bölgesi femoral ise sheath çıkartılır ve bu bölgeye basınç uygulanır. Kanamanın olmadığı görüldükten sonra sıkı bandaj ile kapatılır. Ancak bazı durumlarda, bacadaki sheath daha uzun süre bırakılabileceğinden bu uygulama değişebilmektedir. İstisnai durumlar dışında (kanama, hematoma, psödoanevrizma komplikasyonları, radyo-opak nefropatisi, koroner arter rüptürü, tamponat vs.), işlemden bir gün sonra hastanın günlük hayatına dönmesine izin verilmektedir (43,44,45).

#### **4.3.1 Koroner Anjiyografinin Tarihçesi**

İlk kez 1929 yılında bir cerrah olan Werner Forsman sol antekübital ven aracılığı ile kendi sağ atriyumuna ürolojik bir kateter yerleştirerek floroskopi altında sağ kalp kataterizasyonu yapmıştır. İnsandaki bu ilk kalp kateterizasyonu girişiminin ardından 1940'lı yıllarda Andre Cournand ve Dickinson Richard anjiyografinin invaziv kardiyolojide pratiğe girmesini sağlayarak Nobel ödülünü almışlardır. İlk olarak 1959'da Mason Sones tarafından uygulanan selektif koroner anjiyografi , 1960'lı yıllarda peruktan femoral tekniklerin kullanıma girmesinden sonra yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır.(26,50)

#### **4.3.2 Koroner Anjiyografi Girişim Bölgeler**

**Femoral Arter ve Ven:** Femoral arter ve ven günümüzde en sık kullanılan girişim bölgeleridir(51).

**Aksillar ve Brakiyal Arter :** Aksiller ve brakiyal arter girişleri rutin olarak kullanılmasa da femoral girişin olanaksız olduğu durumlarda tercih edilebilir. Radyal arter girişi gibi özel donanım gerektirmemesi her laboratuvarında uygulanabilirliği sağlamaktadır(51).

**Radyal Arter:** Radyal arter girişi kardiyolojik işlemlerde önemli avantajlar sağlamaktadır. Kanama komplikasyonlarını önemli derecede azaltırken hasta konforunu da arttırmaktadır(5) .

**Ulnar Arter:** Ön koldan serçe parmağa doğru seyreden , radial arter ile komşu olan damardır(52,53).

### **Radyal ve Femoral Arter Kullanımının Avantajları ve Dezavantajları**

Koroner anjiyografide radial arter yolunun kullanılması son yıllarda giderek yaygınlaşmaktadır. Radial arter yolunun femoral e göre giriş yeri komplikasyon oranlarının daha düşük olması, erken mobilizasyonun sağlanması, hastanede uzun yatış gerektirmemesi, maliyet ve hasta konforu gibi olumlu yönleri tercih sebeplerindedir. Radial yol ile anjiyografi için, uygun malzeme kullanımı ve artan tecrübe ile birlikte başarı olasılığı artarken, işlem süresi kısalmakta ve komplikasyon oranları azalmaktadır.(34)

Radial ve ulnar arter arasında kılcal köprü damarlar bulunmaktadır, bu sebeple elin kanlanması birbirlerinin yedeği görevini de üstlenirler. Bu iki damarın dirsekte birleşmesiyle Brakial Arter oluşur. Brakial (dirsek) arterin yedeğinin olmaması sebebiyle anjio yapılması için radial arter daha güvenli bir giriş yeri olarak tercih edilmektedir. Radial ve ulnar arterlerin birbirine yedek görevi yapıp yapmadığını anjiyografi işleminden önce hekim “Allen Testi” ile belirler.(34,35,36)

Başarısız radial girişim sonrasında ulnar arteri kullanma, bölge hijyeni için süre kaybını ve fazla malzeme tüketimini engellemektedir. Günümüzde transulnar girişim, çeşitli anatomik varyasyonlar ve ilgili verilerin kısıtlı olması nedeniyle rutin olarak önerilmemektedir.

Femoral yolda kapama cihazlarının kullanılması dahi, giriş yeri komplikasyonlarının az gözlendiği radial yola üstünlük sağlayamamış ve beklendiği



üzere maliyet belirgin olarak yükselmiştir. Femoral yol ile stent yerleştirilen hastalarda işlem maliyetinin ve komplikasyon oranının daha yüksek, hastanede kalış süresinin daha uzun olduğu gösterilmiştir.(34,35)

Genel yaklaşım olarak, tanısal koroner işlemler yatış gerektirmeden poliklinik düzeyinde gerçekleştirilebilmektedir. Ancak, PKG uygulanan hastaların en az bir gece gözetim altında tutulması tercih edilen yaklaşımdır. Bunun nedeni, hedef damarda %2-25 oranında gözlenen subakut tıkanmanın, özellikle en çok işlem sonrası ilk 4-6 saatte ortaya çıkmasıdır.(34,35)

Birçok çalışmada, korumasız sol ana koroner lezyonlarına, kronik tam tıkalı koroner arterlere, renal, serebral ve safen baypas greftlere radial arter kullanılarak uygulanan tanısal ve tedavi edici girişimsel işlemler güvenle ve başarı ile gerçekleştirilmiştir. Girişimsel işlemlerde radial arter kullanımının, girişim yeri ve kanama komplikasyonlarının az görülmesi, hasta konforu, hastanede yatış ve takip sürelerinin kısa olması, akut koroner sendromlarda güvenli olması gibi avantajları vardır. Olgu sayısı arttıkça işlem başarısı artmakta, komplikasyon oranları belirgin derecede azalmaktadır. Bu avantajları sebebiyle de radial girişim daha fazla tercih edilerek rutin kullanıma girmelidir.

#### *Radial Girişimin Avantajları;*

- Giriş bölgesinde kanama kontrolünün çok daha kolay ve aktif olması,
- Arter ile ilgili komplikasyonların daha az görülmesi,
- Kum torbası veya femoral bölge damarını kapatmak için kullanılan diğer malzemelere ihtiyaç duyulmaması,
- Erken mobilizasyon ve taburculuk işleminin kısa sürmesi,
- Bacak damarlarında ileri kıvrım, tıkanma olan kişilerde tercih edilmesi,
- Obez bireylerde femoral bölgeden yapılan girişimler daha riskli olması.

### *Radial Girişim Dezavantajları ;*

- Anjio süresi femoral bölgeden yapılana göre ortalama 5-10 dakika daha uzundur. Çünkü ön hazırlık yapılması gerekir, daha fazla dikkat ve tecrübe gerektirir, aortta koroner damara yerleşmek daha çok manipülasyona gerek duyulabilir.
- Anjioda alınan radyasyon süresinin işlem süresinin uzunluğuna bağlı olarak daha fazla olması,
- Bypass'lı hastalarda bypass damarlarına ulaşmanın zorluğudur.

### **4.3.3 Kalp Kateterizasyonu ve Koroner Anjiyografi Endikasyonları ve Kontrendikasyonları**

Koroner anjiyografi endikasyonları işlemin yapıldığı bölgeye göre değişiklik göstermektedir. Bazı yanlış uygulamaların önüne geçmek amacıyla, yapılmış çalışmaların sonuçları gözden geçirilerek “Avrupa Kardiyoloji Derneği (European Society of Cardiology, ESC) ve Amerikan Kalp Cemiyeti (American Heart Association, AHA)” tarafından ortak bir miyokardiyal revaskülarizasyon rehberi hazırlanmıştır (30,32,43).

Buna göre KAG endikasyonları;

- Noninvaziv tanı yöntemlerinde stres elektrokardiyografi, stres ekokardiyografi, nükleer testler gibi yüksek risk kriterleri saptanan, anjinal yakınması olmayan hastalar,
- Anjinal yakınması olan hastalar,
- Anjina pectoris özellikleri bulunmayan göğüs ağrısı olanlar,
- Subakut MI geçirenler,
- Cerrahi tedavi planlanan kapak hastaları,
- Bilinen veya konjenital kalp hastalıkları,
- Cerrahi tedavi gerektiren aort hastalıkları (diseksiyon, anevrizma gibi),
- Anjinal yakınması olan, cerrahi tedavi planlanan hipertofik kardiyomiyopati olgularıdır (30,32,44).

KAG kontrendikasyonları ;

- Akli dengesi yerinde olan erişkin hastanın işlemi kabul etmemesi
- Koroner anjiyografi konusunda deneyimli bir kardiyoloğun olmaması veya uygunsuz laboratuvar koşulları
- Akut renal yetersizlik
- Kronik ancak ciddi renal disfonksiyonu olan hastalar (özellikle diyabetikse kontrast madde nefropati riskini arttırmaktadır)
- Aktif kanaması olan hastalar
- Ciddi koagülopatisi olan hastalar
- Elektrolit anormallikleri
- Koopere olamama
- Kontrol altına alınamayan hipertansiyon
- Gebelik
- Ciddi periferik vasküler hastalıklar
- Ciddi alerji durumları
- Aort kapağındaki vejetasyon
- Dijital intoksikasyon (kontrast madde malin aritmilere neden olabilir) (43).

#### **4.3.4 Kalp Kateterizasyonu ve Koroner Anjiyografi Komplikasyonları**

KAG komplikasyonları; MI, geçici ve kalıcı felç gibi nörolojik olaylar, acil bypass, kardiyak perforasyon, geçici pacemaker veya elektroşok gereken aritmiler, onarım gerektiren lokal vasküler problemler, vazovagal reaksiyonlar, alerjik ürtiker ve anafilaksi, hipotansiyon, renal yetmezlik, işlem yerinde hematoma, enfeksiyon, flebit, tromboembolizm, sinir zedelenmesi, disseksiyon, arteriovenöz fistül, kanama olabilir ve bu komplikasyonlara müdahale edilmediği sürede ölüm gelişebilir. (32,43,44,45).

#### 4.3.5 Koroner Anjiyografide Hemşirelik Bakımı

##### *Koroner Anjiyografi Öncesi Hemşirenin Sorumlulukları:*

- İşlem öncesi hastaya gerekli açıklamalar yapılarak işlem hakkında bilgi verilmelidir. Bu açıklamada;
  - ✓ İşlemin amacı ve nasıl yapılacağı,
  - ✓ Anjiyografi odasına giderken önlük giyeceği, anjiyografi ekibinin maske takıp, özel bir önlük (radyasyon koruyucu kurşun önlük) giyeceği,
  - ✓ Hastanın elektrotlarla monitöre bağlanacağı ve işlem masasına yatırılacağı,
  - ✓ İşlemden 8 saat önce oral beslenmenin kesilmesi gerektiğini ve bu durumun nedeni
  - ✓ İşlemin ortalama 20-30 dakika süreceği,
  - ✓ Girişim bölgesine lokal anestezi yapılacağı için ağrı hissetmeyeceği yada çok az ağrısı olabileceği,
  - ✓ Koroner arterlerin görüntülenmesi için damardan verilen radyo-opak maddeye bağlı olarak yanma hissi olabileceği,
  - ✓ İşlem esnasında herhangi bir problemde sağlık ekibine bildirmesi gerektiği söylenmelidir.
- Hastanın onayı alınarak işlem için onam belgesi imzalatılmalıdır.
- Hastanın yaşam bulguları alınmalı ve kaydedilmelidir. İşlem sonrasında karşılaştırabilmek için hastanın sağ ve sol periferik nabızlarına bakılmalı ve kaydedilmelidir.
- Alerji durumu sorgulanmalıdır. İntravenöz (IV) damar yolu açılmalıdır.
- İşlem öncesi muhakkak Ekg'si çekilmelidir.
- İşlem bölgesi sorgulanmalı kasıktan işlem olacaksa tıraş olması sağlanmalıdır.
- İşleme girmeden önce hastanın takıları ve takma dişi varsa bunların çıkarılması, tırnaklarda oje varsa temizlenmesi sağlanmalıdır.
- Anksiyete düzeyini azaltmak amacıyla hekim talebi doğrultusunda sakinleştirici ilaçlar verilmelidir (18,44,45,46,47).

### ***Koroner Anjiyografi Strasında Hemşirenin Sorumlulukları:***

- Anjiyografi laboratuvarında çalışan hemşire kullanılan malzeme, ve cihazların bakımının, temizliğinin ve sterilizasyonunun sağlanmasından ve laboratuvarın genel temizlik ve hijyeninin kontrolünden sorumludur.
- Sterilizasyon tekniklerini bilmeli ve uygulamalıdır.
- İşlem sırasında ortamın sterilliğinin korunmasını sağlamalıdır.
- Laboratuvarda yapılan tüm işlemlerle ilgili , kullanılan malzeme, alet ve cihazlarla ilgili bilgi sahibi olmalıdır.
- Kardiyopulmoner canlandırma , radyasyon güvenliği ve işlemlere yönelik gereken eğitimleri tamamlamış olmalıdır.
- Kardiyovasküler ilaçları ve tedaviyi bilmelidir. Gerekli ilaç ve solüsyonları kullanıma hazır bulundurmalıdır.
- Anjiyografi işleminden önce; hastanın hazırlıklarını kontrol etmeli, eksiklerini tamamlamalıdır.
- Anjiyografi ünitesinde çalışan hemşire ritim takibi yapabilmeli EKG okuyabilmeli, aritmileri, iskemik bulguları tanıyabilmelidir.
- İşlem sırasında hemşire hastanın genel durumunu, ritmini , hemodinamisini takip etmeli olası durumlarda ekibi uyarmalıdır.
- İşlemden sonra hastanın kliniğe/yoğun bakıma ulaştırılması ve bu süre içerisinde kanama kontrolünün yapılmasından sorumludur (40,46,47,48).

### ***Koroner Anjiyografi İşlem Sonrası Hemşirenin Sorumlulukları:***

Koroner anjiyografi sonrası hemşirelik bakımı, hastaların anjiyografi ünitesinden teslim alınmasından, servisteki yatağına taşınma sürecini ve serviste uygulanan bakımı kapsamaktadır. İşlem sonrası; komplikasyonların önlenmesi ve erken tanınması bu süre için öncelikli hedefdir.

*Bu süreçte;*

- Hasta yatağına uygun pozisyonda alınmalıdır. İlk 1 saat vital bulguları 15 dakikada bir, daha sonra ise 6 saat boyunca saatlik olarak takip edilmelidir.

- Girişim yeri femoral bölge ise, hasta işlemten sonra en az 6 saat mutlak yatak istirahatine alınmalıdır.
- Girişim yeri radyal arter ise hasta işlem sonrasında herhangi bir kısıtlamaya alınmaz.
- Brakiyal arter kullanılmışsa hastanın 6 saat boyunca dirseğin fleksiyonundan, femoral arter kullanılmışsa kalçanın fleksiyonundan kaçınacak şekilde yatakta kalması sağlanmalıdır.
- Hastanın tüm ihtiyaçları yatakta karşılanmalıdır.
- Hastanın, kateter girişim bölgesinde kanama ve hematoma, işlem olan ekstremitede ise renk, sıcaklık, duyu, ağrı ve periferik nabız kontrolleri yapılmalıdır.
- Kateter giriş bölgesinde, kalıcı kateter çekildikten sonra yapılan basınçlı sargılar kanama açısından kontrol edilmeli ve gerekirse kum torbasıyla desteklenmelidir.
- Hasta göğüs ağrısı ve aritmi yönünden izlenmelidir.
- Hastaya radyo-opak madde verildiği için bu maddenin vücuttan atılımını hızlandırmak için sıvı alması, ilk saatler de IV olarak, daha sonra oral olarak en az 1,5-2 litre olacak şekilde sağlanmalıdır. (İstisnai kronik hastalık durumlarında -böbrek, kalp yetmezliği gibi- hekim istemi ile sıvı alımı ayarlanmalıdır).
- Kontrast madde alerjisi açısından hastada bulantı, kusma, kızarıklık belirtileri takip edilmelidir.
- Bulantısı yoksa 2 saat sonra yemeğini yiyebileceği söylenmelidir. Oral beslenmeye başladıktan sonra varsa IV sıvısı sonlandırılmalıdır.
- Kardiyak veya renal disfonksiyonu olan hastalarda aldığı-çıkardığı sıvı takibi yapılmalıdır.
- Ağrısı varsa analjezik, bulantısı varsa antiemetik hekim istemi ile verilmelidir.
- Komplikasyon gelişmemiş hastaların 6-8 saat sonra mobilizasyonu sağlanmalıdır.
- Radyal girişim yapılan hastaların mobilizasyon kısıtlaması olmayıp , mobilize olması sağlanmalıdır. (18,44,45,46,47,48,49)

#### 4.4 Konfor Kavramı

Latince kökenli güç kelimesinden gelen konfor kavramı tarih boyunca hemşirelikte bakımın amacı ve hedeflenen bir sonucu olarak önemli bir yere sahip olmuştur. Konfor, birçok hemşirelik kuramında kaliteli bakımın bir parçası olarak kabul edilmektedir. Faye Abdellah'nın yirmi bir hemşirelik bakım sorununu içeren kuramında, Fizyolojik Gereksinimler içerisinde bulunan birinci madde '*rahatlık, hijyen ve güvenlik*' olarak bildirilmiştir. Orlando'nun, hastanın ihtiyaçları ve bu ihtiyaçları hemşirenin karşılamasına odaklanan kuramında, hemşirenin amacı hastanın acil ihtiyaçlarını gidermek, sıkıntı ve rahatsızlığını ortadan kaldırarak rahatlığını sağlamaktır. Hemşire herhangi bir girişimin başlangıcında ve sonrasında hastanın sözel ve ya sözel olmayan davranışlarının izlenmesi amacıyla, hastanın fiziksel ve mental rahatlık durumunu değerlendirmelidir. Roy'un uyum modeline göre de hemşire, hastanın; fizyolojik, benlik kavramı, rol fonksiyonları ve bağımsızlık-ilişkiler olmak üzere dört alandaki gereksinimlerine uyum yapmasına yardım eder. Eğer fizyolojik ya da diğer gereksinimlerden bazıları yerine getirilmezse hemşire sorunu değerlendirir ve fizyolojik rahatsızlığı ortadan kaldırarak konforu sağlar(54,55)

Watson'ın kuramında hemşirelikte bakım verme , bakımda temeller ve konfor kavramı önemli bir yer tutar. Bu kuram içerisinde sağlık, içsel ve dışsal çevrede yaşanan akıl, beden ve ruh arasındaki uyumdur. Konfor ise iç ve dış çevreyi etkileyen bir değişken olarak tanımlanır. Kuramda belirlenen 10 bakım faktörü, kişinin iç ve dış çevre arasındaki uyumu arttırmak ve rahatlatmak amacıyla destekleyici, koruyucu ya da düzenleyici aktivitelerdir. Hemşire bu durumu gözetererek konfor önlemlerini alarak, destekleyici, koruyucu, düzeltici ayrıca zihinsel, fiziksel, sosyokültürel ve spiritüel bakım verir.

Konfor kelimesinin İngilizcede (comfort) anlamı, rahatlık sözcüğü, rahatlatmak, teselli, avuntu, yüreklendirme, ferahlık ve ferahlatıcı, huzur, memnuniyet gibi anlamlar taşımaktadır. Konfor, erinç ve rahatlık eş anlamlısı olup rahatlık sözcüğü Türk Dil Kurumu'na göre üzüntü, sıkıntı, tedirginliğin olmaması, yorgunluk veya

sıkıntı hissetmeme durumudur. Çeşitli sözlüklerde rahatlık, rahatlatma, rahat olma durumunun aşağıdaki şekillerde tanımlandığı görülmektedir:

- Ağrıyı gidermek, üzüntüyü kederi azaltmak,
- Sıkıntıdan uzaklaştırmak,
- Rahatlık durumu veya sadece doyumlu hissetmek, üzüntüden uzak olmak,
- Yaşamı kolaylaştıran herhangi bir şey,
- Neşelendirici, ümit verici, yatıştırıcı şeyler tarafından üzüntünün, ızdırabın azaltılması.

Webster'e göre konfor sıkıntı veya üzüntüyü azaltmaktır (60). Hayatı basitleştiren her şey, sıkıntı veya kederin sevinç ya da hayata bağlama amacı verilerek azaltılmasıdır (61). Bu tanımlarda konfor isim fiil veya sıfat olurken, pozitif veya negatif anlamlarda kullanılabilir. Bu tanımların çeşitliliğinin fazla olması ile konfor kelimesinin bütünsel, etkileşimli bir terim olduğu görülmektedir.

Konfor kuramının analizini yapan Katharine Kolcaba'ya göre ise "rahat" sözcüğünün birçok anlamları vardır. Bunlar;

(1) Rahatsızlığın bitmesine ve azaltılmasına veya rahatlık durumuna neden olan durum, örneğin; "Kateteri çıkarılınca rahatladı", "Kendimi evde daha rahat hissediyorum."

(2) Gönül ferahlığı, ferahlanmış hissetme, huzur bulmak, örneğin; Açık havada yürüdüktan sonra rahatladım.

(3) Rahatsızlıktan kurtulma durumu, örneğin; Ağrılarım geçti, rahatım.

(4) Yaşamı kolay hale getiren, hoşnutluk veren şeyler, Örneğin; Rahat bir hayat sürmek için yeterince para kazanıyorum.

Kolcaba'ya göre rahatlık sözcüğü olan konfor; etimolojik olarak Latince'de "daha fazla kuvvetlendirmek, güçlendirmek" anlamında olan "confortare" sözcüğünden gelmektedir. Bu anlamda, güçlendirmek, cesaretlendirme, teşvik etme, yardım etme ve sıkıntıdan kurtarma anlamındadır (62).



#### 4.4.1 Konfor Kavramı ve Hemşireliğe Yönelik Tanımı

Konfor Kolcaba'nın geliştirmiş olduğu bir kuramdır. Kolcaba'nın konfor ve hasta konforunun sağlanması ile ilgili çalışmalarında, konfor kuramının üç düzey ve dört boyuttan oluşan taksonomik yapısı meydana gelmiştir(54,56). Kolcaba, konforu deneyimin 4 içeriğinde ( fiziksel, psikospiritüel, sosyokültürel ve çevresel ) karşılaşılan rahatlık, kolaylık ve üstünlüğe yönelik insani gereksinimlere sahip olarak güçlendirilmiş durum şeklinde ifade etmektedir. Rahatlık, kolaylık ve üstünlük terimleri, yukarıda belirtilen sözlük tanımlarına ek olarak tıp, teoloji, ergonomi, psikoloji ve hemşireliğe ait mesleki literatür bilgisinin incelemesi sonucu ortaya çıkmaktadır. Rahatlık, yatırılmış veya teskin edilmiş önemli bir rahatsızlığa sahip olma durumu, örneğin; Mide bulantısı olan bir hastanın ondansetron ile rahatlaması şeklinde ifade edilebilir. Üstünlük, örneğin gezinmenin ağrıyı arttıracığının bilinmesine rağmen hastanın bu konuda motive edildiğini hissetmesi gibi, rahatsızlıkların ortadan kaldırılamadığı veya önlenemediği durumda üstesinden gelebilme kabiliyetidir. Hemşireler, insanlık deneyiminin 4 içeriğinde konforun bu 3 türü ile ilgilenmektedir. Fiziksel, psikospiritüel, sosyokültürel ve çevre deneyiminin 4 içeriği, bütünsellik üzerine hemşirelik literatüründen kaynaklanmaktadır.

Konforun 3 düzeyi, deneyimin 4 boyutuyla sıralandığında bir konfor içerik haritası oluşturmaktadır. Hepsi birlikte incelendiğinde, ifadeler perioperatif hemşirelik için hasta konforu ile ilgili detayları belirtmekte ve bu hemşirelik uygulamasının bütünsel doğasını göstermektedir. Konfor bu kavramsallaştırmada dinamik bir durumdur ve hızlı bir şekilde olumlu veya olumsuz değişmektedir (54,56). Konfor düzeyi, ağrı yokluğunda daha yüksektir ve ağrının ortadan kaldırılması durumunda bile üstünlüğe dikkat edilmesiyle geliştirilebilmektedir. Konfor gereksinimlerinin geliştirilmesi, umudu ve güveni arttırmak suretiyle hastanın kaygısıyla ilişkili yakınmalarını azaltabilmektedir (54). Schlotfeldt, makalesinde bu tip etkinlikleri *Sağlık Arama Davranışları* (SAD) olarak tanımlamaktadır. Bunlar, dahili veya cerrahi yöntemler olabilmektedir Schlotfeldt (21). Kolcaba, SAD' larının maliyetlerde azalma, hasta ve hemşire memnuniyetinin artması ve erken taburcu olma, yeniden hastaneye yatış oranının düşük olması da

dahil olmak üzere hasta bakım sonuçlarının daha olumlu olmasını sağladığını ifade etmektedir. (63).

Konfor kuramının boyutları konfor girişimlerinin ortaya çıktığı fiziksel, sosyo-kültürel, psikospiritüel, çevresel ortamlardır (56,63).

#### **4.4.2 Fiziksel Konfor**

Bedensel algularla ilgilidir. Bireyin fiziksel durumunu etkileyen dinlenme ve gevşeme, hastalığa karşı tepkileri, beslenme ve homeostazis, bağırsak işlevinin devamlılığı gibi fizyolojik faktörleri içerir. Ağrı fiziksel konforun azalmasında en büyük etkenlerden biridir (54,56).sıvı elektrolit dengesi, normal kan biyokimyası, uygun oksijen saturasyonu ve diğer metabolik fonksiyonlar bireyin fiziksel rahatlığını etkiler. Kolcaba da bu fizyolojik göstergelerin birinde veya daha fazlasının anormallik durumunda olduğunda rahatlık kavramının etkileneceğinden bahsetmektedir. (65,56,66).

#### **4.4.3 Psikospiritüel Konfor**

Psikospiritüel rahatlığı akılsal, duygusal ve manevi bileşenler oluşturur. Bireyin hayatına anlam katan maddeler, özsaygı, benlik kavramı, cinsellik ve kendilik algısı ile ilgili duyguları içermektedir. Hastada girişimsel işlemlerde psikospiritüel konforun azalmasına sebep olan anksiyetedir (67,64). Masaj yapmak, ağız bakımı uygulamak, ziyarete gelen misafirlerine izin vermek, temasta bulunmak, kendi rahatlık stratejilerini kullanması için yüreklendirmek, ruhu yücelten, huzur ve psikospiritüel rahatlık ihtiyaçlarını sağlayan girişimlerdir (56,66).

#### **4.4.4 Çevresel Konfor**

Çevre ve insan hemşirelik kuramları arasında ana kavramlardır. Çevresel konforun tanımı dış etkenleri ve bunların üzerindeki etkileri kapsamaktadır. Bu kapsamda ısı, ışık, gürültü, renk, güvenilir ortam, pencereden görülen manzara gibi insanın dış ortamı ile ilgili kavramlar bu kategoride bulunur. Günümüzde, kişinin fiziksel ve mental fonksiyonlarını desteklemek için çevrenin önemi ve çevresel konforun sağlanması gerektiği bilinmektedir (54,56)

#### 4.4.5 Sosyokültürel Konfor

Bireyin sosyal ve kültürel çevresini içerir. Danışmanlık yapma bilgi aktarımı, ailenin gelenekleri ve alışkanlıklarına duyarlı bakım, dini inançlar, parasal destek sistemlerinden yararlanma, kişilerarası iletişimin sağlanması, taburculuğun planlanması, taburculuk eğitimi ve evde bakımın sağlanması sosyokültürel bakım faktörleri içindedir. Sosyokültürel konforun azalmasına sebep olan etkenler; aileden ayrılma, gelenek ve göreneklerin önemsenmemesi ve uygulanmaması, bakımın özenli olmaması, bakımın sürekliliğinin olmaması, bakım kalitesinin azalması, sosyal güvencesinin olmaması gibi faktörlerdir (64,67).

Konfor kuramının ferahlama (relief), rahatlama (ease), üstünlük (transcendence) olmak üzere 3 düzeyi vardır(62);

**Ferahlama:** Bireyin ihtiyaçlarının giderilmesi sonucu sıkıntıdan kurtulması ile hissettiği durum olarak tanımlanmaktadır. Özel bir ihtiyacın giderilmesi sonucu ferahlık yaşanır, eski işlevlerine dönme ya da huzurlu ölüm için gereklidir. Hasta ihtiyaçlarının giderilmesine temellenen hemşirelik kuramlarından kaynağını alan ferahlama, Orlando'nun teorisinde ihtiyaçları giderilen hastanın yaşadığı his, Henderson'un teorisinde hastanın on dört temel ihtiyaçlarından herhangi birinin karşılanması ile hissedilen durum olarak adlandırılmıştır (56, 64).

**Rahatlama:** Sakin, rahat ya da huzur içinde olma durumu olarak tanımlanmıştır. Hastanın rahatlama, memnuniyetten bahsetmesi, memnun olduğunu belirtmesi veya göstermesi durumudur (56,54) .

**Üstünlük:** Bireyin sıkıntılarında çözüm bulabilmesi, üstesinden gelmesi, kendi potansiyeli dahilinde belli zaman ve belli durumda kendi kaderini tayin etme ve planlamada bağımsız olmasını hedeflenmektedir. Konfor ihtiyaçları tam anlamıyla karşılanan birey, konforun üstünlük derecesi olan problemlerin üstesinden gelme düzeyine ulaşabilmektedir. Her üç konfor düzeyi hastanın performansını olumlu anlamda etkiler ve teorik olarak ilham verici bileşenlerdir ( 62,64) .

Rahatlık kuramı ile ilgili ilk makale 1994'te Kolcaba tarafından yayınlanmıştır. Ardından 2001 yılında kurumsal sonuçları da içeren daha kapsamlı bir makale yayınlanmıştır. 2003'te Kolcaba teorisinin geliştirilmesi, değerlendirilmesi ve uygulanması hakkında "Comfort Theory and Practice: a Vision for Holistic Health Care and Research" adlı kitabını yayınlamıştır(68,69,66). Yapılan kavram analizi sonucunda rahatlık durumunun üç temel ögesi tanımlanmıştır. Bunlar güçlendirme, özgür karar verme yani belli zaman ve belli durumda kendi kaderini belirleyebilme ve gerekliyse üretkenlik, verimlilik ve performansı güçlendirme ile ilgilidir (56,70).

#### **4.4.6 Konfor Kuramının Kavramsal Çerçevesi**

Konfor kuramının ana maddeleri ; insan karmaşık uyaranlara bütüncül olarak tepki verir, konfor hemşirelik disiplini ile ilgili olan istenilen ve bütüncül bir sonuçtur, insan temel konfor ihtiyaçlarını gidermek için çabalar ya da gayret eder. Kuramın altında yatan bu unsurlar, etkileşimsel bakış açısı ile uyumludur. Rahatlık birbiri ile ilişkili çeşitli yönleri içeren, içsel olarak şekillenen bir sonuçtur (54,56).

#### **4.4.7 Konforun Sağlanması**

Konfor kuramının ana maddeleri rahatlığın oluşmasına yönelik girişimlerin kavramsallaştırılmasına da temel oluşturur. İnsanların yeme gereksinimlerinin karşılanması gerektiği kadar dinlenmesi, uyuması, sosyal ve manevi aktiviteleri, arkadaşlık ilişkilerinin geliştirilmesi rahatlığı getirebilir. Konforun sağlanmasında öncelik ihtiyaçların neler olduğunun iyi anlaşılmalıdır. Hemşire konforu doğru olarak tanımlayıp bilmeli, ağırlı uyaranlarda, istirahat durumunda, hastane ortamındaki koşullarda, iç ve dış ortamda rahatlığı sağlamalıdır. Bu anlamda tedavi edici sonuçlarla hastaların yüreklendirilmesi, güçlendirilmesi, desteklenmesi, fiziksel olarak rahatlatılması yolu ile zihinsel konforun oluşmasında kolaylaşmış olur (62,66).

Konfor girişimleri üç gruba ayrılır; a) ağrıyı gidermeye ve homeostazisi sağlamaya yönelik standart girişimler, b) anksiyeteyi gidermek, bilgi ve güven vermek, ümit aşımak, dinlemek ve iyileşmeye yönelik planlarına yardım etmek için yol göstermek, c) masaj, hayal kurma, müzik dinletmek gibi girişimler yaparak bireyin kendine özen ve ilgi gösterildiğini, bakım aldığını, güçlendirildiğini

hissetmesini sağlayarak maneviyatı besleyerek rahatlatmak. Bazı anlarda, birey için istenen son ölümün huzur içinde olması da olabilmektedir. Bu durumda ümit sürdürülebilir ancak ümit yavaş yavaş “iyi güzel ölüm ve birey için iyi ve aile, sağlık ekibi herkes için anlamlı bir son” olasılığı haline dönüşür. Hastanın yaşamından anlam bulma ve yaşamın son bulmasında psikososyal ve fiziksel ağrı minimuma indirilerek, bireye ve aile üyelerine yardımda bulunmak hemşirelik sanatının en güzel ve önemli yönlerinden biridir. Ayrıca bu evrede yapılan rahatlatma ölümün huzurlu olması için hasta ve yakınlarına güç verir. Hemşirelik girişimlerinde bulunan konfor eylemlerinden bir grubu da bireyin çevresel konfor gereksinimlerine yöneliktir. Çevresel konfor gereksinimleri; temiz,düzenli, gürültü olmayan ve sakin bir ortam, rahat eşyalar ve olabildiğince güvenli bir ortam gereksinimini ifade eder. Hemşire bakım alanının huzurlu ve iyileşmeyi hızlandıracak şekilde düzenlenmesinde rol alır. Nightingale’in de belirttiği gibi hemşire, sağlıklı bir çevre ile sağlığı geliştiren bir ortamı oluşturmak maksadıyla ses kirliliğinin, ışığı azaltarak uykunun bölünmesine engel olmak için bilinçli olarak çaba gösterir (56,62).

#### **4.4.8 Konforun Değerlendirilmesi ve Bu Konuda Yapılan Araştırmalar**

Ülkemizde Kuşuoğlu ve Karabacak tarafından yetişkin hastaların oluşturduğu bir örnekleme “Genel Konfor Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması” çalışması yapılmış ve ölçeğin Türkçe uyarlamasının genel konfor düzeyini değerlendirmede geçerli ve güvenilir bir araç olduğu sonucuna varılmıştır (73). Literatürde hastaların konfor ihtiyaçlarını belirlemeye yönelik çalışmalarda konfor gereksiniminin çoğunlukla holistik bir çerçevede ve ağrı yönetimi ile birlikte ele alındığı görülmektedir. Konfor kavramının radyoterapi uygulanan erken evre meme kanseri hastaları, üriner inkontinans, yaşam sonu dönem gibi çeşitli hasta gruplarında uyguladığı ve doğum, jinekoloji, cerrahi, yanık, psikiyatri ve yenidoğan ünitelerinde konfor kavramına dayandırılan araştırmalar yapıldığı görülmüştür (74,75,56,66) .

Dowd ve arkadaşları, 2000 yılında üriner inkontinansı olan bireylerle yaptıkları deneysel çalışmada, mesane sağlığının geliştirilmesi ve mesane fonksiyonu sağlanması için davranışsal eğitim verilen ile bilgi verilmeyen bireylerde rahatlık düzeyi incelenmiş, davranışsal öğretim yapılan bireylerin rahatlık düzeyinin diğer

gruba göre anlamlı derecede yüksek çıktığı belirlenmiştir (76). Kolcaba ve arkadaşları tarafından 2004 yılında yapılan hastanede yatan hastaların rahatlığını güçlendirmede el masajının etkinliğini belirlemek amacıyla yapılan çalışmada, üç haftalık sürede haftada iki kez el masajı yapılan hastaların kontrol grubuna göre rahatlık düzeyinin daha yüksek ve semptom rahatsızlığının daha düşük olduğu belirlenmiştir (77). Avcı ve arkadaşları'nın 2003 yılında yaptıkları transrektal ultrasonografi eşliğinde yapılan prostat biyopsisinde uygulanan lokal anestezinin hasta konforu üzerine olan etkisi adlı çalışmalarında intrarektal lokal anesteziikli jel uygulamasının hastanın konforu ve ağrısı üzerinde etkin bir iyileşme sağladığı bildirilmiştir (78) .

Çırlak ve Erdemir'in 2013'de yaptığı yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde yatan bebeklerin ebeveynlerinin rahatlık düzeyi adlı çalışmalarında ebeveynlerin rahatlık puan ortalamalarının bebeklerin doğum özellikleri ve genel tıbbi durumu ile ilişkili olduğunu belirlemişlerdir (79)). Karabacak (2004), meme kanserli hastalarda konforu destekleyici hemşirelik bakımının ve eğitimin radyo-terapi uygulaması ile etkileşimi çalışmasında meme koruyucu cerrahi geçiren erken evre meme kanserinde, ışın tedavisi uygulaması sırasında rahatlığı destekleyici hemşirelik bakımı ve eğitim ile anksiyetenin azaldığını ve radyoterapiye uyumun daha kolay olabildiğini göstermiştir (68).

Angström-Brannström ve arkadaşlarının bir onkoloji kliniğinde yatan ve tedavi almaya başlayan kanserli çocukların ailelerini nelerin rahatlatan şeyleri belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada; ailelerin çocuklarıyla birlikte olmasının, çocuğu güçlü olarak algılamasının, kendini evinde gibi hissetmesinin, bir aile olmasının ve evde olmasının, sosyal ağdan destek almasının rahatlatıcı olduğu görülmüştür. Kronik hastalığı olan 4-10 yaşlarındaki çocukların rahat olma ilgili deneyimlerine ilişkin söylediklerinin incelendiği bir nitel çalışmada ise çocukların anlatımlarının fiziksel olarak ailesine yakın olmayı, kendini güvende ve güvenli hissetmeyi, personelin çocuk için orada olmasını, ailenin ve kardeşlerin orada olmasını içerdiği görülmüştür. Çalışmanın bulgularına göre çocukların kendini güvende hissetmesinin ön koşulunun sağlık çalışanlarının bilgisine ve mesleki becerilerine güvenmek olduğu üzerinde durulmuştur (81).

Konfor durumu ve konforun sağlanması, günümüzdeki hemşirelik terminolojilerinde ve hemşirelik uygulamalarına ilişkin sınıflama tablolarında da aktif kullanılmaktadır. **Konforda bozulma** NANDA hemşirelik tanıları listesinde önerilen tanılardan biridir. Buna göre konforda bozulma; tehlikeli ve rahatsızlık veren bir uyarana cevap olarak rahatsızlık duygusu yaşayan bir bireydeki durum olarak tanımlanmaktadır. **Konforu güçlendirmeye hazır oluşluk** tanısı ise fiziksel, psikospiritüel, çevresel veya sosyal boyutlarda ferahlama, huzur ve anlam bulma duygularının güçlendirilebilir olmasıdır (83). Akut ağrı, Kronik Ağrı, Kaşıntı, Bulantı, Anksiyete gibi hemşirelik tanıları bireyin konfor ihtiyacını anlatan hemşirelik tanıları olarak gruplandırılabilir.

Konfor perioperatif hemşirelik yönetiminde hastanın hastaneye yatış sürecinde, bakım sürecinde ve taburculukta önemli bir kriter olarak tanımlanmıştır. Konforun yazar görüşüne göre değişen anlamları olmakla birlikte literatürde tek, ortak bir tanım olarak açıkça ifade edilmemiştir (85).

Soğuk ve aşırı sıcak ortam, gürültü, kargaşa, kötü kokular, gizliliğin ve mahremiyetin korunmaması, sandalye ya da yatağın rahat olmaması gibi çevresel faktörler girişim almak üzere bekleyen hastalarda bütüncül rahatlığın bozulmasına sebep olan çevresel faktörlerdir (64). Bu dönemde hastanın konforuna çok dikkat etmek gereklidir, çünkü konforun oluşması anksiyetenin azalmasına hatta giderilmesine olanak tanır. Hasta bireyi bilgilendirmek ve yeniden güven kazanmak, anksiyetenin giderilmesine yardım eder ve umut aşılır (86).

## **5. GEREÇ VE YÖNTEM**

### **5.1 Araştırmanın Amacı ve Türü**

Bu araştırma, radial ve femoral girişli anjiyografilerde hastaların konfor düzeyleri ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapılmış, tanımlayıcı bir çalışmadır.

### **5.2 Araştırma Soruları**

Radial ve femoral girişli anjiyografi uygulanan hastaların konfor düzeyleri nasıldır?

Radial ve femoral girişli anjiyografi uygulanan hastaların konfor düzeylerini hangi faktörler etkilemektedir?

Girişim bölgesi konfor düzeyi üzerinde etkili midir?

### **5.3 Araştırmanın Yeri ve Zamanı**

Araştırma İstanbul'da özel bir üniversite hastanesinde 01-05.2019 tarihleri arasında Anjiyografi ünitesinde yapılmıştır. Hastanenin Kardiyoloji Anabilimdalı; 9 yataklı koroner yoğun bakım, 8 yataklı kardiyoloji servisi, 3 adet anjiyo laboratuvarı, 17 yataklı günlük hasta servisi ve 1 adet poliklinikten oluşmaktadır. Kardiyoloji Anabilim Dalı'nda 35 hemşire, 12 hekim, 20 hasta bakıcı, 15 sekreter, 5 teknisyen çalışmaktadır. Anjiyografi ünitesine hastalar 08:00-18:00 saatleri arasında kabul edilmekte ve işlemleri uygulanmaktadır. Ayrıca acil vakalar haftasonu ve akşamları alınabilmektedir. Hastalar çoğunlukla dışarıdan randevu verilerek kabul edilmekte, ayrıca koroner yoğun bakım ya da kardiyoloji servisinde yatmakta olanlar nakledilmektedir. Randevu ile gelen hastalar günlük hasta servisine kabul edilmekte, işlem sırasına kadar burada hazırlıkları yapılmaktadır. Laboratuvarında girişim uygulandıktan sonra hasta servisinde izlemi yapılmaktadır. Süreci normak koşullarda seyreden hastalar, radial girişimden 2 saat sonra, femoral girişimden 6 saat sonra taburcu edilmektedir.



#### 5.4 Araştırmanın evren ve örnekleme

Araştırmanın evrenini özel üniversite hastanesi Anjiyografi ünitesinde girişim yapılan hastalar oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini 01-05.2019 tarihleri arasında anjiyografi işlemi geçiren örneklem seçim kriterlerine uyan, çalışmaya katılmaya istekli olup, onay veren 200 hasta oluşturdu.

Hastaların koldan ve bacadan müdahale edilen hastalar olarak 2 gruba ayrıldığı ve bu grupların konfor düzeylerinde farklılık olup olmadığının araştırıldığı çalışmamızda 200 kişilik bir örneklem kullanılmıştır. Bu durumda etki büyüklüğünün 0,5; alfa hatasının 0.05 (%95 güven seviyesi) ve örneklem sayısının 200 olduğu çalışmamız için çalışmanın gücü 0,91 olarak bulunmuştur. Bu da çalışmamızda %91 ihtimalle ikinci tip hataya (yani doğru bir sıfır hipotezinin reddi hatasına) düşülmemiştir.

##### *Örneklem seçim kriterleri:*

- 18 yaş ve üzerinde olmak
- Kişi yer ve zamana oryante olmak
- Anjiyografi, anjioplasti ya da stent girişimi yapılmış olmak
- Yaşam bulguları normal sınırlarda olmak
- Çalışmaya katılmada gönüllülük göstermek
- Türkçe konuşabilmek

##### *Dışlama kriterleri:*

- işitme kaybı olan
- psikiyatrik ve mental hastalığa sahip olan bireyler örnekleme alınmamıştır.

#### 5.5 Veri Toplama Araçları

Veriler, hasta bilgi formu ve Genel Konfor Ölçeği (GKÖ) ni içeren Veri Toplama Formu (EK-3) kullanılarak yüz yüze görüşme yöntemi ile toplandı.

### *Hasta Bilgi Formu*

Hasta bilgi formu; Hastanın yaşı, cinsiyeti, kilosu, boyu, medeni durumu, eğitim durumu, çalışma durumu, sosyal güvencesi , gelir durumu , kronik hastalık öyküsü, yapılan işlem ve girişim yeri, üniteye nereden geldiği, işlem aciliyet durumu ve daha önceki işlem sorgusu, alışkanlıkları, hastalığın gidişatı, hastalığın algılanma şekli ve GYA'deki durumu ile ilgili 3 açık uçlu ve 16 kapalı uçlu olmak üzere 19 sorudan oluşan bir formdur.

### *Genel Konfor Ölçeği*

Çalışmamızda kullandığımız genel konfor ölçeği 1992 yılında Kolcaba tarafından geliştirilmiştir (Kolcaba, K. Y., 1992). Hastanın konfor durumunun değerlendirmek, konforla ilgili hemşirelik hizmetleri ve konfora ilişkin gereksinimlerin belirlenmesi için dört boyuttan ve üç düzeyden oluşur. Ölçek alt boyutları; ferahlama (16 madde), rahatlama (17 madde) ve sorunların üstünden gelme (15 madde) toplam 48 maddeden oluşmaktadır. Bu ölçek için 4'lü likert tipi kullanılmıştır. Pozitif ve negatif maddelerden oluşan ölçeğin yanıt düzenleri karışık halde verilmiştir. Buna göre pozitif ifadelerde yüksek puan (4p ) yüksek konfora, düşük puan ( 1p ) düşük konfora, negatif maddelerde ise düşük puan ( 1p ) yüksek konfora, yüksek puan ( 4 p) ise düşük konfora işaret etmektedir.

Ölçeğin değerlendirilmesinde; elde edilen negatif puanlar ters kodlanarak pozitif maddelerle toplanır. Ölçek 48 sorudan oluştuğu ve 1 ile 4 arasında puanlandığından katılımcıların genel konfor ölçeğinden alabileceği en düşük puan 48 en yüksek puan ise 192'dir. Ölçeğin ortalama puan değeri madde sayısına bölünerek 1-4 arasında hesaplanır. Kolcaba konfor boyutları ve düzeyleri ile ilgili yaptığı çalışmalarda konfor ölçeğinin süreklilikten ziyade durumluluk içerdiğini belirtmiştir. Bu nedenle konfor ölçeğini 4 boyut ve 3 düzey şeklinde alt boyutlarıyla değil de bir bütün olarak değerlendirmenin daha doğru sonuçlar vereceğini belirtmiştir.

Ölçeğin Cronbach's Alpha değeri 0.88 olarak saptanmıştır. (Kolcaba 2003). Genel konfor ölçeğinin ülkemizde uyarlaması Kuşuoğlu ve Karabacak (2008) tarafından yapılmış ve ölçeğin Cronbach's alfa değeri 0.85 olarak bulunmuştur. Çalışmamızda ölçeğin iç tutarlılığı yeniden değerlendirilmiş ve Cronbach's alfa değeri 0.78 olarak bulunmuştur.

## 5.6 Verilerin Toplanması

Veriler araştırmacılar tarafından veri toplama araçları kullanılarak toplandı. Hastalar işlem için randevu gününde üniteye kabul edilmekte ya da hastanede yatanlar işlem öncesi servisten anjiyo ünitesine nakledilmektedir. İşlem öncesi hazırlıklar yapılmakta olup, 2-4 saatlik süre içerisinde girişim yapılmak üzere laboratuvara alınmaktadır. İşlem sonrası gözlem odasına alınarak 2-6 saat izlenmektedir. Bu süre sonucunda komplikasyon gelişmediği sürece taburcu edilmektedir. Veriler hasta taburcu edilmeden önce yüz yüze görüşme yöntemi ile toplanmıştır. Veri toplanması yaklaşık 15 dk sürmüştür .

## 5.7 Verilerin Değerlendirilmesi

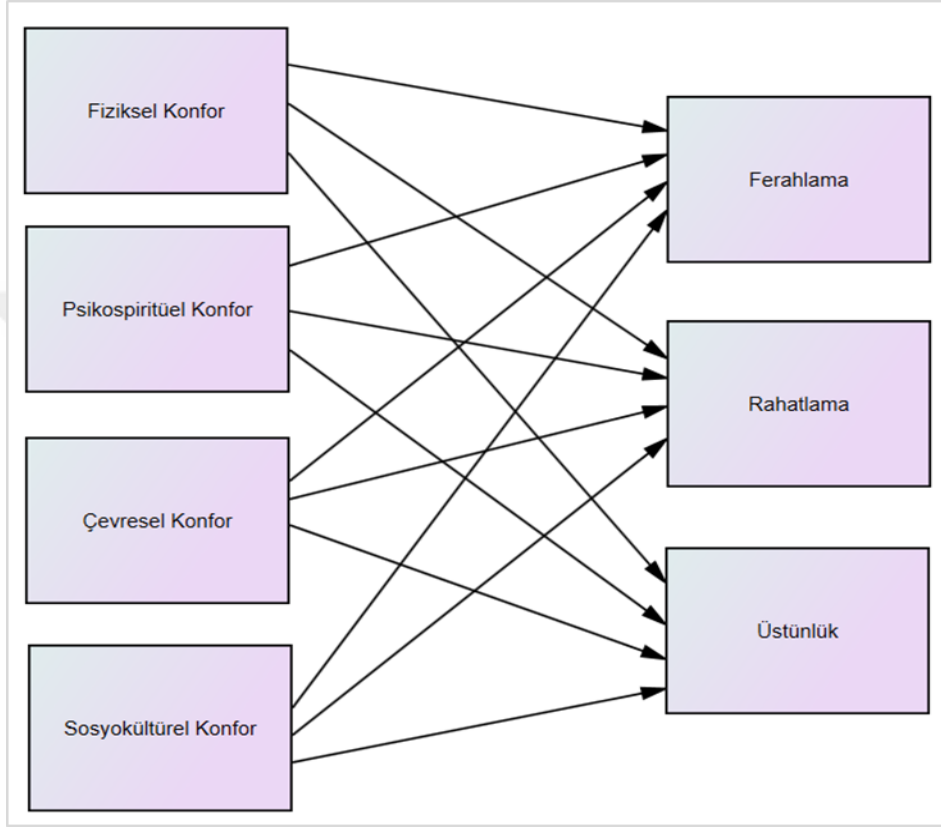
Bu çalışmadaki veriler SPSS 25.0 paket programıyla analiz edildi. Genel Konfor ölçeğinin alt boyutları olan fiziksel, psikospiritüel, çevresel ve sosyokültürel konfor değişkenleri, bu değişkenleri oluşturan maddelerin ortalaması alınarak tanımlandı. Örneklem sayımız 30'dan büyük olduğundan merkezi limit teoremine göre verilerin normal dağıldığı kabul edilerek araştırma değişkenlerimizin ilişki analizinde Pearson korelasyonu ve araştırma değişkenleriyle demografik değişkenlerin ilişkilerinin ölçülmesinde parametrik fark testleri olan T-test ve ANOVA (F) testleri kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık  $p < 0.05$  olarak kabul edildi.

## 5.8 Araştırmanın Etik Yönü

Uygulamaya başlamadan önce İstanbul Medipol Üniversitesi girişimsel olmayan etik kurulundan Etik Kurul İzni (EK-6), Medipol Mega Hastanesi'nden (EK-5) kurum izni alındı. Katılımcılara bilgilendirilmiş onam formu imzalatılarak çalışmaya kendi rızalarıyla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katıldıkları onaylandı (EK-4). Genel Konfor Ölçeğini kullanabilmek için ölçek kullanım izni alındı (EK-1).

## 5.9 Araştırma Modeli

Bu araştırmada genel konfor alt boyutları olan fiziksel, psikospiritüel, çevresel ve sosyokültürel konforun, konfor düzeyleri olan ferahlama, rahatlama ve üstünlük ile ilişkileri incelenmiştir.



Şekil 5.9.1. Araştırma Modeli

## 6. BULGULAR

Araştırma kapsamına alınan bireylerin demografik özelliklerine ilişkin detaylar Tablo.1’de görülmektedir. Katılımcıların %7’si 20-39 yaş grubunda %46’sı 40-59 yaş grubunda %47’si 60 yaş ve üzeri bulunmuştur. Katılımcıların %26’sı kadın, yüzde %74’ü erkektir. Evlilerin oranı %92 iken bekarlar %8’lik bir kısmı oluşturmaktadır. Katılımcıların %60’ı ilköğretim, %16’sı lise ve %15’i üniversite mezunudur ve %34’ü de çalışmaktadır. Katılımcıların sosyal güvenceleri %70 gibi bir değerle genel olarak SGK iken, %74’lük bir kısmın gelir ve gideri dengededir. Hastaların yaklaşık yarısı ilk kez anjiyo olmakta ve yine yaklaşık yarısının bir veya birden fazla kronik hastalığı bulunmaktadır. Çoğunluğu (%69) hastalığını tedavi edilebilir bir hastalık olarak, %20’si yönetilebilir bir hastalık olarak algılamaktadır. Hastalıklarını %35’i çok ciddi, %55’i orta derecede ciddi olarak algılamaktadırlar. Hastaların büyük çoğunluğu (%81)günlük yaşam aktiviteleri konusunda kendi kendilerine yetebilecek kadar bağımsızdır, %14’ü yarı bağımlı %6’sı tam bağımlı durumdadır. Anjiyografi girişimi hastaların %67’sinde radial arterden, %33’ünde femoral arterden yapılmıştır.

**Tablo 6.1. Katılımcıların Demografik Özellikleri (N=200)**

<b>Hastaların Tanıtıcı Özellikleri</b>		
	<b>Sayı</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	52	%26
Erkek	148	%74
<b>Yaş</b>		
20-39 Yaş Arası	13	%7
40-59 Yaş Arası	93	%46
60 ve Üzeri	94	%47
<b>BKİ</b>		
Normal	30	%15
Kilolu	98	%49
Obez	72	%36
<b>Medeni Durum</b>		
Evli	185	%93
Bekâr	15	%8
<b>Eğitim Durumu</b>		
Okur-Yazar Değil	9	%5
Okur-Yazar	10	%5
İlköğretim Mezunu	119	%60
Lise Mezunu	32	%16
Üniversite Mezunu	30	%15
<b>Çalışıyor Mu?</b>		
Evet	67	%34
Hayır	133	%67
<b>Sosyal Güvence</b>		
Özel Sağlık Sigortası	8	%4
SGK	140	%70
Diğer	52	%26
<b>Gelir</b>		
Gelir < Gider	23	%12
Gelir = Gider	147	%74
Gelir > Gider	30	%15
<b>Alişkanlık</b>		
Sigara	57	%29
Alkol	4	%2
Diğer	139	%70

<b>Hastaların Hastalığa İlişkin Özellikleri</b>		
	<b>Sayı</b>	<b>Yüzde</b>
<b>Kronik Hastalık Var Mı?</b>		
Yok	95	%48
1 Tane	57	%29
Birden Fazla	48	%24
<b>Yapılan Müdahale</b>		
Anjiyografi	126	%63
Anjioplasti	9	%5
Anjioplasti ve Stent	65	%33
<b>Müdahale Bölgesi</b>		
Kol	134	%67
Bacak	66	%33
<b>Hastaneye Nereden Geldi?</b>		
Evden	164	%82
Hastaneden	36	%18
<b>Anjiyo Türü</b>		
Acil	36	%18
Elektif	164	%82
<b>Anjiyografi Sayısı</b>		
İlk Kez	99	%50
Birden Fazla	101	%51
<b>Hastalığın Ciddiyeti</b>		
Ciddi	70	%35
Orta Derecede Ciddi	110	%55
Ciddi Değil	20	%10
<b>Hastalığın Gidişatı</b>		
Tedavi Edilebilir	137	%69
Yönetilebilir	55	%28
Kötüye Gidecek	8	%4
<b>Yaşam Aktivitelerinde</b>		
Bağımlı	12	%6
Yarı Bağımlı	27	%14
Bağımsız	161	%81

Araştırma değişkenlerinden genel konfor alt boyutları olan fiziksel, psikospiritüel, çevresel ve sosyokültürel konforun, konfor düzeyleri olan ferahlama, rahatlama ve üstünlük değişkenleri ile arasındaki korelasyon değerleri aşağıdaki Tablo 6.2’de görülmektedir.

**Tablo 6.2: GKÖ Toplam Puan Ortalamaları, Alt boyut ve Düzey Puan Ortalamalarının Birbiri ile İlişkisi**

		Ort.	SS	1	2	3	4	5	6	7	8
1	Fiziksel Konfor	2,892	0,407	-							
	Psikospiritüel Konfor	3,206	0,423	,473*	-						
2	Çevresel Konfor	2,916	0,447	,374*	,473*	-					
	Sosyokültürel Konfor	2,969	0,352	,312*	,404*	,225*	-				
3	Genel Konfor	2,999	0,304	,738*	,821*	,756*	,588*	-			
4	Ferahlama	3,018	0,348	,614*	,644*	,583*	,523*	,807*	-		
5	Rahatlama	3,014	0,363	,669*	,737*	,642*	,521*	,883*	,580*	-	
6	Üstünlük	2,964	0,375	,572*	,685*	,681*	,437*	,826*	,467*	,621*	-

N= 200, \*p<0,01

Konfor düzeyleri olan ferahlama, rahatlama ve üstünlük ile genel konfor arasında güçlü ve pozitif; rahatlama ile psikospiritüel konfor arasında yine güçlü ve pozitif; ferahlama ile diğer tüm konfor boyutları arasında ve ferahlama ve üstünlük ile tüm konfor boyutları arasında orta derecede ve pozitif olmak üzere korelasyonlar anlamlıdır.

Rahatlama, konfor boyutlarından psikospiritüel konforla pozitif ve güçlü bir korelasyona sahipken ( $r=.737$ ,  $p= 0,000$ ), fiziksel ( $r=.669$ ,  $p= 0,000$ ), çevresel ( $r=.642$ ,  $p= 0,000$ ) ve sosyokültürel ( $r=.621$ ,  $p= 0,000$ ) konforla orta derece ve pozitif olmak üzere daha düşük korelasyonlara sahiptir. Rahatlama hissi arttıkça fiziksel, psikospiritüel, çevresel ve sosyokültürel konfor da artmaktadır.

Üstünlük, konfor boyutlarından psikospiritüel konforla en yüksek korelasyona sahipken ( $r=.685$ ,  $p= 0,000$ ), çevresel ( $r=.681$ ,  $p= 0,000$ ), fiziksel ( $r=.572$ ,  $p= 0,000$ ) ve sosyokültürel ( $r=.437$ ,  $p= 0,000$ ) konforla sırasıyla daha düşük korelasyonlara sahiptir ancak bütün konfor boyutlarıyla orta derecede bir korelasyon ilişkisi vardır. Üstünlük hissi arttıkça fiziksel, psikospiritüel, çevresel ve sosyokültürel konfor da artmaktadır.

**Tablo 6.3. Hastaların Konfor Ölçeği Boyut ve Düzey Puan Ortalamaları (N=200)**

	<b>X±SS</b>	<b>Min - Max</b>
<b>Konfor Boyutları</b>		
Fiziksel Konfor	2,89 ± 0,41	1,5 – 4,0
Psikospiritüel Konfor	3,21 ± 0,42	1,9 – 4,0
Çevresel Konfor	2,92 ± 0,45	1,8 - 3,8
Sosyokültürel Konfor	2,97 ± 0,35	1,8 - 3,8
Genel Konfor	3,00 ± 0,30	2,2 - 3,7
<b>Konfor Düzeyleri</b>		
Ferahlama	3,02 ± 0,35	1,9 - 3,8
Rahatlama	3,01 ± 0,36	2,1 - 3,8
Üstünlük	2,96 ± 0,38	1,5 - 3,7

Hastaların Konfor Ölçeği Boyut ve Düzey Puan Ortalamaları Tablo 6.3 'de verilmiştir.

Çalışmamızda konfor boyutlarından; *Fiziksel Konfor* puan ortalaması 2,89± 0,4, *Psikospiritüel Konfor* puan ortalaması 3,20±0,4, *Çevresel Konfor* 2,91±0,4, *Sosyokültürel Konfor* 2,96± 0,3 bulundu. *Genel Konfor* puan ortalaması 2,99±0,3 bulundu. *Konfor Düzeylerinden*; *Ferahlama* 3,01± 0,3 *Rahatlama* 3,01± 0,3 *Üstünlük* 2,96 ± 0,3 bulundu.



**Tablo 6.4: Katılımcıların Anjiyografi Bölgesine Göre Konfor Ölçeği Toplam, Alt Boyut ve Düzey Puan Ortalamaları (N=200)**

Konfor ölçeği alt boyut ve düzeyleri	Müdahale Alanı				İstatistiksel değerlendirme	
	Kol (n=134)		Bacak (n=66)		F	P
	X̄	Ss	X̄	Ss		
<i>Fiziksel Konfor</i>	3,06 ± 0,41		2,86 ± 0,40		3,162	<b>0,002</b>
<i>Psikospiritüel Konfor</i>	3,356 ± 0,43		3,21 ± 0,41		2,364	<b>0,019</b>
<i>Çevresel Konfor</i>	3,01 ± 0,45		2,85 ± 0,43		3,739	<b>0</b>
<i>Sosyokültürel Konfor</i>	2,96 ± 0,35		2,99 ± 0,37		-0,488	<b>0,626</b>
<b>Genel Konfor</b>	3,12 ± 0,30		2,98 ± 0,31		3,113	<b>0,002</b>
<i>Ferahlama</i>	3,12 ± 0,34		3,01 ± 0,37		2,137	<b>0,034</b>
<i>Rahatlama</i>	3,12 ± 0,35		3,00 ± 0,39		2,187	<b>0,03</b>
<i>Üstünlük</i>	2,99 ± 0,38		2,92 ± 0,36		1,28	<b>0,202</b>

Tablo 6.4’de anjiyografi bölgesine göre genel konfor ve genel konforun alt boyutları olan fiziksel, psikospiritüel, çevresel ve sosyokültürel konfor ile konfor düzeyleri olan ferahlama, rahatlama ve üstünlük değişkenlerinin puan ortalamaları karşılaştırılmıştır.

Hastaların müdahale alanına göre fiziksel ( $t=3,162$ ,  $p=0,002$ ), psikospiritüel ( $t=2,364$ ,  $p=0,019$ ), çevresel ( $t=3,739$ ,  $p=0,000$ ) ve genel konfor ( $t=3,113$ ,  $p=0,002$ ) ile ferahlama ( $t=2,137$ ,  $p=0,034$ ) ve rahatlama ( $t=2,187$ ,  $p=0,030$ ) puan ortalamaları arasında fark bulundu. Puan ortalamalarına bakıldığında koldan müdahale edilenlerin bacadan müdahale edilenlere göre yüksek fiziksel, psikospiritüel, çevresel ve genel konfor puan ortalamaları yüksek bulundu. Ayrıca koldan müdahale edilen grupların ferahlama ve rahatlama puanlarının daha yüksek olduğu görüldü.

**Tablo 6.5: Katılımcıların Cinsiyete Göre Konfor Ölçeği Toplam, Alt Boyut ve Düzey Puan Ortalamaları (N=200)**

Konfor ölçeği alt boyut ve düzeyleri	Cinsiyet				İstatistiksel değerlendirme	
	Kadın (n=52)		Erkek (n=148)		F	P
	X̄	Ss	X̄	Ss		
<i>Fiziksel Konfor</i>	2,78 ± 0,389	2,93 ± 0,41	-2,315	<b>0,022</b>		
<i>Psikospiritüel Konfor</i>	3,06 ± 0,46	3,26 ± 0,4	-3,024	<b>0,003</b>		
<i>Çevresel Konfor</i>	2,82 ± 0,43	2,95 ± 0,45	-1,851	0,066		
<i>Sosyokültürel Konfor</i>	2,79 ± 0,35	3,03 ± 0,33	-4,551	0		
<b>Genel Konfor</b>	2,87 ± 0,30	3,05 ± 0,29	-3,786	0		
<i>Ferahlama</i>	2,86 ± 0,35	3,07 ± 0,33	-3,88	0		
<i>Rahatlama</i>	2,87 ± 0,36	3,06 ± 0,35	-3,364	<b>0,001</b>		
<i>Üstünlük</i>	2,87 ± 0,39	3,00 ± 0,37	-2,219	<b>0,028</b>		

Tablo 6.5’ de cinsiyete göre genel konfor ve genel konforun alt boyutları ile konfor düzeyleri puan ortalamaları karşılaştırılmıştır. Cinsiyete göre genel konfor ve genel konforun alt boyut ve düzey puan ortalamaları karşılaştırıldığında *Çevresel Konfor* değişkeni dışında *genel konfor* puanı ve alt boyut ve düzey puan ortalamaları arasında anlamlı fark olduğu görüldü. Erkek hastaların genel konfor puanı kadınların puanından yüksek bulundu. ( $t=-3,786$ ;  $p=0,000$ ;  $p<0,05$ )

Yaş grupları arasında hiçbir ölçek alt boyut ve düzey puanları arasında farklılık saptanmadı.

Beden kitle indeksi grupları arasında hiçbir ölçek alt boyut ve düzey puanları arasında farklılık göstermemiştir.

Medeni durum grupları arasında hiçbir ölçek alt boyut ve düzey puanları arasında farklılık saptanmadı.

**Tablo 6.6: Katılımcıların Eğitim Durumuna Göre Konfor Ölçeği Toplam, Alt Boyut ve Düzey Puan Ortalamaları (N=200)**

Konfor ölçeği alt boyut ve düzeyleri	Eğitim Durumu					İstatistiksel değerlendirme	
	Okur-Yazar Değil (n=9)	Okur-Yazar (n=10)	İlköğretim Mezunu (n=119)	Lise Mezunu (n=32)	Üniversite Mezunu (n=30)	F	P
	$\bar{X} \pm Ss$	$\bar{X} \pm Ss$	$\bar{X} \pm Ss$	$\bar{X} \pm Ss$	$\bar{X} \pm Ss$		
<i>Fiziksel Konfor</i>	2,71 ± 0,36	2,90 ± 0,29	2,92 ± 0,37	2,85 ± 0,50	2,89 ± 0,49	0,61	0,66
<i>Psikospiritüel Konfor</i>	2,87 ± 0,35	3,20 ± 0,40	3,26 ± 0,41	3,08 ± 0,47	3,22 ± 0,37	2,84	<b>0,03</b>
<i>Çevresel Konfor</i>	2,50 ± 0,30	2,89 ± 0,35	2,98 ± 0,43	2,86 ± 0,52	2,86 ± 0,42	3,02	<b>0,02</b>
<i>Sosyokültürel Konfor</i>	2,80 ± 0,48	2,82 ± 0,24	2,96 ± 0,33	2,99 ± 0,39	3,07 ± 0,36	1,61	0,17
<b>Genel Konfor</b>	2,72 ± 0,24	2,96 ± 0,20	3,04 ± 0,29	2,94 ± 0,35	3,01 ± 0,31	2,85	<b>0,03</b>
<i>Ferahlama</i>	2,73 ± 0,21	2,94 ± 0,31	3,04 ± 0,33	2,98 ± 0,38	3,07 ± 0,40	2,11	0,08
<i>Rahatlama</i>	2,70 ± 0,38	2,96 ± 0,25	3,05 ± 0,35	2,96 ± 0,41	3,04 ± 0,36	2,32	0,06
<i>Üstünlük</i>	2,72 ± 0,32	2,99 ± 0,28	3,02 ± 0,37	2,88 ± 0,44	2,90 ± 0,34	2,30	0,06

Katılımcıların Eğitim Durumuna Göre Konfor Ölçeği Toplam, Alt Boyut ve Düzey Puan Ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 6.6'da verilmiştir. Eğitim seviyesi gruplarına göre genel konfor, psikospiritüel ve çevresel konfor puan ortalamaları farklılık göstermiştir.

Grupların farklılaştığı değişkenler için farklılığın hangi grup veya gruplardan kaynaklandığını belirlemek için post-hoc testlerine (Tukey testi) bakılmıştır. Post-hoc testleri incelendiğinde okuryazar olmayanların genel konfor, psikospiritüel ve çevresel konfor düzeylerinin diğer gruplara göre daha düşük olduğu belirlenmiştir.

**Tablo 6.7: Katılımcıların Çalışma Duruma Göre Konfor Ölçeği Toplam, Alt Boyut ve Düzey Puan Ortalamaları (N=200)**

Konfor ölçeği alt boyut ve düzeyleri	Çalışma Durumu				İstatistiksel değerlendirme	
	Evet (n=67)		Hayır (n=133)		F	P
	X̄	Ss	X̄	Ss		
<i>Fiziksel Konfor</i>	2,88 ± 0,4		2,90 ± 0,41		-0,364	<b>0,716</b>
<i>Psikospiritüel Konfor</i>	3,30 ± 0,39		3,16 ± 0,43		2,335	<b>0,021</b>
<i>Çevresel Konfor</i>	2,99 ± 0,47		2,88 ± 0,43		1,58	<i>0,116</i>
<i>Sosyokültürel Konfor</i>	3,02 ± 0,37		2,95 ± 0,35		1,311	<b>0,192</b>
<b>Genel Konfor</b>	3,05 ± 0,30		2,97 ± 0,30		1,699	<b>0,091</b>
<i>Ferahlama</i>	3,01 ± 0,33		2,98 ± 0,35		2,318	<b>0,021</b>
<i>Rahatlama</i>	3,09 ± 0,35		2,98 ± 0,36		2,13	<b>0,034</b>
<i>Üstünlük</i>	2,96 ± 0,38		2,97 ± 0,38		-0,199	<b>0,843</b>

Tablo 6.7’de genel konfor ve genel konforun alt boyutları olan fiziksel, psikospiritüel, çevresel ve sosyokültürel konfor ile konfor düzeyleri olan ferahlama, rahatlama ve üstünlük değişkenlerinin puan ortalamalarına bakılarak çalışma durumuna göre karşılaştırılmıştır. Hastaların çalışma durumuna göre psikospiritüel konfor ( $t=2,335$ ,  $p=0,021$ ), ferahlama ( $t=2,318$ ,  $p=0,021$ ) ve rahatlama ( $t=2,130$ ,  $p=0,034$ ) puan ortalamaları arasında fark bulundu. Puan ortalamalarına bakıldığında çalışanlar çalışmayanlara göre daha yüksek psikospiritüel konfor hissetmekte, aynı zamanda ferahlama ve rahatlama puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

**Tablo 6.8: Katılımcıların Sosyal Güvence Durumuna Göre Konfor Ölçeği Toplam, Alt Boyut ve Düzey Puan Ortalamaları (N=200)**

Konfor ölçeği alt boyut ve düzeyleri	Sosyal Güvence			İstatistiksel değerlendirme	
	Özel Sağlık Sigortası (n=8)	SGK (n=140)	Diğer (n=12)	F	P
	$\bar{X} \pm Ss$	$\bar{X} \pm Ss$	$\bar{X} \pm Ss$		
<i>Fiziksel Konfor</i>	2,79 ± 0,38	2,87 ± 0,41	2,97 ± 0,40	1,276	0,281
<i>Psikospiritüel Konfor</i>	3,05 ± 0,43	3,15 ± 0,43	3,39 ± 0,34	7,468	<b>0,001</b>
<i>Çevresel Konfor</i>	2,77 ± 0,33	2,89 ± 0,45	3,00 ± 0,46	1,667	0,192
<i>Sosyokültürel Konfor</i>	2,90 ± 0,41	2,94 ± 0,37	3,06 ± 0,29	2,208	0,113
<b>Genel Konfor</b>	2,88 ± 0,33	2,97 ± 0,31	3,11 ± 0,27	5,186	<b>0,006</b>
<i>Ferahlama</i>	2,91 ± 0,55	3,00 ± 0,34	3,09 ± 0,35	1,658	0,193
<i>Rahatlama</i>	2,89 ± 0,40	2,97 ± 0,36	3,15 ± 0,32	5,558	<b>0,004</b>
<i>Üstünlük</i>	2,83 ± 0,28	2,93 ± 0,39	3,09 ± 0,33	4,135	<b>0,017</b>

Katılımcıların Sosyal Güvence Durumuna Göre Konfor Ölçeği Toplam, Alt Boyut ve Düzey Puan Ortalamaları tablo 6.8’de görülmektedir. Sosyal güvence grupları, genel konfor ve genel konforun alt boyutları değişkenlerinin puan ortalamasına göre karşılaştırılmıştır. Sosyal güvence gruplarına göre genel konfor (F= 5,186;P=0,00) ve psikospirtüel konfor (F= 7,468;P=0,001) ile rahatlama (F=5,558;P=0,004) ve üstünlük (F=4,135;P=0,017) değişkenleri farklılık göstermiştir. Post-hoc testleri incelendiğinde diğer sağlık sigortasına sahip olanların diğer gruplara göre genel konfor ve psikospiritüel konforları daha yüksektir. Ayrıca diğer sağlık sigortası sahibi gruplarının rahatlık ve üstünlük oranları daha yüksektir.

Gelir gruplarına göre ölçek boyut ve düzeylerinden hiçbirinin puanlarında farklılık göstermemiştir.

Alışkanlık durumu gruplarına göre ölçek boyut ve düzeylerine bakıldığında farklılık göstermemiştir.

**Tablo 6.9: Katılımcıların Kronik Hastalık Durumuna Göre Konfor Ölçeği Toplam, Alt Boyut ve Düzey Puan Ortalamaları (N=200)**

Konfor ölçeği alt boyut ve düzeyleri	Kronik Hastalık			İstatistiksel değerlendirme	
	Yok (n=95)	1 tane var (n=57)	Birden Fazla (n=48)	F	P
	$\bar{X} \pm Ss$	$\bar{X} \pm Ss$	$\bar{X} \pm Ss$		
<i>Fiziksel Konfor</i>	2,95 ± 0,41	2,86 ± 0,44	2,81 ± 0,35	2,283	0,105
<i>Psikospiritüel Konfor</i>	3,27 ± 0,40	3,25 ± 0,38	3,02 ± 0,47	6,433	<b>0,002</b>
<i>Çevresel Konfor</i>	2,90 ± 0,45	2,98 ± 0,42	2,87 ± 0,47	0,954	0,387
<i>Sosyokültürel Konfor</i>	3,00 ± 0,35	2,96 ± 0,38	2,93 ± 0,33	0,632	0,533
<b>Genel Konfor</b>	3,04 ± 0,30	3,02 ± 0,30	2,91 ± 0,31	3,065	<b>0,049</b>
<i>Ferahlama</i>	3,07 ± 0,34	3,03 ± 0,32	2,89 ± 0,36	4,653	<b>0,011</b>
<i>Rahatlama</i>	3,08 ± 0,33	2,99 ± 0,39	2,92 ± 0,38	3,141	<b>0,045</b>
<i>Üstünlük</i>	2,95 ± 0,38	3,04 ± 0,36	2,90 ± 0,38	1,968	0,142

Katılımcıların kronik hastalık durumuna göre konfor ölçeği toplam, alt boyut ve düzey puan ortalamaları tablo 6.9’ da yer almaktadır. Kronik hastalık varlığına göre genel konfor ve psikospiritüel konfor ile ferahlama ve rahatlama değişkenleri farklılık göstermiştir. Post-hoc testleri incelendiğinde birden fazla kronik hastalığı olan grubun diğer gruplara göre genel konfor ve psikospiritüel konforları ile ferahlama ve rahatlama düzeyleri daha düşüktür.

**Tablo 6.10: Katılımcıların Geliş Durumuna Göre Konfor Ölçeği Toplam, Alt Boyut ve Düzey Puan Ortalamaları (N=200)**

Konfor ölçeği alt boyut ve düzeyleri	Tedaviye Nereden Geldiği				İstatistiksel değerlendirme	
	Evden (n=164)		Hastaneden (n=36)		F	P
	X̄	Ss	X̄	Ss		
<i>Fiziksel Konfor</i>	2,88 ± 0,42		2,93 ± 0,36		-0,632	<b>0,528</b>
<i>Psikospiritüel Konfor</i>	3,19 ± 0,43		3,28 ± 0,40		-1,162	<b>0,246</b>
<i>Çevresel Konfor</i>	2,90 ± 0,45		2,99 ± 0,41		-1,149	0,252
<i>Sosyokültürel Konfor</i>	2,95 ± 0,36		3,08 ± 0,31		-2,116	<b>0,036</b>
<b>Genel Konfor</b>	2,98 ± 0,31		3,07 ± 0,25		-1,62	<b>0,107</b>
<i>Ferahlama</i>	3,01 ± 0,35		3,05 ± 0,34		-0,591	<b>0,555</b>
<i>Rahatlama</i>	3,00 ± 0,37		3,10 ± 0,33		-1,538	<b>0,126</b>
<i>Üstünlük</i>	2,94 ± 0,39		3,07 ± 0,30		-1,931	<b>0,055</b>

Tablo 6.10’da hastaların anjiyografiye geliş durumlarına göre genel konfor ve genel konforun alt boyutları olan fiziksel, psikospiritüel, çevresel ve sosyokültürel konfor ile konfor düzeyleri olan ferahlama, rahatlama ve üstünlük değişkenlerinin puan ortalamaları karşılaştırılmıştır. Puan ortalamalarına bakıldığında yatan hasta durumunda olanların randevulu olarak evinden gelen hastalara göre çevresel konfor alt boyutu dışındaki tüm boyut düzey ve genel konfor puan ortalamalarının daha yüksek olduğu belirlendi.

Anjio önceliği gruplarına bakıldığında ölçek boyut ve düzey arasında farklılaşma olmamıştır.

Geçirilmiş işlem sayısı gruplarına bakıldığında ölçek boyut ve düzeyler arasında farklılaşma olmamıştır.

**Tablo 6.11: Katılımcıların Hastalığın Ciddiyetini Algılama Durumuna Göre Konfor Ölçeği Toplam, Alt Boyut ve Düzey Puan Ortalamaları (N=200)**

Konfor ölçeği alt boyut ve düzeyleri	Hastalığın Ciddiyeti			İstatistiksel değerlendirme	
	Ciddi (n=70)	Orta Derecede Ciddi (n=110)	Ciddi Değil (n=20)		
	$\bar{X} \pm Ss$	$\bar{X} \pm Ss$	$\bar{X} \pm Ss$	F	P
<i>Fiziksel Konfor</i>	2,82 ± 0,39	2,90 ± 0,41	3,08 ± 0,38	3,224	<b>0,042</b>
<i>Psikospiritüel Konfor</i>	3,14 ± 0,45	3,21 ± 0,41	3,44 ± 0,34	3,835	<b>0,023</b>
<i>Çevresel Konfor</i>	2,92 ± 0,44	2,89 ± 0,43	3,09 ± 0,55	1,762	0,174
<i>Sosyokültürel Konfor</i>	2,97 ± 0,34	2,96 ± 0,36	3,00 ± 0,38	0,101	0,904
<b>Genel Konfor</b>	2,97 ± 0,29	2,99 ± 0,30	3,16 ± 0,32	3,374	<b>0,036</b>
<i>Ferahlama</i>	2,95 ± 0,36	3,04 ± 0,35	3,11 ± 0,29	2,116	0,123
<i>Rahatlama</i>	2,98 ± 0,38	3,00 ± 0,34	3,22 ± 0,39	3,83	<b>0,023</b>
<i>Üstünlük</i>	2,95 ± 0,34	2,94 ± 0,39	3,14 ± 0,39	2,631	0,075

Katılımcıların hastalığın ciddiyetini algılama durumuna Göre Konfor Ölçeği Toplam, Alt Boyut ve Düzey Puan Ortalamaları tablo 6.11’de verilmiştir. Hastalığın Ciddiyeti grupları, genel konfor ve genel konforun alt boyutları olan fiziksel, psikospiritüel, çevresel ve sosyokültürel konfor ile konfor düzeyleri olan ferahlama, rahatlama ve üstünlük puan ortalaması karşılaştırılmıştır.

Hastalığın ciddiyetini algılama durumuna göre fiziksel konfor, psikospirtüel ve genel konfor ile rahatlama puan ortalamaları arasında fark bulundu. Post-hoc testleri incelendiğinde hastalığını ciddi algılamayan grubun diğer gruplara göre fiziksel (F=3,224, P=0,04), psikospiritüel (F=3,835, P=0,02) ve genel konforları (F=3,374, P=0,03) ile rahatlama ( F=3,830, P=0,02) düzeyleri daha yüksektir.



Hastalığın gidişatı durumuna göre bakıldığında ölçek boyut ve düzeyleri arasında farklılaşma olmamıştır.

**Tablo 6.12: Katılımcıların GYA Durumuna Göre Konfor Ölçeği Toplam, Alt Boyut ve Düzey Puan Ortalamaları (N=200)**

Konfor ölçeği alt boyut ve düzeyleri	Hastanın Haraket Durumu			İstatistiksel değerlendirme	
	Bağımlı (n=12)	Yarı Bağımlı (n=27)	Bağımsız (n=161)	F	P
	$\bar{X} \pm Ss$	$\bar{X} \pm Ss$	$\bar{X} \pm Ss$		
<i>Fiziksel Konfor</i>	2,81 ± 0,34	2,62 ± 0,41	2,94 ± 0,40	7,926	0
<i>Psikospiritüel Konfor</i>	3,20 ± 0,35	3,01 ± 0,53	3,24 ± 0,40	3,638	<b>0,028</b>
<i>Çevresel Konfor</i>	2,81 ± 0,35	2,90 ± 0,50	2,93 ± 0,45	0,415	0,661
<i>Sosyokültürel Konfor</i>	2,96 ± 0,43	2,91 ± 0,37	2,98 ± 0,35	0,496	0,61
<b>Genel Konfor</b>	2,94 ± 0,27	2,86 ± 0,35	3,03 ± 0,29	3,745	<b>0,025</b>
<i>Ferahlama</i>	2,99 ± 0,33	2,89 ± 0,43	3,04 ± 0,33	2,122	0,123
<i>Rahatlama</i>	3,03 ± 0,36	2,82 ± 0,43	3,05 ± 0,34	4,578	<b>0,011</b>
<i>Üstünlük</i>	2,80 ± 0,25	2,87 ± 0,42	2,99 ± 0,37	2,429	0,091

Katılımcıların GYA durumuna göre Konfor Ölçeği Toplam, Alt Boyut ve Düzey Puan Ortalamaları tablo 6.12’de yer almıştır. Hastanın Yer aldığı GYA grupları, genel konfor ve genel konforun alt boyutları olan fiziksel, psikospiritüel, çevresel ve sosyokültürel konfor ile konfor düzeyleri olan ferahlama, rahatlama ve üstünlük puan ortalaması karşılaştırılmıştır. Post-hoc testleri incelendiğinde yarı bağımlı olan grubun fiziksel ( F=7,926, P=0,0 ) , psikospiritüel (F=3,638, P=0,02) ve genel konforları (F=3,745, P=0,02) ile rahatlama (F=4,578, P=0,01) düzeyleri diğer gruplara göre daha düşüktür.

## 7. TARTIŞMA

Koroner arter hastalığı günümüzün gelişmiş modern toplumlarında mortalite ve morbiditenin önde gelen nedenlerindedir. Koroner anjiyografi ise KAH'na bağlı arter daralmalarının varlığı veya yokluğunu tanımlamada standart tanı yöntemidir. Farklı tekniklerle anjiyografi uygulanan hastalarda bakım sonuçlarına dair kanıtlar yetersizdir. Bu çalışma radial ve femoral girişli anjiyografilerde hastaların konfor düzeylerinin araştırılması amacıyla yapılan araştırmadan elde edilen veriler literatür bilgileri ile tartışılmıştır.

### **Konfor ölçeği boyut ve düzey puan ortalamaları, toplam puan, alt boyut ve düzey puan ortalamalarının birbiri ile ilişkisi ile ilgili bulguların tartışılması**

Araştırmamızda anjiyografi uygulanan hastaların Genel Konfor puan ortalaması  $2,99 \pm 0,3$  bulundu. Konfor boyutlarından; Fiziksel Konfor puan ortalaması  $2,89 \pm 0,4$ , Psikospiritüel Konfor puan ortalaması  $3,20 \pm 0,4$ , Çevresel Konfor  $2,91 \pm 0,4$  Sosyokültürel Konfor  $2,96 \pm 0,3$  bulundu. Konfor Düzeylerinden; Ferahlama  $3,01 \pm 0,3$  Rahatlama  $3,01 \pm 0,3$  Üstünlük  $2,96 \pm 0,3$  bulundu. Bulgularımıza göre katılımcıların Fiziksel Konfor ortalamalarının en düşük Psikospiritüel Konfor ortalamalarının en yüksek değer olduğu görülmüştür. Konfor boyutları ve düzeylerinin ortalaması birbirine yakın olup, katılımcıların genel konfor ortalamalarının orta düzeyde olduğu söylenebilir. Konfor ölçeği boyutlarından hastaların aldıkları puanlar birbirine yakın olmakla birlikte psikospiritüel konfor boyutu puanı diğerlerinden yüksek bulunmuştur. Konfor ölçeği düzeylerinden hastaların aldıkları puanlar birbirine oldukça yakın, genel konfor puanı ile de yakın bulunmuştur.

Konfor düzeylerinden ferahlama ile genel konfor arasındaki güçlü ve pozitif korelasyon ( $r=.807$ ,  $p= 0,000$ ) ferahlama düzeyi arttıkça genel konforun da arttığını göstermektedir. Aynı şekilde rahatlama ( $r=.883$ ,  $p= 0,000$ ) ve üstünlük ( $r=.826$ ,  $p= 0,000$ ) düzeyi arttıkça da genel konforun arttığı görülmektedir. Ferahlama, konfor boyutlarından psikospiritüel konforla en yüksek korelasyona sahipken ( $r=.644$ ,  $p=$

0,000), fiziksel ( $r=.614$ ,  $p= 0,000$ ), çevresel ( $r=.583$ ,  $p= 0,000$ ) ve sosyokültürel ( $r=.523$ ,  $p= 0,000$ ) konforla sırasıyla daha düşük korelasyonlara sahiptir ancak bütün konfor boyutlarıyla orta derecede bir korelasyon ilişkisi vardır. Ferahlama hissi arttıkça fiziksel, psikospiritüel, çevresel ve sosyokültürel konfor da artmaktadır.

Çalışkan'ın (2018) hemodiyaliz tedavisi alan ve almayan üremik hastalarda kaşınının konfora etkisini incelediği çalışmasında Genel Konfor Ölçeği puan ortalaması 3,09 olarak bulunmuştur. Özden'in (2018) Tip 2 Diyabetes Mellitus'lu hastalarda hastalığı kabulün konfor düzeyine etkisi çalışmasında GKÖ puan ortalaması  $2.79\pm 0.34$  ve HKÖ puan ortalamasının  $3.21\pm 0.98$  bulunmuştur. Göke arslan'ın (2016) huzurevinde yaşayan yaşlılarda sırt masajı ve el masajının konfor ve anksiyeteye etkisi çalışmasında Genel Konfor Ölçeği puan ortalamasını 2,86 bulunmuştur. Yaşar'ın (2014) huzurevinde yaşayan yaşlılarda müziğin konfor ve anksiyeteye etkisi çalışmasında Genel Konfor puan ortalaması 2,27 olarak bulunmuştur. Bizim çalışma örneğimizde genel konfor düzeyi yapılan diğer çalışmalardakilerle benzer olduğu söylenebilir.

### **Katılımcıların tanıtıcı özelliklerine göre konfor ölçeği toplam alt boyut ve düzey puan ortalmaları ile ilgili bulguların tartışılması**

Koroner girişim yapılan bireylerin tanıtıcı özellikleri incelendiğinde çalışmamıza katılan bireylerin % 26'sının kadın %74'ünün erkek hastalar olduğu ve erkek hastaların konfor düzeyinin kadınlara göre daha yüksek olduğu bulundu (Tablo 1). Anjio geçiren hastaların konfor düzeyinin inceleyen bir çalışmaya rastlanmamış olup by pas geçiren hastaların konfor düzeyleri incelenmiştir. Üstündağ'ın koroner arter bypass greft uygulanan hastaların konfor düzeyini incelediği çalışmasında hastaların %71.2'sinin erkek olduğu ve erkek hastaların konfor düzeylerinin daha yüksek olduğu belirtilmiştir. Bulgumuz literatür bilgisi ile aynı doğrultudadır. Bu durumun kadın hastaların konfor beklentisinin erkeklere göre daha yüksek olmasından kaynaklandığı düşünülmüştür.

Araştırma kapsamına alınan anjiyografi uygulanan hastaların %47'si 60 yaş ve üzeri, %46'si 40-59 yaş grubu , %7 20- 39 yaş grubunda yer almaktadır (Tablo 1).

Araştırma bulgumuza benzer Türker'in (2015) çalışmasında hastaların %64.6'sı 45-64 yaş grubunda %24'ü 65 yaş üzerinde, Yel'in (2009) çalışmasında hastaların %65'i 55-65 yaş aralığında, %61'i 65 yaş üzeri, Yıldız'ın (2011) çalışmasında hastaların %41.0'ı 54-70 yaş grubunda yer aldığı saptanmıştır (88, 91, ). Bu durum yaşın kronik hastalıklar (Kalp hastalıkları, hipertansiyon vb.) ile doğrudan ilişkisinden kaynaklanabilir. Araştırmamızda katılımcıların yaş gruplarına göre konfor düzeyleri arasında fark bulunmamıştır.

Araştırma kapsamına alınan anjiyografi uygulanan hastaların %15'i normal , %49'u kilolu, %36'sı obez beden kitle indeksi olarak bulunmuştur (Tablo 1). Araştırmamıza benzer olarak Yel'in (2009) çalışmasında hastaların %42'si kilolu , %32,7'sinin obez olduğu bulunmuştur. Beden kitle İndeksi gruplarına bakıldığında aralarında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Araştırmamızda hastaların %65'inin ilköğretim, %16'sının lise ve %15'inin üniversite mezunu olduğu %5'ininde okur yazar olmadığı belirlenmiştir (Tablo 1). Çalışmamıza benzer olarak Doğan'ın (2018) çalışmasında hastaların %52'i İlköğretim, Tunç'un (2019) çalışmasında %75'i ilköğretim mezunudur. Okuryazar olmayanların diğer gruplara göre genel konfor, psikospiritüel ve çevresel konforları daha düşüktür. Eğitim seviyesi arttıkça konfor ihtiyacı da artmaktadır.

Araştırmamızda hastaların %34'ünün çalıştığı görülmüştür (Tablo 1). Türker'in (2015) çalışmasında hastaların %15 'inin çalıştığı bulunmuştur.(116) Araştırmamızda çalışan bireylerin psikospiritüel konfor puanı çalışmayanlara göre daha yüksek, aynı zamanda ferahlama ve rahatlama puanlarının da daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Çalışma yaşamını sürdüren bireylerin konfor düzeyinin daha yüksek olması anjiyografi işlemini daha kolay tolere ettiklerini daha az rahatsızlık yaşadıklarını düşündürmektedir.

Araştırmamızda hastaların sosyal güvencelerinde %70'inin SGK , %4 özel sağlık sigortası olduğunu ifade etmiştir (Tablo 1). Çalışmamıza benzer olarak Türker'in (2015) çalışmasında hastaların %100'ünün, Doğan (2018) çalışmasında %74'ünün sosyal güvencesinin SGK olduğu saptanmıştır (116, 121). Sosyal güvencenin varlığı hastalık durumunda hasta konforunu etkileyen bir faktör olabilir.

Sosyal güvence gruplarına göre genel konfor ( $F= 5,186; P=0,00$ ) ve psikospiritüel konfor ( $F= 7,468;P=0,001$ ) ile rahatlama ( $F=5,558;P=0,004$ ) ve üstünlük ( $F=4,135;P=0,017$ ) değişkenleri farklılık göstermiştir. Post-hoc testleri incelendiğinde özel sağlık sigortasına sahip olanların diğer gruplara göre genel konfor ve psikospiritüel konforları daha yüksektir. Ayrıca özel sağlık sigortası sahibi grupların rahatlık ve üstünlük oranları daha yüksektir. Sağlık güvencesi sahibi olmanın bireylerin konforunu olumlu etkilemesi beklendik bir durum olarak değerlendirilmiştir.

Araştırmamızda hastaların %12'sinin gelir giderden az , %74'ünün gelir gidere denk, %15'inin gelir giderden fazla olduğu görülmüştür. Ekonomik yönden iyi durumda olma ya da alım gücünün yüksek olmasının beraberinde kendine güveni, rahatlığı getirdiği varsayılmaktadır. Bu varsayım Üstündağ'ın koroner arter bypass greft uygulanan hastaların konfor düzeyi bulgularında da desteklenmekte olup, gelir düzeyi düşük olan hastaların konfor düzeylerinin de düşük olduğu belirtilmiştir.

### **Katılımcıların hastalığa ilişkin özelliklerine göre konfor ölçeği toplam alt boyut ve düzey puan ortalamaları ile ilgili bulguların tartışılması**

Araştırmamızda hastaların %48'inin herhangi bir kronik hastalığı bulunmayıp, %29'unun bir kronik hastalık ,%24'ünün ise birden fazla kronik hastalığı bulunmaktadır . Araştırmamızda hastaların % 63'ünün Anjiyografi, %33'ünün Anjiyoplasti+stent işlemi olduğu, %5'inin ise yalnız anjiyoplasti olduğu bulunmuştur. Çalışmamıza benzer olarak Tok (2006) çalışmasında %15'i anjiyoplasti, %75'inin ise anjiyoplasti+stent işlemi yapılmıştır (120).

Araştırmamızda hastaların % 67'sinin girişim bölgesi koldan (radial) , %33'ünün ise bacadan (femoral) yapılmıştır. Radial ve femoral girişim yapılan hastaların konfor düzeyleri arasında anlamlı fark bulundu. Puan ortalamalarına bakıldığında koldan müdahale edilenlerin bacadan müdahale edilenlere göre fiziksel, psikospiritüel, çevresel ve genel konfor düzeylerinin daha yüksek olduğu bulundu. Ayrıca koldan müdahale edilen grupların ferahlama ve rahatlama puanlarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu konuda hemşirelik bilimsel literatüründe yapılan

çalışmaya ulaşamamıştır. Ancak tıbbi kaynaklarda bu konuda radial girişli anjiyografi yapılan hastalarda işlemin avantajlarına yönelik bilgilere rastlanmaktadır. Radial arter girişli girişimlerde giriş yerine ait komplikasyonların azalması, erken mobilizasyona olanak sağlaması, hastane yatışı gerektirmemesi, maliyet ve hasta konforu gibi avantajları tercih nedenleridir. Radial yol ile anjiyografide başarı şansı artarken, işlem süresi kısaltmakta ve komplikasyon oranları azalmaktadır(33,34).

Araştırmamızda hastaların %82'sinin evden , %18'inin ise serviste yattığı saptanmıştır (Tablo 1). Araştırmamıza benzer olarak Türker'in (2015) çalışmasında hastaların %87'sinin evden geldiği ve Doğan (2018) %87'sinin evden geldiği bulunmuştur (116-121).Konfor düzeylerine bakıldığında sosyokültürel konfor ( $t=-2,116$ ,  $p=0,036$ ) değişkeni tedaviye geldiği yer durumuna göre farklılaşmıştır. Puan ortalamalarına bakıldığında yatan hasta durumunda olanlar randevulu olarak evinden gelen hastalara göre daha yüksek sosyokültürel konfor hissetmektedir. Hastanede yatmakta olan hastaların ortama birkaç gün kaldıklarından dolayı uyum sağladıkları kendini daha rahat hissettikleri söylenebilir.

Araştırmamızda hastaların %82'si planlı randevulu olarak gelirken,% 18'lik kısmı acil olarak hastaneye başvurmuşlardır. Hastalardan %51'i birden fazla sayıda anjiyografi olurken %49'u ilk kez anjiyografi işlemi olmuşlardır (Tablo 1). Çalışmamıza farklı olarak Türker (2015) %95'i ilk anjiyografisi, Doğan (2019) %86'sı ilk kez işlem olmuşlardır.(116-121). Çalışmamızda işlemin acil ya da planlı oluşuna göre ve işlemin ilk ya da tekrar yapılmasına göre hastaların konfor düzeylerinin değişmediği belirlenmiştir. Bu konuda literatür bilgisine ulaşamamıştır.

Araştırmamızda hastaların %35'i hastalığını ciddi bir hastalık olarak, %55'i hastalığını orta dereceli ciddi olarak algılamakta, %10'u ise ciddi olmadığını düşünmektedir. Hastalığın ciddiyetini algılama durumuna göre fiziksel konfor, psikospirtüel ve genel konfor ile rahatlama puan ortalamaları arasında fark bulundu. Post-hoc testleri incelendiğinde hastalığını ciddi algılamayan grubun diğer gruplara göre fiziksel ( $F=3,224$ ,  $P=0,04$ ), psikospirtüel ( $F=3,835$ ,  $P=0,02$ ) ve genel konforları ( $F=3,374$ ,  $P=0,03$ ) ile rahatlama ( $F=3,830$ ,  $P=0,02$ ) düzeyleri daha yüksektir (Tablo

19).Bireyin hastalık algısının fiziksel, psikospiritüel, genel konforu ve konfor düzeylerinden rahatlamayı etkilediği söylenebilir.

Araştırmamızda hastaların %81'i GYA'lerini bağımsız,%14'ü yarı bağımlı, %6'sı bağımlı olarak sürdürmektedir. Araştırmamızda hastalardan yarı bağımlı olan grubun fiziksel (F=7,926, P=0,0), psikospiritüel (F=3,638, P=0,02) ve genel konforu (F=3,745, P=0,02) ile rahatlama (F=4,578, P=0,01) düzeyi diğer gruplara göre daha düşüktür (tablo 21). GYA yönünden yarı bağımlı hastaların konforunun bağımsız ve tam bağımlı gruplara göre düşük olmasının nedenleri ilerideki çalışmalarda araştırılabilir.



## 8. SONUÇLAR ve ÖNERİLER

Çalışmamızdan elde edilen bulgular doğrultusunda;

- Çalışmamıza katılan bireylerin % 26'sının kadın %74'ünün erkek hastalar olduğu erkek hastaların konfor düzeyinin kadınlara göre daha yüksek olduğu,
- Araştırma kapsamına alınan anjiyografi uygulanan hastaların %47'si 60 yaş ve üzeri, %46'si 40-59 yaş grubu olduğu ve katılımcıların yaş gruplarına göre konfor düzeyleri arasında fark bulunmadığı,
- Araştırma kapsamına alınan anjiyografi uygulanan hastaların %49'u kilolu, %36'sı obez olarak bulunduğu, beden kitle İndeksi gruplarına bakıldığında aralarında anlamlı bir fark bulunmadığı,
- Araştırmamızda hastaların %65'inin ilköğretim mezunu olduğu, Okuryazar olmayanların diğer gruplara göre genel konfor, psikospiritüel ve çevresel konforları daha düşük olduğu, eğitim seviyesi arttıkça konfor ihtiyacının da arttığı,
- Araştırmamızda hastaların %34'ünün çalıştığı, çalışan bireylerin psikospiritüel konfor puanı çalışmayanlara göre daha yüksek, aynı zamanda ferahlama ve rahatlama puanlarının da daha yüksek olduğu,
- Araştırmamızda hastaların sosyal güvencelerinde %70'inin SSK %4'ünün özel sağlık sigortası, özel sağlık sigortasına sahip olanların diğer gruplara göre genel konfor ve psikospiritüel konforlarının yüksek bulunduğu, ayrıca özel sağlık sigortası sahibi grupların rahatlık ve üstünlük oranlarının daha yüksek olduğu,
- Araştırmamızda hastaların %12'sinin gelir giderden az, %74'ünün gelir gidere denk, %15'inin gelir giderden fazla olduğu, gelir dağılımı gruplarına bakıldığında aralarında anlamlı bir fark bulunmadığı,
- Araştırmamızda hastaların %48'inin herhangi bir kronik hastalığı bulunmayıp, %29'unun bir kronik hastalık ,%24'ünün ise birden fazla kronik hastalığı bulunduğu, kronik hastalık gruplarına bakıldığında aralarında anlamlı bir fark bulunmadığı,



- Araştırmamızda hastaların % 63'ünün Anjiyografi, %33'ünün Anjiyoplasti+stent işlemi olduğu, %5'inin ise yalnız anjiyoplasti olduğu, ve aralarında anlamlı bir fark bulunmadığı,
- Araştırmamızda hastaların % 67'sinin girişim bölgesi koldan (radial) , %33'ünün ise bacadan (femoral) olduğu, radial ve femoral girişim yapılan hastaların konfor düzeyleri arasında anlamlı fark bulunduğu, radial bölgeden işlem yapılanların femoral bölgeden işlem yapılanlara göre konfor düzeylerinin daha yüksek olduğu,
- Araştırmamızda hastaların %82'sinin evinden, %18'inin ise serviste yattığı, konfor puan ortalamalarına bakıldığında yatan hasta durumunda olanlar randevulu olarak evinden gelen hastalara göre daha yüksek sosyokültürel konfor hissettiği,
- Araştırmamızda hastaların %82'si planlı randevulu olarak gelirken,% 18'lik kısmı acil olarak hastaneye başvurduğu, yatan hasta durumunda olanların randevulu olarak evinden gelen hastalara göre sosyokültürel konforun daha yüksek bulunduğu,
- Hastalardan %51'i birden fazla sayıda anjiyografi olurken %49'u ilk kez anjiyografi işlemi olduğu, aralarında anlamlı bir sonuç çıkmadığı,
- Araştırmamızda hastaların %35'i hastalığını ciddi bir hastalık olarak, %55'i hastalığını orta dereceli ciddi olarak algılamakta, %10'u ise ciddi olmadığını düşündüğü ,hastalığını ciddi algılamayan grubun diğer gruplara göre fiziksel psikospiritüel ve genel konforları ile rahatlama düzeylerinin daha yüksek olduğu,
- Araştırmamızda hastaların %81'i GYA'lerini bağımsız ,%14'ü yarı bağımlı, %6'sı bağımlı olarak sürdürdüğü , yarı bağımlı olan grubun fiziksel, psikospiritüel ve genel konforu ile rahatlama düzeyinin diğer gruplara göre daha düşük olduğu belirlenmiştir.

Bu sonuçlara dayanarak Őu öneriler getirilebilir;

- Bu araştırma ile anjiyografi uygulanan hastalarda genel konfor düzeyi ve etkileyen faktörler konusunda bilgi temeli oluşturulmuştur. İleride hemşirelik alanında anjiyografi yapılan hastaların konfor düzeyini geliştirmeye yönelik yapılacak olan deneysel araştırmalar planlanması önerilebilir. Ayrıca kliniklerde hemşirelik bakımına yönelik radial ve femoral girişli hastalara yönelik planlamalar yapılması önerilebilir.



## 9. KAYNAKLAR

- 1- Türkiye Kalp ve Damar Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı Eylem Planı (2015- 2020) Ankara 2015,T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 988.
- 2- Karadakovan A, Aslan FE. *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım*, Akademisyen Tıp Kitapevi 3. Baskı,2014.
- 3- Murphy JG, LloydMA. *Mayo Clinic Cardiology: Concise Textbook*. Oxford University Press. 2015.
- 4- World Health Organization. *Preventing chronic disease: A Vital Investment*. Geneva:WHO, 2005.
- 5- Nixon (Ian) JV. Çeviri Editörleri: Ö. Kozan, İ. Keleş, *AHA (American Heart Association ) KardiyakDanışmanı*, 3. Baskı 2014.
- 6- Balbay Y, Bener S, Kaygusuz T, Çay S, İlkay E. Koroner revaskülarizasyon (Dünya ve Türkiye örnekleri),Türk Kardiyol Dern Arş - Arch Turk Soc Cardiol 2014;42(3):245-252 doi: 10.5543/tkda. 2014.49765.
- 7- Mann T, Cowper PA, Peterson ED, Cubeddu G, Bowen J, Giron L, et al. Transradial coronary stenting: comparison with femoral access closed with an arterial suture device. *Catheter Cardiovasc Interv* 2000;49:150-6.
- 8- Türkiye İstatistik Kurumu, Ölüm Nedeni İstatistikleri, 2018. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=30626> (Erişim tarihi Mayıs 2019)
- 9- Cowley MJ, Dorros G, Kelsey SF, Van Raden M, Detre KM. Acute coronary events associated with percutaneous transluminal coronary angioplasty. *Am J Cardiol* 1984;53:12C16C.
- 10- Thomson PD. Koruyucu Kardiyoloji. Topol E. (Editör) in *Textbook of Cardiovascular Medicine*. 1.Baskı.İstanbul: Düzey Matbaa; 2005. p. 1- 257
- 11- Appleyared ME, Gavaghan SR, Gonzalez C, Ananian L.: Nursecoached Intervention For The Families ofPatients in Critical Care Unit. *Critical Care Nursing* , p.20, 2000.
- 12- Büyükaşık Ö, Yıldız A. Koroner Anjiyografi Olacak Hastalarda Sağlık Eğitiminin Anksiyete Düzeyi Üzerine Etkisi, T.C. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul- 2008.

- 13-Cardiac Catheterization. Available from : <http://www.jeffersonhospital.org.>, [Accessed 30 November 2017].
- 14- Kocabaşoğlu N. Anksiyete Bozuklukları. Cerrahpaşa Psikiyatri. İ.Ü Basım Yayınevi Müd, sf. 453, İstanbul2002.
- 15- Yılmaz M, Sayın Y, Tel H. Koroner Anjiyografi Yapılacak Hastaların İşlem Öncesi Bilgi Gereksinimleri ve Anksiyete Düzeyleri, *Türkiye Klinikleri J Nurs* 2012;4(2):55-65.
- 16- Klinik ve Deneysel Araştırmalar Dergisi / 2011; 2 (1): 42-49 Journal of Clinical and Experimental Investigations (Erişim tarihi :Temmuz 2019)
- 17- Balcı A, Enç N. Koroner Anjiyografi Uygulanacak Hastalara Verilen Görsel-İşitsel Eğitimin Fizyolojik ve Psikososyal Parametreler Üzerine Etkisi, *Türk Kardiyoloji Derneği Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi*, 2013;4(5):41- 50.
- 18- Taşçı S, Gökğündüz Ö. Koroner Anjiyografi Uygulanacak Hastalara Verilecek Eğitimin Kaygı Düzeylerine Etkisi, T.C Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Kayseri, Eylül 2005.
- 19-Ölüm Nedeni İstatistikleri (2018). <http://www.tuik.gov.tr/hb>. [Erişim Tarihi: Mayıs 2019].
- 20-Coronary Angiography and Cardiac Catheterization.Research Foundation Florida Cardiovascular Institute. Available from: <http://www.fciheart.com/heart-center.htm>. [Accessed May 2019].
- 21-Smith J.F (2004). Angiography. Available from: <http://www.chclibrary.org/>. [Accessed May 2019].
- 22- Balcı C. Kardiyak Anatomi ve Fizyoloji [www.umke](http://www.umke). Erişim tarihi:05.2019
- 23- Widmaier EP, Raff H, Strang KT. *Vander's Human Physiology*, 2010.
- 24- Uysalel A, Emiroğlu O. Kalp Rehberi. Türkiye Kalp ve Damar Cerrahisi VakfıYayımları, 2006.
- 25- Fuster V, Walsh RA, Harrington RA. *Hurst's The Heart*, McGraw- Hill Press 2014.
- 26- Crawford MH, DiMarco JP. Cardiology.Second edition.Mosby;2004.

- 27my.clevelandclinic.org/ccf/media/.../158339CAD%20Guide%20for%20GPS\_TR.pdf.erişim.tarihi.10.05.2019
- 28www.tkcdcd.org/public/uploads/files/pdf/saglikli.../koroner\_arter\_hastaliklari.pdf.erişim.tarihi.14.06.2019.
- 29- Eagle KA, Baliga RR. Çeviri Editörü: İ. Keleş, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi KardiyolojiAnabilim Dalı, Pratik Kardiyoloji,1. Baskı 2007.
- 30- Q 2013 ESC Kararlı Koroner Arter Hastalığı Yönetimi Kılavuzu.
- 31- Thygesen K, Alpert JS, Jaffe AS, Simoons ML, Chaitman BR, White HD. Third Universal Definition of Myocardial Infarction. Eur Heart J. 2012;33:2551–2567.
- 32- *Braunwald's Heart Disease*, a Textbook of Cardiyovascular Medicine, 10th Edition, 2015.
- 33- Kannel WB, Dawber TR, Kagan A. Factors of Risk Development of Coronary Heart Disease- Six YearFollow- up Experience: the Framingham Study. Ann INTERN Med. 2010;55:33- 50.
- 34- D'Agostino RB, Vasan RS, Pencina MJ,Wolf PA, Cobain M, Massaro JM. General Cardiovascular RiskProfile for Use in Primary Care: the Framingham Heart Study. Circulation 2008;117: 743–753.
- 35- Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S. On Behalf Of The Interheart Study Investigators. Effect of Potentially Modifiable Risk Factors Associated With Myocardial Infarction in 52 Countries: Case- Control Study. Lancet. 2014;364:937- 952.
- 36- Dawber TR. The Framingham Study: The Epidemiology of Atherosclerotic Disease Cambridge,MA,HarvardUniversityPress,1980.  
<http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=373606> (Erişim tarihi: Haziran 2019)
- 37- Tunstall-Pedoe H. World Largest Study of Heart Disease, Stroke, Risk Factors and Population Trends,1979–2002. MONICA Monograph and Multimedia Sourcebook, MONICA Project. Geneva, World HealtOrganization, 2003. <http://whqlibdoc.who.int/publications/2003/9241562234-p-ixix.pdf> (Erişim tarihiHaziran 2019)
- 38- Metabolik Sendrom Araştırma Grubu, 2004. METSAR sonuçları. XX.Ulusal Kardiyoloji Kongresi, 27-30Kasım, Antalya.

- 39- Global Status Report on Noncommunicable Diseases 2014, WHO, [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/148114/1/9789241564854\\_eng.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/148114/1/9789241564854_eng.pdf?ua=1) (Erişim tarihi Mayıs 2019)
- 40- Yel P. Koroner Anjiyografi Uygulanacak Hastaların Yasam Kalitesi ve Kaygı Düzeylerinin Belirlenmesi, Edirne – 2009.
- 41- Ünsar S, Dilek F. Koroner Arter Hastalarında Yasam Kalitesinin Değerlendirilmesi, 2008.
- 42- Birol L, Akdemir N. İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. Ankara: Güneş Kitabevi; 2004: p: 3- 462.
- 43- University of Ottawa Heart Institute, Cardiac Catheterization and Angioplasty, [www.ottawaheart.ca/contactus.htm](http://www.ottawaheart.ca/contactus.htm), Erişim Tarihi: 10.06.2019.
- 44- Türk Kardiyoloji Derneği, Perkütan Koroner ve Valvüler Girişimlerde Hemşirelik Bakım Kılavuzu, Ocak 2007.
- 45- [www.tkd.org.tr/saglik-profesyonelleri/hasta-onam-formlari](http://www.tkd.org.tr/saglik-profesyonelleri/hasta-onam-formlari)., erişim tarihi: 06.07.2019.
- 46- Çınar D, Olgun N. Koroner Anjiyografi Sonrası Uygulanan Kum Torbası Basısına Bağlı Olduğu Düşünülen Vazovagal Senkop Gelişen Olgu Sunumu, Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi. 2013;10 (1): 51- 55.
- 47- Uysal H. Kardiyak Rehabilitasyon ve Hemşirenin Sorumlulukları, Türk Kardiyol Dern Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi,
- 48- Korkmaz FD. Kalp Damar Sistemi Cerrahisinde Bakım. Editör Aslan FE. Cerrahi Bakım Vaka Analizleri ile Birlikte. Akademisyen Tıp Kitabevi, 2016: Bölüm 3; Konu 6; 699-807.
- 49- Türkmen E. Kalp Hastalıkları. Çeviri Editörleri Çelik S, Yeşilbalkan ÖU. Dahili ve Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği. 3. Baskı, Nobel kitabevi, 2015: Bölüm 3; 83-113.
- 50- Zipes DP, Libby P, Bonow RO, Braunwald E. Braunwald's Heart Disease . Seventh edition. Elsevier Saunders; 2005
- 51- Noto TJ, Johnson LV, Krone R, et al. cardiac catheterization 2005 ;24:75.
- 52- Mann T, Cowper PA, Peterson ED, et al. Transradial coronary stenting: comparison with femoral Access closed with an arterial suture device. Catheter Cardiovasc Interv 2000;49:150-156.

- 53- Louvard Y, Lefevre T, Allain A , Morice M. Coronary angiography through the radial or the femoral approach : Catheter Cardiovasc Interv 2001; 52:181-187.
- 54- Kolcaba KY. Taxonomic Structure For The Concept Comfort. Image J Nurs Sch;23(4):237- 1991.
- 55- Fawcett J. Contemporary Nursing Knowledge Analysis And Evolution Of Nursing Models And Theories. (2th Ed., Pp. 364–437). Philadelphia: Fa Davis Company. 2005.
- 56-Kolcaba K. Comfort Theory And Practice A Vision For Holistik Health Care And Research. 1st Ed. New York: Springer Publishing Company; P.35- 68. 2003.
- 57- Malinowoski A, Stamler LL. Comfort Exploration Of The Concept In Nursing. Journal Of Advanced Nursing, 39 (6), 599-606. 2002
- 58- Mc Ewen M. Middle-Range Nursing Theories. In Theoretical Basis For Nursing. (Eds) M. Mc Ewen, E. M. Wills. Lippincot Williams&Wilkins Co, Philadelphia, Ss.2005. 2002.
- 59- Mc Even M, Wills EM. Theoretical Basic For Nursing. 2th Ed. United States: Lippicott Williams Ve Wilkins, 196– 199. 2006.
- 60- Division S, Schuster NY. Webster’s New World Dictionary. New York, Pocket Books, 1990.
- 61- Kolcaba K. The Art Of Comfort Care. Image: J Nurs Scholar 27:287-289, 1995.
- 62- Kolcaba K, Kolcaba R. An Analysis Of The Concept Of Comfort. J Adv Nurs 16:1301-1310, 1991.
- 63- Kolcaba K. Evolution of The Mid Range Theory Of Comfort For Outcomes Research. Nurs Outlook 49:86-92, 2001.
- 64- Wilson L, Kolcaba K. Practical Application of Comfort Theory In The Perianesthesia Setting. J Perianesth Nurs.19: 164-173. 2004.

- 65-Karakaplan S. Doğum Şeklinin Annelerin Doğum Sonu Konforuna Ve Yenidoğan Üzerine Etkileri. Hemşirelik Programı Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye. 2007.
- 66- Kolcaba, K. Dimarco, M. A. Comfort Theory and Its Application To Pediatric Nursing. *Pediatric Nursing*, 31 (3), 187-194. 2005.
- 67- Kolcaba K, Wilson L. Comfort Care: A Framework For Perianesthesia Nursing. *J Perianesth Nurs*; 17:104-114. 2002.
- 68- Karabacak, Ü. Meme Kanserli Hastalarda Konforu Destekleyici Hemşirelik Bakımının Ve Eğitimin Radyoterapi Uygulaması İle Etkileşimi. Hemşirelik Programı Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İstanbul, Türkiye. 2004.
- 69- Karakaplan S. Doğum Şeklinin Annelerin Doğum Sonu Konforuna Ve Yenidoğan Üzerine Etkileri. Hemşirelik Programı Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, Türkiye. 2007.
- 70- Morse MJ. On Comfort and Comforting. *American Journal Of Nursing*, 100 (9), 34-38. 2000.
- 71- Karabacak Ü. Acaroğlu, R. Konfor Kuramı. *Maltepe Üniversitesi Bilim ve Sanat Dergisi*, 4(1), 197-202. 2011.
- 72- Kolcaba K. A Theory Of Holistic Comfort For Nursing. *Journal Of Advanced Nursing*, 19, 1178-1184. 1994.
- 73- Kuşuoğlu S, Karabacak Ü. Genel Konfor Ölçeğinin Türkçe 'ye Uyarlanması. *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 61 (16), 16-23. 2008.
- 74- Goodwin M, Sener I, Steiner S. A Novel Theory For Nursing Education: Holistic Comfort. *Journal Of Holistic Nursing*, 25 (4), 278-285. 2007.
- 75- Kolcaba K. Holistic Comfort: Operationalizing The Construct As A Nurse-Sensitive Outcome. *Adv Nurs Sci* 15:1-10. 1992.



- 76- Dowd T, Kolcaba K, Stenier R. Using Cognitive Strategies To Enhance Bladder Control And Comfort. *Holistic Nursing Practice*, 14 (2), 91-103. 2000.
- 77- Kolcaba K, Dowd T, Steiner R, Mitzel A. Efficacy Of Hand Massage For Enhancing The Comfort Of Hospice Patients. *Journal Of Hospice And Palliative Nursing*, 6 (2), 91-102. 2004.
- 78- Avcı A, Tahmaz L, Özgök A, Yağcı S, Özgök Y. Transrektal Ultrasonografi Eşliğinde Yapılan 12 Kadran Prostat Biyopsisinde Uygulanan Lokal Anestezinin (İntrarektal Lidokainli Jel) Hasta Konforu Üzerine Olan Etkisi. *Türk Üroloji Dergisi*, 29 (2), 159-163. 2003.
- 79- Çırlak A, Erdemir F. Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitelerinde Yatan Bebeklerin Ebeveynlerinin Rahatlık Düzeyi. *Anadolu Hemşirelik Ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 16 (2), 73- 81. 2013.
- 80- Hawley MP. Nurse Comforting Strategies: Perceptions Of Emergency Department Patients. *Clinical Nursing Research*. 9(4), 441-459.2000.
- 81- Angström-Brännström C, Norberg A, Jansson L. Narratives Of Children With Chronic İllness About Being Comforted. *Journal Of Pediatric Nursing*, 23(4), 310-316. 2008.
- 82- Oliveira I. Comfort Measures: A Concept Analysis. *Research And Theory For Nursing Practice*, 27 (2), 95-114. 2013.
- 83- Carpenito LJ. Hemşirelik Tanıları El Kitabı (Çeviren: F, Erdemir.) Ankara: Nobel Tıp. (Orijinal Yayımın Basım Yılı 2010) 2012.
- 84- Bulechek GM, Butcher HK, Dochterman JM. (Eds.). *Nursing Interventions Classification (NIC) (5th Ed.)*. St. Louis, MO: Mosby Elsevier. 2008.
- 85- Tutton E, Seers K. Comfort On A Ward For Older People. *J Adv Nurs*; 46:380-389. 2004.
- 86- Miller JF. Hope: A Construct Central To Nursing. *Nurs Forum*; 42:12-19. 2007.

- 87- Henricson M, Segesten K, Berglund AL, Maatta S. Enjoying Tactile Touch and Gaining Hope When Being Cared For In Intensive Care: A Phenomenological Hermeneutical Study. *Intensive Crit Care Nurs*; 25:323-331. 2009.
- 88- Morse JM, Doberneck B. Delineating The Concept Of Hope. *Image J Nurs Sch.*; 27:277-285. 1995.
- 89- Tracy J, Fowler S, Magarelli K. Hope and Anxiety Of Individual Family Members Of Critically Ill Adults. *Appl Nurs Res*; 12:121-127. 1999.
- 90- Girard NJ. Hope For The Holidays. *AORN J*;78: 929-930. 2003
- 91- Türker E . Koroner anjiyografi yapılan hastaların ve eşlerinin anksiyeteleri. Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.2015
- 92-Tok A. Koroner anjiyoplasti ve intra koroner stent uygulanan hastaların taburculuk sonrası yaşadıkları sorunlar. Hacettepe Üniversitesi / Sağlık Bilimleri Enstitüsü,Ankara.2006
- 93- Doğan A. Koroner anjiyografi planlanan hastalara işlem öncesi bilgilendirmenin anksiyete düzeyleri üzerine etkisinin değerlendirilmesi. Yüksek lisans tezi, Avrasya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü , Trabzon 2018

## 10.EKLER

### EK-1: ÖLÇEK İZİNİ

← ölçek izni Filtreler ▾ 🔍 S

➤ Gönder 📎 Ekle ▾ 🗑 Sil ... 📧

**Kime** Bilgi Gizli

kullanım izni

Aralık 23, 2015  
Sayın Buse Osanmaz  
Sayın Yrd Doç Dr Selda Rızalar'ın danışmanlığında hazırlayacağınız; "Radial ve femoral arter girişli anjiyografilerde hastaların konfor düzeylerinin belirlenmesi" isimli yüksek lisans tezinizde, "Genel Konfor Ölçeği" ni kullanmanız uygundur.  
Hemsirelik Bakımında konfor teorisine ilginizden dolayı teşekkür eder, çalışmanızda başarılar dilerim.  
Sevgi ve Saygılarımla.  
Prof. Dr. Sema KUGUOGLU, Ph.D., RN  
INACSL-CAE Healthcare Simulation Fellow  
Brooklyn, NY

## EK-2: HASTA TANITIM FORMU

### HASTA TANITIM FORMU

Bu çalışma, anjiyografi işlemi yapılan hastalarda konfor düzeyi ve etkileyen faktörleri belirlemek için yapılmaktadır. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler adınız kullanılmadan bilimsel amaçlar için kullanılacaktır. Bu çalışmanın size maddi ve manevi bir zararı ve yararı olmayacaktır. Çalışmaya verdiğiniz katkı için teşekkür ederiz.

Araştırmacı  
Hemşire Buse Çıracı  
[Tel: 0 536 626 67](tel:053662667)

25

1) Cinsiyet

1) Kadın 2) Erkek

2) Yaş.....

3) Kilo.....

4) Boy.....

5) Medeni durum

1) Evli 2) Bekar

6) Eğitim durumu?

1) Okur yazar olmayan 2) Okur-yazar 3) İlköğretim 4) Lise 5) Üniversite

7) Çalışma durumu

1) Evet 2) Hayır

8) Sosyal güvence durumu

1) Özel Sağlık Sigortası 2) SGK 3) Diğer:.....

9) Gelir durumu

1) Gelir giderden az 2) Gelir gidere denk 3) Gelir giderden fazla

10) Başka bir kronik hastalık varlığı

1) yok

2) 1

3) birden çok

(var ise 11.soruyu cevaplayınız)

11) Kronik hastalığınız dolayısıyla sürekli kullandığınız ilaçlarınız neler?

a) Antihipertansif:

b) Antidiabetik:

d)Diğer .....

12) Yapılan işlem

a) Anjiografi

b) Anjioplasti

c) Anjioplasti ve stent

13) Yapılan işlem yeri:

a)Koldan

b)Bacaktan

14) Üniteye nereden geldi? a) evden b) hastaneden

15) Anjio a)acil b) elektif

16) Anjio a) ilk kez b) birden fazla kez

17) Alışkanlıkları? 1)Sigara 2)Alkol 3)Diğer madde bağımlılığı

18) Sizce hastalığınız 1) ciddi 2) orta 3) ciddi değil

18) Sizce hastalığınızın gidişatı(prognoz algısı): 1) tedavi edilebilir 2) yönetilebilir  
3) kötüye gidecek

19) Günlük yaşam aktivitelerinde hastanın durumu 1) bağımlı 2) yarı bağımlı  
3)bağımsız

### EK-3 GENEL KONFOR ÖLÇEĞİ

**Tablo 1.** Genel Konfor Ölçeği Uzman Değerlendirme Formu

MADDE NO	Uygun Değil (1p)	Uygun Hale Getirilmeli (2p)	Uygun Ufak Değişiklik (3p)	Çok Uygun (4p)
1. Şu anda vücudumu gevşemiş hissediyorum				
2. Çok sıkı çalıştığım için kendimi yararlı hissediyorum				
3. Şu anda vücudumu gevşemiş hissediyorum				
4. Yardıma gereksinim duyduğumda güvенеbileceğim kişiler var				
5. Egzersiz yapmak istemiyorum				
6. Durumum beni bunaltıyor				
7. Kendimi güvende hissediyorum				
8. Başkalarına bağımlı olduğumu hissediyorum				
9. Şu anda hayatımın değerli olduğunu hissediyorum				
10. Sevdiğimi bilmek beni mutlu ediyor				
11. Bulduğum ortamdan memnunum				
12. Gürültü dinlenmemi engelliyor				
13. Kimse beni anlamıyor				
14. Ağrıma katlanmakta güçlük çekiyorum				
15. Elimden gelenin en iyisini yapmak isterim				
16. Yalnız kaldığımda mutsuz oluyorum				
17. İncancım korkusuz olmama yardım ediyor				
18. Burada olmaktan hoşlanmıyorum				

19. Şu anda kabızım				
20. Şu anda kendimi sağlıklı hissetmiyorum				
21. Bu oda beni ürkütüyor				
22. Bundan sonra olacıklardan korkuyorum				
23. Önemli olduğumu bana hissettirenler var				
24. Yaşadığım değişikliklerin beni zorladığını hissediyorum				
25. Açım				
26. Doktorumu daha sık görmek istiyorum				
27. Bu odanın ısısı iyi				
28. Çok yorgunum				
29. Ağrımla başa çıkabiliyorum				
30. Bulduğum ortam beni rahatlatıyor				
31. Memnunum				
32. Bu sandalye/yatak rahatsız				
33. Bu manzara bende iyi duygular uyandırıyor				
34. Özel eşyalarım burada değil				
35. Kendimi burada ait hissetmiyorum				
36. Kendimi yürüyecek kadar iyi hissediyorum				
37. Arkadaşlarım tel. ederek/elektronik posta ile beni hatırlıyor				
38. İnaçlarım bana huzur veriyor				
39. Sağlığım hakkında daha fazla bilgilendirilmek istiyorum				
40. Kendimi kontrol edemiyorum				

41. Çıplak olduğum için kendimi garip hissediyorum				
42. Bu oda berbat kokuyor				
43. Tek baŐımayım ama yalnızlık hissetmiyorum				
44. Kendimi huzurlu hissediyorum				
45. Kederliyim				
46. Hayatımın anlamlı olduğunu hissediyorum				
47. Burada yaŐamak kolay				
48. Kendimi yeniden iyi hissetmek istiyorum				



## **EK-4**

### **BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU**

Benim adım Buse ıracı. İstanbul Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Programında Yüksek Lisans Öğrencisiyim. Bu araştırmayı anjiyografi geçiren hastalarda konfor düzeyi ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapmaktayım. Bu araştırmanın hemşirelikte anjiyografi uygulanan hasta bakımına katkı sağlayacağını düşünüyorum.

Araştırma sırasında yapılacak işlemler için sizden bir ücret talep edilmeyecektir. Çalışmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde, çalışmadan istediğiniz zaman çekebilme hakkına sahipsiniz ya da isteğinize bakılmaksızın araştırmacı tarafından araştırma dışında bırakılabilirsiniz. Gerek araştırma yürütülürken, gerekse yayımlandığında kimliğiniz gizli tutulacaktır. Araştırma sırasında size ait bir bilgi söz konusu olduğunda, bu size veya yasal temsilcinize bildirilecektir. Sizden alınan tüm bilgiler bilimsel amaçlar için kullanılacaktır. Bu anketi doldurmak onbeş dakikanızı alacaktır. Katılımınız ve desteğiniz için şimdiden teşekkür ederiz.Sorularınız için iletişim bilgilerim aşağıdadır. Saygılarımla

İstanbul Medipol Üniversitesi  
Anjiyografi Laboratuvarı

Hemşire Buse ıracı

Yukarıda araştırmadan önce verilmesi gereken bilgileri gösteren metni okudum. Bu koşullar altında yukarıda söz konusu olan araştırmaya kendi rızamla hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

**Tarih:**

**Hasta Adı Soyadı:**

**İmza:**

## EK-5: KURUM ONAYI



T.C.  
**İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ**  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

E-İmzalıdır

Sayı : 31034136-302.08.01-E.825  
Konu : Buse OSANMAZ ÇIRACI

30/05/2016

### MEDİPOL MEGA HASTANESİ BAŞHEKİMLİĞİNE

Enstitümüz Hemşirelik Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Buse OSANMAZ ÇIRACI'nın, Üniversitemiz Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı tarafından da onaylanmış olan **"Radial ve Femoral Girişli Anjiyografilerde Hastaların Konfor Düzeyleri ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi"** isimli tez çalışması kapsamındaki çalışmalarını Hastanenizin Anjiyo Laboratuvarlarında yapmaları konusunda müsaadelerinizi arz ve rica ederim.

Prof.Dr. Nesrin EMEKLİ  
Müdür

Bu belge 5070 sayılı e-İmza Kanununa göre Prof. Dr. Nesrin EMEKLİ tarafından 30.05.2016 tarihinde e-imzalanmıştır. Evrağınızı <http://ebys.medipol.edu.tr/e-imza> linkinden 6B0CBF98XF kodu ile doğrulayabilirsiniz.

**İstanbul Medipol Üniversitesi**

Kavaçık Mah. Ekinciler Cad.No:19 Kavaçık Kavşağı 34810  
Beykoz/İSTANBUL

Tel: 444 85 44  
İnternet: [www.medipol.edu.tr](http://www.medipol.edu.tr)  
Ayrıntılı Bilgi İçin : [bilgi@medipol.edu.tr](mailto:bilgi@medipol.edu.tr)

## 11.ETİK KURUL ONAYI



T.C.  
İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ

E-İmzalıdır

Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanlığı

Sayı : 10840098-604.01.01-E.6560  
Konu : Etik Kurulu Kararı

17/05/2016

**Sayın Buse ÇIRACI**

Üniversitemiz Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kuruluna yapmış olduğunuz "Radial ve Femoral Girişli Anjiyografilerde Hastaların Konfor Düzeylerinin Belirlenmesi" isimli başvurunuz incelenmiş olup, etik kurulu kararı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinize rica ederim.

Doç. Dr. Hanefi ÖZBEK  
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar  
Etik Kurulu Başkanı

EK:  
-Karar Formu (2 sayfa)

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR  
ETİK KURULU KARAR FORMU

<b>BAŞVURU BİLGİLERİ</b>	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Radial ve Femoral Girişli Anjiyografilerde Hastaların Konfor Düzeylerinin Belirlenmesi			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Buse ÇIRACI			
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI				
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	İstanbul			
	DESTEKLEYİCİ	-			
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/>	ÇOK MERKEZLİ <input type="checkbox"/>	ULUSAL <input checked="" type="checkbox"/>	ULUSLARARASI <input type="checkbox"/>

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR  
ETİK KURULU KARAR FORMU

Değerlendirilen Belgeler	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ/PLANI	29.04.2016		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	29.04.2016		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>	
Karar Bilgileri	<b>Karar No: 274</b>	<b>Tarih: 13/05/2016</b>				
	Yukarıda bilgileri verilen Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve araştırmanın etik ve bilimsel yönden uygun olduğuna "oybirliği" ile karar verilmiştir.					

İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI Doç. Dr. Hanefi ÖZBEK

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
Prof. Dr. Şeref DEMİRAYAK	Eczacılık	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr. Hanefi ÖZBEK	Farmakoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Sibel DOĞAN	Psiko-onkoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. Devrim TARAKCI	Ergoterapi	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd. Doç. Dr. İlknur KESKİN	Histoloji ve Embriyoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Öğr. Gör. Dr. Mehmet Hikmet ÜÇİŞİK	Biyoteknoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	

\* :Toplantıda Bulunma

## 12.ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

Adı	BUSE	Soyadı	ÇIRACI
-----	------	--------	--------

### Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mezuniyet Yılı
Lisans	MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ	2014
Lise	FATİH ANADOLU LİSESİ	2010

### İş Deneyimi

Görevi	Kurum	Süre (Yıl - Yıl)
1.HEMŞİRE	MEDİPOL MEGA HASTANESİ	2014-DEVAM
2.HEMŞİRE(Yarı zamanlı)	MEDİPOL MEGA HASTANESİ	2012-2014

### Yabancı Dil Düzeyi

Yabancı Dilleri	Okuduğunu Anlama*	Konuşma*	Yazma*
İngilizce	Zayıf	Zayıf	Zayıf

□□□

	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
ALES Puanı	68,00467	69,60537	63,40730

### Bilgisayar Bilgisi

Program	Kullanma Becerisi
Microsoft Office Programları	İyi
SPSS	Zayıf

