T.C.
ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

# İNTRAKORONER STENT TAKILMIŞ HASTALARDA DOĞA SESLERİNİN ANKSİYETEYE ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Kamile AKARSU**

HEMŞİRELİK PROGRAMI

Ankara, 2018

T.C.
ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

# İNTRAKORONER STENT TAKILMIŞ HASTALARDA DOĞA SESLERİNİN ANKSİYETEYE ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Kamile AKARSU**

HEMŞİRELİK PROGRAMI

Ankara, 2018

**T.C.**

**ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ**

**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

İntrakoroner Stent Takılan Hastalarda Doğa Seslerinin Anksiyeteye Etkisi

Kamile AKARSU

Yüksek Lisans Tezi

17.01.2018

Tez Danışmanı
Yrd. Doç. Dr. Ayşegül KOÇ

Jüri Üyeleri
Yrd. Doç. Dr. Ayşegül KOÇ
Yrd. Doç. Dr. Banu Çevik
Yrd. Doç. Dr. Bahar İNKAYA

Okuduğumuz ve Savunmasını dinlediğimiz bu tezin bir Yüksek Lisans derecesi için gereken tüm kapsam ve kalite şartlarını sağladığını beyan ederiz.

Prof. Dr. Özen ÖZENSOY GÜLER

Enstitü Müdürü

Bu tezin Yüksek Lisans derecesi için gereken tüm şartları sağladığını tasdik ederim.

# BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda patent ve telif haklarını ihlal edici etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tezde kullanılmış olan tüm bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi beyan ederim.

17.01.2018

Kamile AKARSU

# TEŞEKKÜR

Sayın Yrd. Doç. Dr. Ayşegül KOÇ' a tez danışmanım olarak tüm bilimsel katkılarından, yardımlarından ve desteklerinden dolayı,

Sayın Doç. Dr. Sadık AÇIKEL' e uzman görüşü katkılarından dolayı ayrıca Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Kliniği'nde araştırmanın uygulanabilmesi için gerekli kolaylığı sağladıklarından dolayı,

Hastalarımıza, çalışmamıza katılmayı kabul edip bilgilerini bizle paylaştıklarından dolayı,

Maddi manevi her zaman yanımda olan eşime ve

Bu günlere gelmemde büyük pay sahibi olan aileme verdikleri tüm destekler için teşekkür ederim.

# İÇİNDEKİLER

**ÖZET** ..... **iii**
**ABSTRACT** ..... **iv**
**SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ** ..... **v**
**TABLOLAR DİZİNİ** ..... **vi**
**1. GİRİŞ** ..... **1**
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi ..... 1
1.2. Araştırmanın Amacı ..... 5
1.3. Araştırmanın Hipotezleri ..... 5
**2. GENEL BİLGİLER** ..... **6**
2.1. Koroner Arter Hastalığı ve Tedavisi ..... 6
2.2. Koroner Anjiyoplasti ..... 7
2.3. Perkütan Koroner Girişim Endikasyonları ve Kontrendikasyonları ..... 7
2.4. PKG' ye Bağlı Komplikasyonlar ..... 7
2.5. Perkütan Koroner Girişim ve Anksiyete ..... 8
2.6. Doğa Seslerinin Anksiyeteye Etkisi ..... 8
2.7. Kardiyoloji Hemşireliği ..... 9
**3. MATERYAL VE YÖNTEM** ..... **11**
3.1. Araştırmanın Şekli ..... 11
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri ..... 11
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi ..... 11
3.4. Verilerin Toplanması ..... 12
3.4.1. Veri Toplama Araçlarının Hazırlanması ..... 12
3.4.1.a Durumluluk Anksiyete Ölçeği (STAI) ..... 12
3.4.1.b Görsel Kıyaslama Ölçeği (GKÖ/ VAS) ..... 13
3.4.2. Araştırmanın Ön Uygulanması ..... 13
3.4.3. Araştırmanın Uygulanması ..... 13
3.5.Araştırmanın Bağımlı Ve Bağımsız Değişkenleri ..... 14
3.5.1. Bağımlı Değişkenler ..... 14
3.5.2. Bağımsız Değişkenler ..... 14
3.6. Araştırmanın Etik Yönü ..... 14
3.7. Verilerin Değerlendirilmesi ..... 14

**4. BULGULAR.....16**
**5. TARTIŞMA.....24**
**6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....29**
**7. KAYNAKLAR.....30**
**8. EKLER.....35**
EK-1. Veri toplama formu.....35
EK-2. Durumluluk Kaygı Ölçeği (SAI).....36
EK-3. Görsel Analog Ölçeği (VAS).....37
EK-4. Aydınlatılmış onam formu.....38
EK-5. Etik Kurul Raporu.....39
EK-6. Araştırma İzin Belgesi.....41
EK-7. Çalışma Akış Şeması.....42
EK-8. Özgeçmiş.....43

# ÖZET


**İntrakoroner Stent Takılmış Hastalarda Doğa Seslerinin Anksiyeteye Etkisi**

Araştırma intrakoroner stent takılan bireylerde doğa seslerinin anksiyete düzeylerine etkisinin belirlenmesi amacıyla prospektif deneysel olarak yapılmıştır.

Araştırmanın evrenini, Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim Araştırma Hastanesi Anjio Labaratuarında stent takılan hastalar, örneklemini ise araştırmaya katılmayı kabul eden toplam 114 intrakoroner stent takılan hasta oluşturmuştur. İntrakoroner stent takılan hastalarda prospektif randomize kontrollü olarak yapılmıştır. Deney ve kontrol ortalamalarının gerçek farkı 4 alındığında, çalışmamızda her grup için 34 kişiye ihtiyacımız olduğu güç analizinde hesaplanmıştır. (PASS=Power Analysis Sample Size Software ) % 10' luk kayıp ile grup sayısı 38 olarak belirlenmiştir. Demografik veriler araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda geliştirilen anket formları ile toplanmıştır. Ayrıca anksiyete düzeylerini belirlemek amacıyla SAI Anketi, Görsel Kaygı Ölçeği ve Fiziksel Ölçümler kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde tekrarlı ölçümler analizi, Mann-Whitney U testi, sayı ve yüzde değerleri, ortanca, ki-kare, Spearman ve Kruskal-Wallis testi yapılarak incelenmiştir.

Çalışmamızın sonuçlarına bakıldığında Durumluluk Kaygı Ölçeği (SAI) puanlarına göre doğa sesi ve kulak tıkacı grubundaki hastalar ile kontrol grubunda ki hastalar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p=0.000). Görsel Kaygı Ölçeği (GKÖ) puanlarına bakıldığında ise en yüksek puan ortalaması birinci ölçüm zamanında elde edilmiştir ve ikinci, üçüncü zamanda elde edilen sonuçlar ile arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p=0.000).

Bu araştırma sonucunda; intrakoroner stent takılmış hastalarda kulak tıkacı kullanımı ve doğa sesi dinletilmesi ile anksiyete arasında istatistiksel açıdan anlamlı, pozitif bir ilişki olduğu saptanmıştır.



**Anahtar Kelimeler:** Anksiyete, Doğa Sesleri İle Terapi, Hemşirelik, Koroner stent, Kulak tıkacı

# ABSTRACT


## The Effect Of Nature Sounds On Anxıety In Patıents Intracoronary Stent Insertıon

Aim of the study is to the effect of nature sounds on anxıety ın patıents ıntracoronary stent ınsertıon.

Universe of the study was established by stent implanted patients in the angiography laboratory of Dışkapı Yıldırım Beyazıt Education and Research Hospital, and the sample of the study was formed by a total of 114 stent impanted patients which were accepted to be involved in this research. This study was conducted in a prospective randomized and controlled manner. We calculated by the power analysis that 34 patients were needed to be involved in each group (PASS=Power Analysis Sample Size Software ). With a loss of 10%, group number was defined as 38. Demographic data were obtained by the researchers. Also with an aim of obtaining the anxiety levels State Anxiety Inventory (SAI), Visual Analog Skale (VAS) and Physical Measurements were used. For evaluation of the data, repeated measurement analysis, Mann-Whitney U test, numeric and percentage values, median, Chi-square, Spearman and Kruskal-Wallis tests were used.

When the results of our study was evaluated we found that the difference between State Anxiety Inventory (SAI) scores of nature sound and ear plug groups with control group patients were statistically significant ($p<0.001$). When the Visual Anolog Scale (VAS) scores were evaluated, the highest average score was obtained at first measurement time interval and the difference of it with second and third time intervals were found to be statistically significant ($p<0.001$).

As a result of this study; it was found that there was a significant relationship between ear plug usage and nature sound listening with anxiety in intracoronary stent implanted patients.



**Keywords:** Anxiety, Coronary stent, Earplug, Natural Sounds Theraphy, Nursing

## SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

| | |
|---|---|
| KVH | : Kardiyo Vasküler Hastalıklar |
| KAH (CAD) | : Koroner Arter Hastalığı (Coronary Arter Disease) |
| Mİ | : Miyokard İnfarktüsü |
| KAG | : Koroner Anjiyografi |
| KABG | : Koroner Arter Bypass Greftleme |
| PKG | : Perkütan Koroner Girişim |
| PTCA | **:** Perkütan Translüminal Koroner Anjiyoplasti |
| AKS | : Akut Koroner Sendrom |
| NSTE-Mİ | : ST Yükselmesiz Mİ |
| STEMİ | : ST Yükselmeli Mİ |
| OMT | : Optimal Medikal Tedavi |
| DSÖ | : Dünya Sağlık Örgü |
| AHA | : American Heart Association |
| ESC | : Avrupa Kardiyoloji Derneği **(**European Socıety Of Cardıology**)** |
| EACTS | : Avrupa Kardiyotorasik Cerrahi Derneği |
| TKD | : Türk Kardiyoloji Derneği |
| TEKHARF | : Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalıkları ve Risk Faktörleri |
| KYBÜ | : Koroner Yoğun Bakım Ünitesi |
| VAS | : Görsel Kıyaslama Ölçeği (Visual Analog Scale) |
| SAI | : Durumluluk Anksiyete Ölçeği (State Anxiety Inventory) |
| PASS | : Power Analysis Sample Size Software |

## TABLOLAR DİZİNİ

**Tablo 4.1.** İntrakoroner stent takılan bireylere ait sosyo-demografik özelliklerinin dağılımı.....16
**Tablo 4.2.** Hastaların anjio olma ve stent takılma sayısının dağılımı.....17
**Tablo 4.3.** Hastaların demografik verileri ile anjiyo olma, stent takılma, Bypass ameliyatı geçirme, yoğun bakımda kalma değişkenleri arasındaki korelasyon analizinin dağılımı.....18
**Tablo 4.4.** Hastaların 3 farklı zamandaki Durumluluk Anksiyete Ölçeği (SAI) puanlarının gruplara göre karşılaştırılması.....19
**Tablo 4.5.** Hastaların 3 farklı zamandaki Görsel Analog Ölçeği (GKÖ) puanlarının gruplara göre karşılaştırılması.....20
**Tablo 4.6.** Hastaların 3 farklı zamandaki solunum, nabız, sistolik ve diastolik kan basıncı ölçümlerinin gruplara göre karşılaştırılması.....21
**Tablo 4.7.** Hastaların cinsiyet ve eğitim durumuna göre SAI ve GKÖ puan ortalamalarının karşılaştırılması.....23

# 1. GİRİŞ

## 1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Geçmişten günümüze dünya çapında ölüm nedenleri sıralamasında Kardiyovasküler Hastalıklar (KVH) ilk sıralarda yer almaktadır. KVH nedeniyle 2008 yılında 17 milyondan fazla insan yaşamını yitirmiştir. Üstelik bu sayının 3 milyondan fazlası 60 yaş altı kişileri kapsamaktadır (1). Dünya Sağlık Örgütünün (DSÖ) 2010 yılı verilerine göre ölüm nedenlerinin % 31' ini KVH oluşturmaktadır. Geçtiğimiz 20 yılda KVH nedeniyle hayatını kaybedenlerin sayısı yüksek gelirli ülkelerde azalırken, düşük ve orta gelirli ülkelerde artmaktadır (1).

Amerikan Kalp Birliği (AHA)' nin hazırlamış olduğu rapora göre Amerika'da 2013 yılındaki her 7 ölümün 1'ine koroner arter hastalığı neden olmuştur. Aynı raporda 2013 yılı Amerika'nın genel ölüm oranlarında Koroner Arter Hastalığı (KAH) kaynaklı ölümler her 100 bin kişide 222.9 kişiyi kapsamaktadır (2).

Müller-Nordhorn ve arkadaşlarının 2008 yılında Avrupa'da bölgesel kardiyovasküler mortaliteyi inceledikleri çalışmalarında Yunanistan, Portekiz, İtalya' nın da içinde olduğu Akdeniz ülkeleri ile merkez ve doğu Avrupa ülkelerinde kardiyovasküler kaynaklı mortalite oranları yüksek bulunmuştur (3). Neyse ve arkadaşlarının 2011 yılında yapmış oldukları çalışmalarında da kardiyovasküler hastalıkların yaygınlığının Akdeniz' in doğusunda, Orta doğuda, Çin, Hindistan, Pakistan gibi ülkelerde de keskin bir şekilde artarak önemli global bir sağlık sorunu olmaya devam ettiğini belirtmişlerdir (4). Gordon ve arkadaşlarının 2009-2013 yılları arasında İsrail' deki bölgesel mortalite ve ölüm nedenlerini inceledikleri çalışmalarında kalp hastalığı kaynaklı mortalite oranları özellikle ülkenin kuzeyinde bir çok bölgede yüksek bulunmuştur (5).

Ülkemize baktığımızda ise Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalıkları ve Risk Faktörleri (TEKHARF) 2015 çalışmasına göre KVH nedeniyle ölüm oranı 2000-2010 yıllarında binde 5.1 iken, 2011-2014 yıllarında bu oran binde 5.4'e yükselmiştir. Son 14 yılda KVH nedeniyle 45-74 yaş arası ölümler; erkeklerde binde 7.0 kadınlarda ise binde 3.8'dir (6). KVH nedeniyle ölüm sıralamasında ülkemiz

Avrupa ülkeleri arasında ilk sıralarda yer almaktadır. Ülkemizde yaşam süresi uzarken, KVH nedeniyle ölüm oranı artış göstermektedir (6).

Gallagher (2010) çalışmasında KVH nedeniyle gerçekleşen ölüm oranlarının gün geçtikçe artış göstermesi, koroner anjiyografi işleminin invaziv oluşu, insanların bu işlemle ilgili yeterli bilgilerinin olmayışı, işlemin hayati bir organla ilgili olması, özellikle üretken yaş grubunda görülmesi, ciddi komplikasyonlara yol açabilmesi gibi nedenlerden dolayı hastalarda ölüm korkusu oluştuğunu, buna bağlı olarak da koroner anjiyografi işleminin anksiyeteye neden olduğunu ifade etmiştir (7).

Sunbul ve arkadaşlarının 2013 yılında yayınladıkları araştırmaya göre koroner anjiyo sonrası damar darlığı %50 ve üzeri invaziv girişim gerektiren hastalar da damar darlığı normal olan hastalara göre depresyon ve anksiyete görülme olasılığı daha yüksek bulunmuştur (8).

Kelleci ve arkadaşlarının tanı gruplarına göre anksiyete ve depresyon düzeylerini inceledikleri çalışmalarında, kardiyoloji de dahil olmak üzere, tüm tanı gruplarında anksiyete ve depresyon düzeyleri yüksek bulunmuştur. Çalışmada bunun nedeni kronik rahatsızlıkların uzun dönemli olmasına, maddi ve manevi yönden kişiyi zorlamasına bağlanmaktadır (9).

İntrakoroner stent takılan hastaların anksiyetesinin artmasına neden olan bir diğer faktör ise tedavilerini Koroner Yoğun Bakım Ünitesinde (KYBÜ) almalarına bağlanmıştır. Literatüre baktığımızda yoğun bakımda stresi artırıcı etmenlerin başında fiziksel koşullar, kullanılan cihazlar, sık aralıkla alınan takipler ve uygulanılan tedavilerden kaynaklı oluşan gürültü gelmektedir (10). Ayrıca yoğun bakım ünitelerinde hastalar alışık olmadıkları çevre, yatağa bağımlı olma, hareket kısıtlılığı, hayati riskin devam ediyor olması, aile ve dostlarından ayrı kalması, uyku düzeninin bozulması gibi nedenlerle anksiyete yaşamaktadırlar (11).

Anksiyete hastaların iyileşme sürecini, hastanede kalış süresini, hastalığa uyum sürecini, mortalite ve morbidite oranlarını olumsuz yönde etkilemektedir. Ayrıca kişide hastalığa karşı oluşan anksiyete ve depresyon gibi tepkiler hastanın hastalıkla baş etme sürecini zorlaştırmaktadır (12).

Anksiyeteli kişi çevresine zarar vermeyecek şekilde uyum davranışları gösterebildiği gibi, kişi ve eşyalara zarar verme, çevresindeki kişilere düşmanca duygular besleme gibi uyumsuz davranışlarda gösterebilmektedir. Bu nedenle anksiyetenin kişinin kendine zarar verdiği kadar çevresinede tehlike oluşturabileceği akılda tutulmalıdır (13).

Bireyin tedaviye uyumunu arttırmak, prognozu iyileştirmek, hastalığın oluşturduğu sıkıntıyı azaltmak için anksiyetenin azaltılması gerekmektedir (14). Anksiyetenin azaltılmasına yönelik literatürde bulunan nanfarmakolojik çalışmalar da müzik, gevşeme egzersizleri, çin el masajı, aromaterapi gibi bir çok teknik kullanılmıştır. Doğa sesi ise genel olarak müzik çalışmalarının içerisinde yer almaktadır (15,16,17).

Yapılan güncel çalışmalara göre müzik hastaların kan basıncı, nabız, solunum hızı gibi fizyolojik parametrelerinin ve ağrı, uykusuzluk gibi rahatsız edici bulguların azalmasına neden olmaktadır (18,19). Bu durum ise hastaların sakinleşmelerini sağlayarak baş etme süreçlerini desteklerken, analjezi kullanım ihtiyaçlarını da azaltmaktadır (20,21).

Kardiyoloji alanında anksiyeteye yönelik girişimleri içeren hemşirelik çalışmalarını incelediğimizde dünyada ve ülkemizde bazı çalışmalara rastlanmıştır. Ancak bu çalışmaların çoğunluğunun işlem öncesine ait olduğu saptanmıştır (15,16). Lijuan ve arkadaşları tarafından koroner anjiyografi öncesi çin el masajının anksiyeteye etkisini araştırdıkları çalışmalarında müdahale grubunun anksiyete seviyelerindeki düşüş kontrol grubuna göre istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur (16). Cho ve arkadaşlarının yoğun bakımda Perkütan Translüminal Koroner Anjiyoplasti (PTCA) hastalarında aromaterapinin anksiyeteye ve uyku kalitesine etkisini araştırdıkları çalışmalarında, aromaterapinin istatistiksel olarak anlamlı biçimde uyku kalitesini artırdığı ve anksiyete seviyesini düşürdüğü sonucuna ulaşılmıştır (17). Demir ve Arslantaş ’ın 2014 yılında yaptıkları çalışmada PTCA işlemi öncesi müzik eşliğinde progresif kas gevşeme egzersizleri kullanarak hastaların anksiyete seviyelerine etkisi incelenmiş ve yapılan müdahale sonucunda anksiyete seviyesinin istatistiksel açıdan anlamlı olarak azaldığı saptanmıştır (15). Doğan ve Şenturan’ın 2012 yılında yaptıkları çalışmada müzik terapisinin Koroner

Anjiyografi öncesi anksiyeteyi istatistiksel açıdan anlamlı biçimde düşürdüğü sonucuna ulaşmışlardır (22).

Yapılan literatür incelenmesinde intrakoroner stent takılan hastalarda doğa sesi ve kulak tıkacı kullanılarak yapılmış bir çalışmaya rastlanmamıştır. Hasta yoğunluğu göz önüne alınarak, intrakoroner stent takılmış hastalarda işlem öncesi ve sonrası hemşirelik bakımına ek olarak ilaç dışı uygulamalarının var olan anksiyetenin azaltılmasında ve yaşam bulgularının daha kısa sürede stabil hale getirilmesinde etkisinin olup olmadığı sorusundan yola çıkılarak doğa seslerinin ve kulak tıkacının anksiyete düzeylerine etkisinin belirlenmesi amacıyla bu çalışma prospektif deneysel olarak planlanmıştır.

### 1.2. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı intrakoroner stent takılmış hastalara doğa sesleri dinletmenin anksiyeteye etkisini belirlemektir.

### 1.3. Hipotezler

**H0** : intrakoroner stent takılmış hastalar da doğa sesleri dinlemenin anksiyeteye etkisi yoktur.

**H1** : intrakoroner stent takılmış hastalar da doğa sesleri dinlemek anksiyeteyi azaltır mı?

# 2. GENEL BİLGİLER

## 2.1. Koroner Arter Hastalığı ve Tedavisi

Koroner Arter Hastalığı egzersiz, duyusal streslerle tetiklenen, tekrarlayabilen fakat kendiliğinden de gelişebilen, hipoksi yada iskemi ile ilişkili geri dönüşümü mümkün olan miyokart atakları olarak ifade edilebilmektedir (23).

Koroner arter hastalığı (KAH), koroner arterlerin ateroskleroz nedeniyle daralması veya tıkanmasıdır. Ateroskleroz arterlerin iç duvarlarında kolesterol ve yağ birikintilerinin plak adı verilen tabakalar meydana getirmesi ile oluşur(24). Plaklar kan damarlarının iç yüzeylerini düzensizleştirir ve lümeni daraltır bu nedenle yetersiz kan dolaşımı meydana gelmektedir. Sonuç olarak kan damarları esnekliğini yitirir. Plak yırtılarak trombüs oluşumuna neden olabilir. Trombüs koroner arterlerde gelişirse kalp krizine (Mİ), serebral arterlerde gelişirse inmelere neden olmaktadır (1).

**KAH' ın risk faktörleri**

1. Davranışsal risk faktörleri
   - Sigara kullanımı
   - Hareketsiz yaşam
   - Sağlıksız Beslenme (tuzlu,yağlı,kalorili)
   - Alkol kullanımı
2. Metabolik risk faktörleri
   - Hipertansiyon
   - Diyabet
   - Kan kolestrol düzeyinin artması
   - Fazla kilo ve obezite
3. Diğer risk faktörleri
   - Psikolojik faktörler (stres, depresyon, anksiyete)
   - Ileri yaş
   - Genetik eğilim
   - Düşük eğitim statüsü ve yoksulluk
   - Cinsiyet olarak sıralanmaktadır(1).

Bu risk faktörlerinin aterosklerotik hastalık sürecini ilerleterek var olan hastalığın prognozunu olumsuz etkilediği düşünülmektedir. Fakat günümüzde tedavi yaklaşımları ile bu riskler azaltılabilmektedir (23).

### 2.2. Koroner Anjiyografi

Koroner anjiyografi (KAG) işlemi femoral, radial arterlerden girilerek kontrast madde ile sineanjiyografik görüntü elde edilmesidir (14).

Koroner anjiyografi aterosklerotik koroner arter darlığının tespitinde kullanılan radyolojik görüntüleme yöntemi olmasının yanında koroner arter hastalıgı tanısının doğrulanmasından, prognozu değerlendirmek ve optimal medikal ya da girişimsel tedaviye karar vermek için uygulanır (25).

### 2.3. Perkütan Koroner Girişimler

Klinik uygulamada koroner arter bypass greftleme (KABG) 1960' lardan beri kullanılmaktadır. 1977'de Andreas Gruentzig tarafından bulunan perkütan koroner girişim (PKG) 1980' li yıllarda KABG' e alternatif olarak sunulmuştur. PKG'nin asıl amacı koroner damarların doğal iletimini sürdürmektir (26). Stabil yada akut olsun tıkanıklık durumlarında hastalar PKG veya cerrahi revaskülarizasyon ile tedavi edilebilir. Her iki yöntemin de yöntemle ilişkili olarak kendine göre riskleri olabilir. (26, 27).

### 2.4. PKG' ye Bağlı Komplikasyonlar

PKG' ye bağlı komplikasyonları major ve minör olarak iki başlık altında incelersek;

- Majör komplikasyonlar; ölüm, Miyokard infaktüsü (Mİ) ve inmedir.
- Minör komplikasyonlar ise ; aritmiler, geçici iskemik atak, arter giriş yeri komplikasyonları, böbrek yetmezliği, anksiyete, periferik doku perfüzyonunda azalma, tromboembolizim, kanama, opak maddeye bağlı gelişen allerjik reaksiyonlardır.

Koroner perforasyon ve kalp tamponadı nadirde olsa görülebilmektedir (28, 29).

### 2.5. İntrakoroner Stent Takılmış Hastalar ve Anksiyete

Kalp hastalığına sahip olduğunu öğrenmek kişi de depresyon ve anksiyeteye neden olabildiği gibi kullanılan tanı ve tedavi yöntemleri de anksiyeteyi artırmaktadır (30).

Gül ve arkadaşlarının 2015' te yaptıkları çalışmada kişilerin sağlık durumlarında ki bozulmayı bildiklerinde anksiyete ve depresyon düzeylerinin artmasının yanı sıra kişi de nevrotik özelliklerin ortaya çıkmasına neden olduğu sonucuna ulaşmışlardır (31).

KAG ve PTKA invaziv bir tanılama yöntemi olması, kalp gibi yaşamsal önemi olan bir organın tanılanmasında kullanılması, işlemle ilgili bilinmezliklerin çok olması nedeniyle bireylerde ölüm korkusu, anksiyete ve yaşam bulgularında değişikliklere neden olabilmektedir (16).

### 2.6. Doğa Seslerinin Anksiyeteye Etkisi

Türk islam tarihinde ruh sağlığı hastalıkları için nitelikli hastaneler inşa edilmiş bu hastanelerde musiki, kuş sesi, su sesi gibi yöntemler tıbbi tedaviler ile birlikte kullanılmış ve şadırvandan fışkıran suların çıkardığı ses tedavinin önemli kısmını oluşturmakla beraber hastaları rahatlatmak için kullanılmıştır (32).

Doğa sesleri belirli bir coğrafrayaya özgü olmamakla birlikte tüm kültürlere hitap edebilmektedir. Doğa seslerinin bu özelliği diğer müziklerden ayırmakta ve üstünlük sağladığı görüşü literatürde mevcuttur (33).

Araştırma kapsamında ülkemizde kardiyoloji alanında doğa sesi ile ilgili çalışmalara rastlanmamıştır (18). Karşılaştığımız araştırmaların bazılarında ise doğa sesinin sözsüz müziğin yanında seçenek olarak sunulduğu görülmüştür (34). Aghaie ve arkadaşları 2014 yılında yaptıkları çalışmada bypass sonrası mekanik ventilasyondan ayırma sürecinde doğa sesi kullanarak hastaların anksiyetesini ölçmüş ve istatistiksel olarak anlamlı derecede azaldığı sonucuna ulaşmışlardır (35). Cutshall'ın 2011 yılında kalp damar cerrahi sonrası müzik (sözsüz) ve doğa sesi kombinasyonunun anksiyeteye etkisini incelediği çalışmada müdahale grubunun

anksiyete seviyelerinde azalma olmasına rağmen istatistiksel yönden anlamlı bir sonuç elde edememiştir (36).

Doğa seslerinin anksiyeteye etkisinin incelendiği araştırmalarda genel olarak, farklı sonuçlar alınmış olmakla beraber daha öncede belirttiğimiz gibi yeterli çalışmaya rastlanılamamıştır.

### 2.7. Kardiyoloji Hemşireliği

Kardiyoloji hemşireliği, akut yada kronik kalp hastalarına bütüncül hemşirelik anlayışı ile hizmet veren, kardiyoloji uzmanı ve diğer sağlık personeliyle birlikte ekip çalışması içinde yer alan uzmanlık alanıdır. Kardiyoloji hemşireleri tıbbi tedavi, hemşirelik tanı ve bakımını uygulamanın yanı sıra danışmanlık, tarama, stres testleri gibi uygulamalarla da hastaların optimum sağlık düzeyine ulaşabilmeleri için çalışmaktadırlar (37).

Türk Kardiyoloji Derneği (TKD)' nin yayınladığı perkütan koroner ve valvüler girişimlerde hemşirelik bakım kılavuzunda kardiyoloji hemşiresinin sorumluluklarını üç ana bölüme ayırmışlardır. Bunlar:

- Gelişebilecek komplikasyonları erken tanıma ve önleme
- Hasta ve ailesinin bilgi gereksinimini karşılama ve rehabilitasyondur (29).

TKD'nin klavuzunda 12 tane de hemşirelik tanısına yer verilmiştir. Bunlar sırasıyla;

1. Girişimsel tedavi süreci ve gelişebilecek komplikasyonlardan kaynaklı: Anksiyete/ Korku
2. Yapılacak işlem hakkında bilinmezliklerden kaynaklı: Bilgi eksikliği
3. PTKA' ya güvenli hazırlık
4. Göğüs ağrısı
5. Aritmi
6. Dolaşan sıvı volümünde azalma,kan kaybı, aritmi gibi nedenlere bağlı: Düşük kalp debisi

7. Arteriyel ve venöz kanüllerde mekanik obstrüksiyon, arteriyel vazospazm, trombüs oluşumu gibi nedenlere bağlı: Periferik doku perfüzyonunda azalma

8. Periferik perfüzyonda azalmaya bağlı: Tromboembolizim olasılığı

9. Yetersiz girişim yeri basısı, tedavi veya hastaya bağlı artmış kanama eğilimine bağlı: Kanama

10. Kanama, vazodilatatör tedavi gibi nedenlere bağlı: Sıvı volüm yetersizliği

11. Opak madde kullanımına bağlı: Alerjik reaksiyon

12. Hareketin kısıtlanmasıdır (29).

# 3. MATERYAL VE YÖNTEM

## 3.1. Araştırmanın Şekli

Bu araştırma, intrakoroner stent takılmış hastalara doğa sesleri dinletmenin anksiyeteye etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü deneysel olarak yapılmıştır.

## 3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Koroner yoğun bakımda yapılmıştır. Koroner yoğun bakım hastanenin F blok 2.katında yer almakta, kapılardan kart ile geçiş olmaktadır. Bölümde 12 hasta yatağı mevcuttur. Her hasta, yatak başı monitörü ile takip edilmektedir. Yoğun bakımda gündüz 2 asistan doktor ve 3 hemşire görev yapmaktadır. Gece ise 3 hemşire ve 1 asistan doktor görevlidir. Bunun yanında hastalar uzman doktorun takibindedir. Uzman doktor günde en az 3 kez hemşire ve asistan doktorlarla yoğun bakımda vizit yapmaktadır.

## 3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim Araştırma Hastanesi Anjio Labaratuarında stent takılan hastalar, örneklemini ise araştırmaya katılmayı kabul eden toplam 114 intrakoroner stent takılan hasta oluşturmuştur. Deney ve kontrol ortalamalarının gerçek farkı 4 alındığında, çalışmamızda her grup için 34 kişiye ihtiyacımız olduğu güç analizinde hesaplanmıştır (PASS=Power Analysis Sample Size Software ) ($\alpha$=0.05 ve $\beta$=0.10 alınmıştır). % 10’ luk kayıp payı ile grup sayısı 38 olarak belirlenmiştir. Hastaları gruplara atamak için blok randomizasyon yöntemi kullanılmıştır.

Araştırmaya dahil olma kriterleri olarak;

- Bilgilendirilmiş onam formunu okuyup çalışmaya katılmayı kabul etmek
- Durumunun stabil olması

- Zihinsel probleminin ve / veya görsel yada işitsel algı kusurlarının olmaması

Dışlanma kriterleri olarak;

- Hastalarda görsel/ işitsel kusurların varlığı
- Durumu unstabil olanlar
- Algılama güçlüğü

### 3.4. Verilerin Toplanması

#### 3.4.1. Veri Toplama Araçlarının Hazırlanması

Araştırmada hastaların demografik verilerinin belirlenmesi için araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda hazırlanan veri toplama formu kullanılmıştır (EK 1). Veri toplama formunda, hastaların sosyodemografik verileri (yaş, cinsiyet... vb.), anjiyo, KABG (Koroner Arter Bypass Greftleme)' ye ait veriler yada yoğun bakımda yatış öyküsüne ilişkin 12 adet soru yer almıştır. Veri toplama formunun ikinci bölümünde ise anksiyete durumunun belirlenmesi için Durumluluk Anksiyete Ölçeği (SAI) ve Görsel Kıyaslama Ölçeği (VAS) kullanılmıştır (EK 2, EK 3).

#### 3.4.1.a. Durumluluk Anksiyete Ölçeği (SAI)

Speilberger ve arkadaşları tarafından 1970 yılında geçerlilik güvenilirlik çalışması yapılmış olan ve yirmi sorudan oluşan Durumluluk Anksiyete Ölçeği' nin Türkçe' ye uyarlanması, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları 1985 yılında Öner ve Le Comte tarafından yapılmıştır. Bu ölçek yirmi sorudan oluşmaktadır. Hasta sorulara hissettiği anksiyeteye göre 1 ile 4 arasında puan vermektedir. Ölçekte minimum değer 20 puan maksimum değer ise 80 puan olmakla birlikte puan yüksekliği anksiyete seviyesinin arttığını belirtmektedir (38). Ölçekde doğrudan ve ters olmak üzere iki farklı ifade bulunmaktadır. Doğrudan ifadeler, olumsuz duyguları; ters ifadeler ise olumlu duyguları dile getirir. Durumluk kaygı ölçeğinde on tane tersine dönmüş ifade vardır. Bunlar 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19 ve 20. maddelerdir. Doğrudan ifadeler için elde edilen puandan ters ifadelerin puanı çıkarılır. Bu sayıya önceden tespit edilmiş ve değişmeyen bir

değer eklenir. (Durumluk kaygı ölçeği için bu değişmeyen değer 50' dir) En son elde edilen puan bireyin kaygı puanıdır.

### 3.4.1.b Görsel Kıyaslama Ölçeği (GKÖ/ VAS)

Albersnagel (1988) oluşturduğu görsel kıyaslama ölçeğinde disfori, kaygı, olumlu duygu ve düşmanlık olmak üzere 4 faktörlü yapı öngörmüştür. Ölçek kişinin o anda hissettiği duyguyu bir düzlem üzerinde göstermesine olanak sağlamaktadır. Kişi yaşadığı duyguya 0 ile 10 arasında puan vermektedir. Her duygu o duygunun hiç yaşanmaması ile en üst sınırda yaşanması arasında değerlendirilmektedir. Görsel Kıyaslama Ölçeği' nin Türkçe' ye uyarlanması, geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları 2011 yılında Aydın ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (39).

(Çalışmamızda 10 cm=100mm' lik dikey çizgi kullanılmıştır)

### 3.4.2. Araştırmanın Ön Uygulaması

Araştırmada anket soruları öncelikler kapsam geçerliliği açısından değerlendirilebilmesi amacıyla alanında uzman 2 öğretim üyesine ve bir Kardiyoloji uzmanının görüş ve önerilerine sunulmuştur. Alınan görüş ve öneriler doğrultusunda anket formlarında gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra anketin kullanılabilirliğini tespit etmek amacıyla Dışkapı Yıldırım Beyazıt EAH Koroner yoğun bakımda 1-30 Eylül 2016 tarihleri arasında gelen 10 hasta ile ön uygulama yapılmıştır. Ardından da araştırmanın uygulama aşamasına geçilmiştir.

### 3.4.3. Araştırmanın Uygulanması

Araştırma 13 Mart 2017- 30 Haziran 2017 tarihleri arasında Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Anabilim Dalı Koroner Yoğun Bakım Ünitesi' nde yapılmıştır. Hastalarla görüşmeler etik ilkeler gözetilerek yapılmıştır. Gelen hastalarla kısa bir tanışmadan sonra araştırma ile ilgili olarak açıklama yapılmış ve onam formu okutulup (EK-4), hastalardan geri bildirim alınarak veri toplama formunu doldurmaları istenmiştir.

Hastalar anjiyo laboratuvarından koroner anjio yoğun bakıma araştırmacı ile çıkarılıp, yatağına yerleştirilip, monitörize edilmiştir. Hasta yatağına yatar yatmaz

görsel kıyaslama ölçeği (VAS) , Durumluluk kaygı ölçeği (SAI) ile nabız, sistolik basınç, diastolik basınç, solunum sayısı gibi fiziksel bulguları ölçülmüştür. İlk ölçümden 30 ve 60 dakika sonra ölçümler tekrarlanmıştır. Bu süre zarfında kontrol grubundaki hastalar rutin bakımını almıştır. Doğa sesi grubundaki hastalar ilk ölçümden sonra ikinci ölçüme kadar (30. dakika ölçümü) 30 dakika kendi seçmiş olduğu doğa sesini dinlemiştir. Çalışmamızda akarsu, yağmur, orman, gece , kar fırtınası sesi olmak üzere 5 çeşit doğa sesi kullanılmıştır. Kulak tıkacı grubundaki hastalara ilk ölçümden sonra ikinci ölçüme kadar kulak tıkacı takıp 30 dakika boyunca gözleri kapalı olarak dinlenmeleri sağlanmıştır. Hastaların etkilenmemesi açısından her hasta farklı zamanda çalışmaya dahil edilmiş, aynı zaman içerisinde birden fazla hasta alınmamıştır. İlk ölçümden 30 ve 60 dakika sonra ölçümler tekrarlanmıştır.

.

Veriler, koroner yoğun bakımda hastaların mahremiyeti sağlanarak veri toplama formunun hastalara verilerek kendilerinin doldurması istenerek toplanmıştır. Bazı hastalarda ise veri toplama formundaki sorular, hastaların isteği üzerine, araştırmacı tarafından sorularak araştırmacı tarafından kaydedilmiştir.

### 3.5. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri

#### 3.5.1. Bağımlı Değişkenler

Çalışmanın bağımlı değişkeni Durumluluk Anksiyete Ölçeği (SAI), Görsel Kıyaslama Ölçeği (GKÖ)' nden alınan puanlardır.

#### 3.5.2. Bağımsız Değişkenler

Yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, daha önceden var olan anjiyo öyküsü, solunum sayısı, kan basıncı değeri, nabız sayısı

### 3.6. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın yapılabilmesi için gerekli etik kurul izni Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 13.03.2017 tarihinde alınmıştır (EK 5). Ardından araştırmanın

yapıldığı Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim Araştırma Hastanesi Yöneticiliğinden Ve Kardiyoloji Anabilim Anabilim Dalı sorumlusundan yazılı izin alınmıştır (EK 6).

Tüm bilgiler Helsinki Deklerasyonu'na bağlı kalınarak toplanmıştır. Katılımcılara araştırmanın amacı, önemi ve veri toplama formları ile ilgili bilgi verildikten sonra kişisel bilgilerinin gizli tutulacağı ve doldurdukları anketler ile kişisel bilgilerine araştırmacılardan başka kimsenin ulaşılamayacağı konularında bilgilendirme yapılmıştır. Hazırlanmış olan bilgilendirilmiş onam formu katılımcılara okutularak çalışmaya katılımın gönüllük esası ile yürütüldüğü anlatılmıştır.

### 3.7. Verilerin Değerlendirilmesi

İstatistiksel analiz kısmında ilk olarak çalışmada yer alan kategorik değişkenler için gruplara göre (Kontrol grubu, kulak tıkacı grubu ve doğa sesi grubu) ayrı ayrı ve genel olmak üzere frekans dağılımları verilmiştir. Hastaların demografik özellikleri ile olunan anjiyo, takılan stent, olunan bypass ameliyatı ve herhangi bir yoğun bakım ünitesinde yatma durumu arasındaki ilişkiler Sperman Rho ilişki katsayısı hesaplanarak incelendi. Hastaların üç farklı zamanda durumluluk kaygı ölçeği ve görsel kaygı ölçeği kullanılarak elde edilen puanların gruplara göre farklılık gösterip göstermediği ve yine hastaların üç farklı zamanda solunum ve nabız atım sayısı sayısının, sistolik ve diastolik kan basınç ölçümlerinin gruplara göre farklılık gösterip göstermediği tekrarlı ölçümler analizi kullanılarak test edildi. Hastaların görsel ve durumluluk kaygı puan ortalamalarının cinsiyet farklılık gösterip göstermediği Mann-Whitney U testi ve eğitim durumuna göre farklılık gösterip göstermediği Kruskal-Wallis testi yapılarak incelenmiştir. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir.

İstatistiksel analizler ve hesaplamalar için IBM SPSS Statistics 22.0 (IBM Corp. Released 2014. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 22.0. Armonk, NY: IBM Corp.) programı, grafik çizimi için Microsoft Office Excel 2010 kullanılmıştır.

# 4. BULGULAR

**Tablo 4.1.** İntrakoroner stent takılan bireylere ait sosyo-demografik özelliklerinin dağılımı.

| | GURUPLAR | | | | | | **Genel** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Demografik Özellikler** | **Kontrol Grubu** | | **Kulak Tıkacı Grubu** | | **Doğa Sesi Grubu** | | | |
| **Yaş** | n | % | n | % | n | % | n | % |
| 30-60 | 16 | 42.1 | 19 | 50,0 | 21 | 55,3 | 56 | 49,1 |
| 61-90 | 22 | 57,9 | 19 | 50,0 | 17 | 44,7 | 58 | 50,9 |
| **Cinsiyet** | | | | | | | | |
| Erkek | 26 | 68,4 | 32 | 84,2 | 28 | 73,7 | 86 | 75,4 |
| Kadın | 12 | 31,6 | 6 | 15,8 | 10 | 26,3 | 28 | 26,4 |
| **Medeni Durum** | | | | | | | | |
| Evli | 30 | 78,9 | 34 | 89,5 | 34 | 89,5 | 98 | 86,0 |
| Bekâr | - | - | - | - | 2 | 5,3 | 2 | 1,8 |
| Boşanmış/dul | 8 | 21,1 | 4 | 10,5 | 2 | 5,3 | 14 | 12,3 |
| **Birlikte yaşanılan kişiler** | | | | | | | | |
| Yalnız | 4 | 10,5 | 4 | 10,5 | 3 | 7,9 | 11 | 9,6 |
| Sadece eşinizle | 17 | 44,7 | 9 | 23,7 | 12 | 31,6 | 38 | 33,3 |
| Eş ve çocuklar | 12 | 31,6 | 22 | 57,9 | 20 | 52,6 | 54 | 47,4 |
| Diğer | 5 | 13,2 | 3 | 7,9 | 3 | 7,9 | 11 | 9,6 |
| **Eğitim düzeyi** | | | | | | | | |
| Okuryazar | 8 | 21.1 | 6 | 15.8 | 4 | 10.5 | 18 | 15,8 |
| İlköğretim | 24 | 63,2 | 22 | 57,9 | 19 | 50,0 | 65 | 57,0 |
| Orta öğretim | 4 | 10,5 | 4 | 10,5 | 5 | 13,2 | 13 | 11,4 |
| Lise | 2 | 5,3 | 4 | 10,5 | 6 | 15,8 | 12 | 10,5 |
| Üniversite | - | - | 2 | 5,3 | 4 | 10,5 | 6 | 5,3 |
| **Çalışma Durumu** | | | | | | | | |
| Çalışıyor | 10 | 26,3 | 14 | 36,8 | 9 | 23,6 | 33 | 28,9 |
| Çalışmıyor | 28 | 73,6 | 24 | 63,1 | 29 | 76,3 | 81 | 71,1 |
| **Çalışma yılı** | | | | | | | | |
| Hiç Çalışmadı | 10 | 26,3 | 4 | 10,5 | 9 | 23,7 | 23 | 20,2 |
| 1-19 yıl | 2 | 5,3 | 1 | 2,6 | 6 | 15,8 | 9 | 7,9 |
| 20-29 yıl | 10 | 26,3 | 11 | 28,9 | 9 | 23,7 | 30 | 26,3 |
| 30-39 yıl | 11 | 28,9 | 15 | 39,5 | 10 | 26,3 | 36 | 31,6 |
| 40+ | 5 | 13,2 | 7 | 18,4 | 4 | 10,5 | 16 | 14,0 |
| **Stent Takılma Nedeni** | | | | | | | | |
| Kalp krizi | 8 | 21,1 | 15 | 39,5 | 10 | 26,3 | 33 | 28,9 |
| Elektif | 12 | 31,6 | 9 | 23,7 | 15 | 39,5 | 36 | 31,6 |
| Planlı | 18 | 47,4 | 14 | 36,8 | 13 | 34,2 | 45 | 39,5 |
| **Bypass ameliyatı olma** | | | | | | | | |
| Evet | 5 | 13,2 | 5 | 13,2 | 3 | 7,9 | 13 | 11,4 |
| Hayır | 33 | 86,8 | 33 | 86,8 | 35 | 92,1 | 101 | 88,6 |
| **Yoğun bakım ünitesinde kalma** | | | | | | | | |
| Evet | 23 | 60,5 | 25 | 65,8 | 23 | 60,5 | 71 | 62,3 |
| Hayır | 15 | 39,5 | 13 | 34,2 | 15 | 39,5 | 43 | 37,7 |

Araştırma kapsamına alınan hastalar için tanımlayıcı istatistikler genel ve gruplara göre detaylı bir şekilde Tablo1 de verilmiştir. Araştırma kapsamına alınan hastaların %75,4'ü erkek, %24,6' kadın olup erkeklerin yaş ortalamaları 64,86±10,09

Kadınların yaş ortalaması ise 60,93±12,11 dir. Katılımcıların %9,6' sı yalnız, %33,3'ü sadece eşiyle ve %47,4'ü eşi ve çocukları ile yaşamaktadır. Araştırmaya katılan hastaların %86'sı evli, %1,8'i bekar ve %12,3'ü boşanmış/dul dur. Ayrıca katılımcıların %15,8'i okuryazar, %57'si ilköğretim, %11,4'ü ortaöğretim, %10,5'i lise ve %5,3'ü üniversite mezunudur. Hastaların %28,9'ne kalp krizinden dolayı, %31,6'sına elektif ve %39,5'ine planlı olarak stent takılmıştır. Ayrıca hastaların %62,3'ü daha önce yoğun bakım ünitesinde kalmışken %37,7'si daha önce yoğun bakım ünitesinde kalmamıştır.

**Tablo 4.2.** Hastaların anjio olma ve stent takılma sayısının dağılımı.

| | **Kontrol Grubu** | | | | **Kulak Tıkacı Grubu** | | | | **Doğa Sesi Grubu** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | n | Min. | Max. | Median | n | Min. | Max. | Median | n | Min | Max. | Median |
| **Anjiyo olma** | 38 | 1 | 8 | 2,0 | 38 | 1 | 6 | 2 | 38 | 1 | 13 | 1,5 |
| **Stent takılma** | 38 | 1 | 2 | 1,0 | 38 | 1 | 5 | 1,0 | 38 | 1 | 4 | 1,0 |

Tablo2.'de katılımcıların daha önceden anjio olma ve stent takılma sayılarına ait istatistikler verilmiştir. Kontrol grubundaki hastalar arasında en fazla bir hasta 8 kez, kulak tıkacı grubundaki hastalar arasında en fazla bir hasta 6 kez ve doğa sesi grubundaki hastalar arasında en fazla bir hasta 13 kez anjio olmuştur. Ayrıca kontrol grubundaki hastalar arasında bir hastaya en fazla 2, kulak tıkacı grubundaki hastalar arasında bir hastaya en fazla 5 ve doğa sesi grubundaki hastalar arasında bir hastaya en fazla 4 kez stent takıldığı belirlenmiştir.

**Tablo 4.3.** Hastaların demografik verileri ile anjiyo olma, stent takılma, Bypass ameliyatı geçirme, yoğun bakımda kalma değişkenleri arasındaki korelasyon analizinin dağılımı.

| | | Olunan Anjiyo sayısı | Takılan Stent sayısı | Bypass ameliyatı Olma | Herhangi bir yoğun bakım ünitesinde yatma |
|---|---|---|---|---|---|
| **Yaş** | r | ,213* | -,028 | -,151 | -,121 |
| | p | ,023 | ,767 | ,108 | ,068 |
| **Cinsiyet** | r | ,022 | -0,221 | -,052 | -0,192 |
| | p | ,820 | ,068 | ,585 | ,061 |
| **Medeni durum** | r | -,018 | -,117 | -,097 | ,095 |
| | p | ,846 | ,214 | ,302 | ,315 |
| **Birlikte yaşanılan kişi** | r | ,073 | -,069 | ,125 | ,133 |
| | p | ,439 | ,465 | ,186 | ,158 |
| **Çalışma durumu** | r | ,185* | ,016 | -,107 | -,182 |
| | p | ,049 | ,867 | ,256 | ,053 |
| **Çalışma süresi** | r | ,040 | ,247** | ,004 | ,107 |
| | p | ,674 | ,008 | ,967 | ,256 |

Tablo3'de hastaların demografik özellikleri ile olunan anjiyo, takılan stent, olunan bypass ameliyatı ve herhangi bir yoğun bakım ünitesinde yatma durumu arasındaki ilişkiler incelendi. Yapılan sperman-rho korelasyon analizine göre hastaların yaş ve çalışma durumu ile olunan anjiyo sayısı arasında pozitif yönde düşük bir ilişki bulunmuştur. Yine hastaların çalışma süresi ile hastalara takılan stent sayısı arasında aynı yönde zayıf ilişki tespit edilmiştir.

**Tablo 4.4.** Hastaların 3 farklı zamandaki SAI puanlarının gruplara göre karşılaştırılması.

| | **Kaygı 0.dk** | **Kaygı 30.dk** | **Kaygı 60.dk.** | Genel | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Ort.±S.S** | **Ort.±S.S** | **Ort.±S.S** | **Ort.±S.S** | |
| **Kontrol Grubu** | 33,97±6,19 **a** | 32,94±5,13 **a** | 32,31±5,07 **a** | 33,07±5,46 **A** | **p=0,000<0,05 F=18,74** |
| **Kulak Tıkacı Grubu** | 34,07±6,56 **a** | 27,71±4,98 **b** | 26,63±4,43 **b** | 29,47±5,32 **B** | |
| **Doğa Sesi Grubu** | 35,68±6,77 **a** | 25,92±5,31 **b** | 25,18±5,10 **b** | 28,92±5,73 **B** | |
| **Genel** | 34,57±6,51 **A** | 28,85±5,91 **B** | 28,04±5,74 **B** | Etkileşim **F=8,11;p=0,000** | |
| | **p=0,000<0,005 ;F=46,74** | | | | |

*Tabloda bakıldığında aynı harfe sahip gruplar arasında istatistiksel olarak bir fark olmadığı farklı harflere sahip gruplar arasında ise anlamlı bir fark olduğu gösterilmiştir. Büyük harfler genel dağılım (gruplar ve ölçüm zamanlarına göre) için küçük harfler etkileşim karşılaştırmaları için kullanılmıştır.

Tablo 4'de üç farklı zamanda hastaların durumluluk kaygı ölçeği kullanılarak elde edilen puanların gruplara göre farklılık gösterip göstermediği tekrarlı ölçümler analizi kullanılarak test edildi. Yapılan test sonucunda durumluluk kaygı puanları ölçüm zamanlarına ve gruplara göre farklılık göstermektedir. Hastaların en düşük durumluluk kaygı puanı ortalaması üçüncü ölçüm zamanında olup üçüncü ölçüm zamanı ile ikinci ölçüm zamanı durumluluk kaygı puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. En yüksek durumluluk kaygı puan ortalaması birinci ölçüm zamanında elde edilmiştir ve ikinci ve üçüncü zamanda elde edilen ortalama puanlar ile arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Ayrıca gruplar arasında da durumluluk kaygı puan ortalamalarına göre istatistiksel olarak farklılık vardır. En düşük durumluluk kaygı puanı ortalamasına sahip gurup doğa sesi grubudur. Kulak tıkacı grubu ile doğa sesi grubu arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı olmayıp bu gruplar ile kontrol grubu arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p= 0,000).

**Tablo 4.5.** Hastaların 3 farklı zamandaki GKÖ puanlarının gruplara göre karşılaştırılması.

| | **GKO 0. Dk.** | **GKO 30. Dk.** | **GKO 60. Dk.** | **Genel** | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Ort.±S.S** | **Ort.±S.S** | **Ort.±S.S** | **Ort.±S.S** | |
| **Kontrol Grubu** | 4,84±1,74 **ab** | 4,21±1,75 **b** | 3,94±1,62 **b** | 4,33±1,73 **A** | **p=0,000<0,05 F= 34,45** |
| **Kulak Tıkacı Grubu** | 4,65±1,58 **ab** | 1,89±1,35 **c** | 1,84±1,40 **c** | 2,79±1,95 **B** | |
| **Doğa Sesi Grubu** | 5,47±1,53 **a** | 1,92±1,09 **c** | 1,86±1,06 **c** | 3,08±2,10 **B** | |
| **Genel** | 4,99±1,64 **A** | 2,675±1,78 **B** | 2,55±1,69 **B** | **Etkileşim** | |
| | **p=0,000<0,005 ;F= 97,75** | | | **F= 12,20;p=0,000** | |

Tablo 5'de üç farklı zamanda hastaların görsel kaygı ölçeği kullanılarak elde edilen puanların gruplara göre farklılık gösterip göstermediği tekrarlı ölçümler analizi kullanılarak test edildi. Yapılan test sonucunda görsel kaygı puanları ölçüm zamanlarına ve gruplara göre farklılık göstermektedir. Hastaların en düşük görsel kaygı puanı ortalaması üçüncü ölçüm zamanında olup üçüncü ölçüm zamanı ile ikinci ölçüm zamanı görsel kaygı puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0,05$). En yüksek görsel kaygı puan ortalaması birinci ölçüm zamanında elde edilmiştir ve ikinci ve üçüncü zamanda elde edilen ortalama puanlar ile arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$). Ayrıca gruplar arasında da görsel kaygı puan ortalamalarına göre istatistiksel olarak farklılık vardır. En düşük görsel kaygı puanı ortalamasına sahip gurup kulak tıkacı grubudur. Görsel kaygı puanları açısından kulak tıkacı grubu ile doğa sesi grubu arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı olmayıp bu gruplar ile kontrol grubu arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p=0,000$).

**Tablo 4.6.** Hastaların 3 farklı zamandaki solunum, nabız, sistolik ve diastolik kan basıncı ölçümlerinin gruplara göre karşılaştırılması.

| | **Solunum1** | **Solunum2** | **Solunum3** | **Genel** | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Ort.±S.S** | **Ort.±S.S** | **Ort.±S.S** | **Ort.±S.S** | |
| **Kontrol Grubu** | 21,78±4,50 | 22,36±4,52 | 22,57±4,81 | 22,24±4,59 **A** | **p=0,000<0,05 F= 13,36** |
| **Kulak Tıkacı Grubu** | 21,28±2,20 | 19,86±1,75 | 20,28±1,75 | 20,48±1,99 **B** | |
| **Doğa Sesi Grubu** | 21,07±2,48 | 19,84±1,46 | 20,15±1,46 | 20,36±1,92 **B** | |
| **Genel** | 21,38±3,21 | 20,69±3,13 | 21,01±3,24 | **Etkileşim** | |
| | **p= 0,237>0,005 ;F= 1,44** | | | **F= 1,50;p= 0,201>0,05** | |
| | **Nabız1** | **Nabız2** | **Nabız3** | **Genel** | |
| | **Ort.±S.S** | **Ort.±S.S** | **Ort.±S.S** | **Ort.±S.S** | |
| **Kontrol Grubu** | 80,11±15,83 | 80,68±17,30 | 78,79±15,35 | 79,86±16,06 | **p= 0,133>0,05 F= 2,03** |
| **Kulak Tıkacı Grubu** | 79,63±15,17 | 76,63±11,99 | 76,45±11,82 | 77,57±13,05 | |
| **Doğa Sesi Grubu** | 78,71±13,04 | 74,16±10,42 | 75,79±11,21 | 76,22±11,66 | |
| **Genel** | 79,48±14,61 | 77,16±13,71 | 77,01±12,987 | **Etkileşim** | |
| | **p= 0,316>0,005 ;F= 1,15** | | | **F= 0,37;p= 0,831>0,05** | |
| | **Sistolik1** | **Sistolik2** | **Sistolik3** | **Genel** | |
| | **Ort.±S.S** | **Ort.±S.S** | **Ort.±S.S** | **Ort.±S.S** | |
| **Kontrol Grubu** | 128,87±17,37 | 127,68±17,27 | 126,39±16,41 | 127,65±16,90 | **p= 0,110>0,05 F= 2,22** |
| **Kulak Tıkacı Grubu** | 132,95±18,03 | 125,34±15,05 | 128,50±13,68 | 128,93±15,87 | |
| **Doğa Sesi Grubu** | 137,24±23,38 | 128,74±19,08 | 131,45±19,17 | 132,47±20,77 | |
| **Genel** | 133,02±19,90 **A** | 127,25±17,12 **AB** | 128,78±16,56 **B** | **Etkileşim** | |
| | **p= 0,043<0,005 ;F= 3,17** | | | **F= 0,49;p= 0,745>0,05** | |
| | **Diastolik1** | **Diastolik2** | **Diastolik3** | **Genel** | |
| | **Ort.±S.S** | **Ort.±S.S** | **Ort.±S.S** | **Ort.±S.S** | |
| **Kontrol Grubu** | 72,79±10,07 | 71,87±11,23 | 72,68±9,18 | 72,44±10,11 | **p= 0,606>0,05 F=0,50** |
| **Kulak Tıkacı Grubu** | 76,26±10,83 | 71,95±11,14 | 73,53±11,01 | 73,91±11,04 | |
| **Doğa Sesi Grubu** | 74,39±14,57 | 72,53±12,11 | 73,54±11,32 | 73,49±12,66 | |
| **Genel** | 74,48±11,96 | 72,11±11,40 | 73,248±10,45 | **Etkileşim** | |
| | **p=0,291<0,005 ;F=1,24** | | | **F=0,25;p=0,911>0,05** | |

Hastaların solunum sayısının üç farklı zamanda gruplara göre farklılık gösterip göstermediği tekrarlı ölçümler analizi kullanılarak test edildi. Yapılan test sonucunda solunum sayısı ölçüm zamanlarına göre farklılık göstermeyip (p=0,237) gruplara göre farklılık göstermektedir. Gruplar arasında solunum sayısı ortalamalarına göre istatistiksel olarak farklılık vardır. En düşük solunum sayısı ortalamasına sahip gurup doğa sesi grubudur. Solunum sayıları açısından kulak tıkacı grubu ile doğa sesi grubu arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı olmayıp bu gruplar ile kontrol grubu arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p=0,000).

Hastaların nabız atım sayısının üç farklı zamanda gruplara göre farklılık gösterip göstermediği tekrarlı ölçümler analizi kullanılarak test edildi. Yapılan test sonucunda nabız atım sayılarının ölçüm zamanlarına (p=0,316) ve gruplara göre (p= 0,133) farklılık göstermediği görüldü.

Hastaların sistolik kan basınç ölçümlerinin üç farklı zamanda gruplara göre farklılık gösterip göstermediği tekrarlı ölçümler analizi kullanılarak test edildi. Yapılan test sonucunda sistolik kan basınç değerleri ölçüm zamanlarına göre farklılık gösterdiği (p=0,043) ancak gruplara göre (p=0,110) farklılık göstermediği görüldü. Üçüncü ölçüm zamanındaki sistolik kan basıncı ortalaması en düşük olup birinci ölçüm zamanındaki sistolik kan basıncı ortalaması ile arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$).

Hastaların diastolik kan basınç ölçümlerinin üç farklı zamanda gruplara göre farklılık gösterip göstermediği tekrarlı ölçümler analizi kullanılarak test edildi. Yapılan test sonucunda diastolik kan basınç değerleri ölçüm zamanlarına ve gruplara göre farklılık göstermediği görüldü ($p>0,05$).

**Tablo 4.7.** Hastaların cinsiyet ve eğitim durumuna göre SAI ve GKÖ puan ortalamalarının karşılaştırılması.

| | GKÖ | | DKÖ | |
|---|---|---|---|---|
| **Cinsiyet** | **Median** | **Ort±SS** | **Median** | **Ort±SS** |
| Erkek | 3,33 | 3,25±1,51 | 29,33 | 30,03±5,37 |
| Kadın | 3,67 | 3,86±1,42 | 31,67 | 31,91±5,27 |
| **Mann-Whitney U test** | **p=0,068>0,05** | | **p=0,095>0,05** | |
| **Eğitim Düzeyi** | | | | |
| Okur yazar | 8,34 | 7,99±2,95 | 33 | 32,59±4,13 |
| İlköğretim | 3,33 | 3,52±1,53 | 29,67 | 30,20±4,99 |
| Ortaöğretim | 3 | 2,92±1,74 | 29 | 31,64±8,77 |
| Lise | 3,16 | 3,05±1,44 | 27,33 | 28,63±4,97 |
| Üniversite | 2,33 | 2,66±0,66 | 27,83 | 27,50±1,99 |
| **Kruskal-Wallis test** | **p=0,329>0,05** | | **p=0,099>0,05** | |

Hastaların görsel ve durumluluk kaygı puan ortalamalarının cinsiyet ve eğitim durumuna göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiştir. Tablo 7 incelendiğinde görsel ve durumluluk kaygı puan ortalamaları cinsiyet ve eğitim düzeylerine göre farklılık göstermediği görülmektedir (p>0,05).

# 5. TARTIŞMA

'İntrakoroner stent takılan hastalarda doğa seslerinin anksiyeteye etkisi' isimli çalışmamız kapsamında Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim Araştırma Hastanesi Koroner Yoğun Bakım Ünitesinde tedavi gören hastaların anksiyete düzeyleri ve fizyolojik parametreleri değerlendirilmiştir. Araştırmada elde edilen bulgular güncel literatür ışığında tartışılacaktır.

Gallagher ve arkadaşlarının 2010 yılında yaptıkları çalışmalarında katılımcıların %72' si erkeklerden oluşmaktadır (7). Sunbul ve arkadaşlarının 2013 yılında yaptıkları çalışmada ise çalışmaya alınan 116 hastadan 88'i erkeklerden oluşmaktadır (8). Günay ve arkadaşlarının 12.201 hastanın koroner risk faktörlerinin ve anjiyografi sonuçlarının değerlendirildiği çalışmaya 8085 erkek 4116 kadın hasta katılmış, 80 yaş altı hastalarda KAH yaygınlığı erkeklerde fazla iken, 80 yaş üstünde cinsiyetler arasında anlamlı fark bulunamamıştır (40). Literatürde ki benzer çalışmalara baktığımızda da erkek sayısının kadın sayısından fazla olduğu görülmektedir. TEKHARF'in 2014 yılı verilerinde de KKH görülme oranı erkelerde daha sıktır (6). Yaptığımız çalışmada ise; araştırma kapsamında çalışmaya dahil olan hastaların 4'te 3'ü erkek olarak tespit edilmiştir (Tablo 1). Çalışmamız bu açıdan literatürle uyumludur.

İntrakoroner stent takılan bireylere ait sosyo-demografik özelliklerinin dağılımında gruplar arasında medeni durum, yaş, cinsiyet gibi verilerin birbiri ile benzerlik göstermektedir. Bu sonuç çalışmamızın homojen dağılıma sahip olduğunu göstermektedir (Tablo 1).

Hastaların demografik verileri ile anjiyo olma, stent takılma, Bypass ameliyatı geçirme, yoğun bakımda kalma değişkenleri arasındaki korelasyon analizine göre; hastaların yaş ve çalışma durumu ile olunan anjio sayısı arasında pozitif yönde düşük bir ilişki bulunmuştur. Hastaların çalışma süresi ile hastalara takılan stent sayısı arasında da aynı yönde zayıf bir ilişki bulunmuştur (Tablo 3). Bu sonuçla ilgili literatür incelememizde herhangi bir veri ile karşılaşılamamıştır.

Hastaların 3 farklı zamandaki SAI puanlarının gruplara göre karşılaştırılmasında, durumluluk kaygı puanlarının gruplara göre farklılık gösterip göstermediği tekrarlı ölçümler analizi ile incelenmiştir (Tablo 4). En düşük

durumluluk kaygı puan ortalaması doğa sesi grubuna aittir. Kulak tıkacı grubu ile doğa sesi grubu arasındaki ilişki istatistiksel açıdan anlamlı bulunmazken, bu iki grubun kontrol grubu ile arasındaki ilişki istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. Bu sonuç bize kulak tıkacı ve doğa sesinin anksiyetenin azaltılmasında istatistiksel olarak anlamlı sonuç verdiğini göstermektedir. Ayrıca 2. ve 3. ölçümler arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. Bu sonuç yapılan müdahalenin etkisinin devam ediyor olabileceğini göstermektedir. Aghaie ve arkadaşları 2014 yılında yaptıkları çalışmada bypass sonrası mekanik ventilasyondan ayırma sürecinde doğa sesi kullanarak hastaların anksiyetesini istatistiksel olarak anlamlı derecede azaltmışlardır (35). Aynı çalışmada ayırma sürecinde arka plandaki gürültünün ortadan kaldırılmasına bağlı kontrol grubunun ajitasyon ve kaygı düzeylerinde azalma kaydedilmiştir (35). Ertuğ ve arkadaşları ameliyat öncesi hastaları doğa sesi, rahatlatıcı egzersiz ve kontrol grubu olmak üzere 3 gruba ayırarak, müdahalelerin anksiyeteye etkisini inceledikleri çalışmalarında, müdahale grupları arasında istatistiksel açıdan fark görülmezken, müdahale grupları ile kontrol grubu arasında anlamlı ilişki saptanmıştır (41). Kronik hastalıklarda ve yoğun bakım ünitelerinde dışsal uyaranların azaltılması yada kontrol edilmesi hastanın yaşam bulgularının nispeten sakinleşmesine neden olmaktadır. Kulak tıkacının anksiyete seviyesine etkisi bu sonuca bağlanılabilmektedir. Saadatmand ve arkadaşları 2012 yılında mekanik ventilasyona bağlı hastaların anksiyete, ajitasyon, stres seviyelerini inceledikleri çalışmalarında doğa sesi kullanarak anksiyeteyi istatistiksel yönden anlamlı ölçüde azaltmışlardır (33). Cutshall'ın 2011 yılında kalp damar cerrahi sonrası müzik ve doğa sesi kombinasyonunun anksiyeteye etkisini incelediği çalışmasında müdahale grubunun anksiyete sonuçlarında azalma bulmasına rağmen istatistiksel yönden anlamlı bir sonuç elde edememiştir (36). Diette ve arkadaşlarının bronkoskopi sırasında doğa sesi kullanımının ağrı ve anksiyeteye etkisini inceledikleri çalışmalarında ise ağrıya yönelik istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edilirken, anksiyete yönünden anlamlı bir fark bulunamamıştır (42). Cutshall ve arkadaşlarının müzik sesinin doğa sesi ile kombinasyonu oluşturularak anksiyete ve ağrıya etkisini değerlendirdikleri çalışmalarında, müzik grubunun genellikle düşük anksiyete puanına sahip olmasına rağmen istatistiksel açıdan fark bulunamamıştır (38). Wu ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışma sonuçlarına göre müzik sonrası anksiyete düzeylerindeki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur (43). Lee ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada müzik müdahalesi sonrasında öncesine göre

anksiyete puanları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur (44). Foji ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada ise ortalama anksiyete puanları görsel müdahale sonrasında anlamlı derecede azalmıştır (45). Bulgularımız literatürle uyumlu bulunmuştur.

Hastaların 3 farklı zamandaki GKÖ puanlarının gruplara göre karşılaştırılmasında, görsel kaygı puanlarının farklılık gösterip göstermediği tekrarlı ölçümler analizi ile incelenmiştir (Tablo 5). Görsel kaygı puanlarında en yüksek değer birinci ölçüm zamanında elde edilmiştir. Birinci ölçüm zamanında elde edilen puanlar ile ikinci ve üçüncü ölçüm zamanlarında elde edilen puanlar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Görsel kaygı puanlarında en az ortalama kulak tıkacı grubuna aittir. Ertuğ ve arkadaşlarının yapmış oldukları çalışmada, elde ettikleri görsel kaygı puanlarına göre müdahale grupları arasında istatistiksel açıdan fark görülmezken, müdahale grupları ile kontrol grubu arasında anlamlı ilişki saptanmıştır (41). Chaudhury ve Srivastava'nın PTCA sonrası depresyon, anksiyete, yaşam kalitesinin ölçüldüğü araştırmada PTCA öncesi yapılan analizde katılımcıların %46'sında anksiyete saptanırken, başarılı (başarılı: oluşan darlığın açılarak, kan akımının sağlanılması) PTCA sonrası yapılan analizde katılımcıların hiçbirinde anksiyete saptanamamıştır (46). Doğan ve Şenturan'ın KAG öncesi müzik terapisinin anksiyeteye etkisini araştırdıkları çalışmada müzik grubunun anksiyete puanları istatistiksel açıdan anlamlı bulunup koroner anjiyografi sürecinde dinlenilen müziğin hastaların anksiyete düzeyini etkilediği sonucuna varılmıştır (22). Kulak tıkacı ile ilgili araştırmalarda uyku süresi ve kalitesi gibi parametrelerin incelendiği, bu çalışmalarda da müdahale grubu ile kontrol grupları arasındaki farkın anlamlı bulunduğu görülmektedir (4,47,48). Mahan ve arkadaşları kulaklık kullanarak alçı çıkarılma esnasında oluşan gürültünün azaltılmasının anksiyeteye etkisini incelemiş ve kulaklık kullanımının anksiyeteyi azalttığı sonucuna varılmıştır (49). Fakat araştırmamız süresince kulak tıkacının, doğrudan kullanıldığı, anjiyoplasti yada koroner girişimde (öncesinde veya sonrasında) anksiyeteye etkisi ile ilgili çalışmaya rastlanılamamıştır. Bu durum çalışmamızın bu konu ile ilgili literatüre yeni bir bakış açısı sunabileceğini düşündürebilir.

Grupların solunum sayısı değerlerine bakıldığında doğa sesi grubu en düşük ortalamaya sahip olup kulak tıkacı grubu ile aralarındaki fark istatistiksel açıdan

anlamlı değilken, müdahale grupları ile kontrol grubu arasında anlamlı ilişki bulunmuştur (Tablo 6). Literatür incelemelerinde karşılaşmış olduğumuz çalışmalarda da müdahale (müzik/doğa sesi) grubunun solunum sayısı kontrol grubuna göre istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur (33,35). Bu açıdan çalışmamız literatürle uyumludur.

Hastaların nabız ölçüm ortalamaları ve diastolik kan basınç ölçümleri ölçüm zamanlarına ve gruplara göre incelenmiş olup aralarında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Tablo 6). Aghaie ve arkadaşlarının doğa sesi kullanarak ventilasyondan ayırma sırasında anksiyeteyi inceledikleri çalışmada ise diastolik kan basıncı, nabız gibi hemodinamik verileri istatistiksel açıdan anlamlı bulmuşlardır (35). Lechtzin ve arkadaşlarının kemik iliği aspirasyonu ve biyopsisi yapılan yetişkinlerde doğa resmi ve müziği ile kent resmi ve müziğini karşılaştırdıkları çalışmalarında anksiyete de dahil olmak üzere kan basıncı, nabız ve solunum seviyelerinde istatistiksel açıdan fark bulamamışlardır (34).

Üç farklı zamanda sistolik kan basınç ölçümlerine bakıldığında, puanların ölçüm zamanlarına göre farklılık gösterirken, gruplara göre farklılık göstermemektedir. Birinci ölçüm zamanına göre sistolik kan basınç ölçümleri en fazla iken üçüncü ölçüm zamanındaki ölçümler en düşük olup aralarındaki ilişki istatistiksel açıdan anlamlıdır (Tablo 6). Literatür incelememizde benzer iki araştırmada ise sistolik kan basınç ölçümü istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur (33,35). Demir ve Arslantaş'ın anjiyografi ve PTCA olacak hastalarda müzik ve progresif gevşeme egzersizinin yaşam bulgularına etkisini araştırdıkları çalışmalarında uygulama sonrası müdahale grubunda sistolik ve diastolik kan basıncı, nabız, solunum sayısı istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur (50). Chan ve arkadaşlarının PTCA sonrası hastalarda müziğin etkilerinin incelendiği çalışmada müzik grubunda 4 farklı zamanda yapılan ölçümlerde sistolik kan basıncı, nabız, saturasyon, solunum sayıları kontrol grubuna göre istatistiksel açıdan daha yüksek bulunmuştur (51). Wu ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada nabız, sistolik kan basıncı, diastolik kan basıncı seviyelerinde müzik öncesi seviyelere göre aradaki fark istatistiksel açıdan anlamlıdır (43). Foji ve arkadaşlarının (2015) yaptıkları çalışmada hemodinamik parametreler müdahale öncesinde ve sonrasında küçük bir azalma gösterse de istatistiksel açıdan anlamlı bir sonuç bulunamamıştır (45). Görüldüğü

üzere hastaların hemodinamileri pek çok faktörle etkilenebilmektedir. Literatüre bakıldığında da hastaların hemodinami sonuçlarının değişkenlik gösterdiği görülmektedir. Çalışma örneklem grubumuzdaki hastalar için girişimsel müdahale sonrasında yapılan hemşirelik girişimimiz hasta lehine yararlı görülmüştür. Bulgularımız literatürle uyumludur.

Görsel ve durumluluk kaygı puan ortalamalarının cinsiyet ve eğitim durumuna göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiş ve aralarında istatistiksel açıdan fark olmadığı görülmüştür (Tablo 7). Kelleci ve arkadaşlarının hastanede yatan hastaların tanı gruplarına göre anksiyete ve depresyon düzeylerini inceledikleri çalışmalarında yaş, eğitim durumu, çalışma süresi, ekonomik duruma göre anksiyete ve depresyon puan ortalamalarında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulamazken cinsiyet ve medeni duruma göre anksiyete ve depresyon puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (9). Bulgularımız literatürle uyumludur.

# 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmamızın sonuçlarına bakıldığında;

- Durumluluk kaygı ölçeği (SAI) puanlarına göre doğa sesi ve kulak tıkacı grubundaki hastalar ile kontrol grubundaki hastalar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.
- Görsel kaygı ölçeği (GKÖ) puanlarına bakıldığında ise en yüksek puan ortalaması birinci ölçüm zamanında elde edilmiştir ve ikinci, üçüncü zamanda elde edilen sonuçlar ile arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır. En düşük görsel kaygı ortalamasına sahip grup kulak tıkacı grubudur.
- Fiziksel ölçümlerde ise solunum ve sistolik basınç değerleri istatistiksel olarak anlamlı iken nabız ve diastolik basınç değerleri istatistiksel açıdan anlamsız bulunmuştur.
- Sonuç olarak intrakoroner stent takılmış hastalarda kulak tıkacı kullanımı ve doğa sesi dinlenmesi ile anksiyete arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır.
- Hastaların koroner girişim sonrasında hemşirelik girişimi olarak doğa sesi dinletilmesi, kulak tıkacı kullanımına teşvik edilmesi hastaların anksiyete düzeyini azaltması bakımından önerilebilir.

# 7. KAYNAKLAR


1. World Health Organization. Global atlas on cardiovascular disease prevention and control. http://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/atlas_cvd. 13 Kasım 16.

2. American Heart Association *Circulation.* Executive summary: heart disease and stroke statistics (2016). http://circ.ahajournals.org/content/circulationaha/133/4/447. 13 Kasım 2016.

3. Müller-Nordhorn J, Binting S, Roll S, Willich SN. An update on regional variation in cardiovascular mortality within Europe, *European Heart Journal,* 2008, 29: 1316-1326.

4. Neyse F, Daneshmandi M, Sharme SM, Ebadi A. The effect of earplugs on sleep quality in patients with acute coronary syndrome. *İranian Journal Of Critical Care Nursing*, 2011, 4(3): 127-134.

5. Gordon E, Haklai Z, Meron J, Aburbeh M, Salz IW, Applbaum Y, Goldberger NF. Regional variations in mortality and causes of death in Israel 2009-2013. *Israel Journal of Health Policy Research,* 2017, 6:39.

6. Onat A, Karakoyun S, Akbaş T, Karadeniz F. Karadeniz Y, Çakır H. ve ark. TEKHARF 2014 taraması ve Türkiye 'de coğrafi bölgelere göre ölüm oranı ile koroner hastalık insidansı. *Türk Kardiyoloji Derneği Arş*., 2015, 43(4):326-332.

7. Gallagher R, Trotter R, Donoghue J. Preprocedural concerns and anxiety assesment in patients undergoing coronary angiography and percutaneous coronary interventions. *Europan Journal of Cardiovascular Nursing*, 2010, 9: 38-44.

8. Sunbul M, Bozkurt S, Durmuş E, Sunbul EA, Cengiz FF, Kivrak T. ve ark. Anxiety and depression in patients with coronary artery disease. *Bulletin of Clin. Psychopharmacology*, 2013, 23(4): 345-352.

9. Kelleci M, Aydın D, Sabancıogulları S, Dogan S. Hastanede yatan hastaların bazı tanı gruplarına göre anksiyete ve depresyon düzeyleri. *Klinik Psikiyatri*, 2009, 12: 90-98.

10. Cakır M, Aslan FE, Alhan CH. Yoğun bakım ortamında gürültüye neden olan faktörlerin belirlenmesi. *Turkiye Klinikleri J Nurs Sci.,* 2016, 8(3): 197-203.

11. Kutlu R, Özberk Dİ, Gök H, Demirbaş N. Kardiyoloji yoğun bakım ünitesinde yatan hastalarda anksiyete ve depresyon sıklığı ve etki eden faktörler. *Turk Gogus Kalp Damar Dergisi*, 2016, 24(4): 672-679.

12. Kayahan M, Sertbaş G. Dahili ve cerrahi kliniklerde yatan hastalarda anksiyete-depresyon düzeyleri ve stresle başa çıkma tarzları arasındaki ilişki. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 2007, 8: 113-120.

13. Oz F. Sağlık Alanında Temel Kavramlar, 2. Baskı. Ankara, Mattek Matbaacılık Bas. Yay. Tic. Ltd. Şti., 2010: 139.

14. Yayla A. Mİ Geçirmiş Hastaların Anksiyete,Depresyon, Umutsuzluk Düzeylerinin Başetme Tutumlarına Etkisi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Iç Hastalıkları Hemşireliği Anabilimdalı, Yüksek Lisans Tezi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi, 2012.

15. Demir Ö, Arslantaş H. Koroner anjiyografi ve perkütan transluminal koroner anjiyoplasti işlemi öncesi uygulanan müzik eşliğinde progresif kas gevşeme egzersizinin bireylerin anksiyete düzeylerine olan etkisi. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, 2014, 5(3): 113-121.

16. Lijuan M, Miao X, Chen H, Huang X, Zheng G. Effectiveness of chinese hand massage on anxiety among patients awaiting coronary angiography. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 2017, 32(2):196-203.

17. Cho MY, Min ES, Hur MH, Soo Lee M. Effects of aromatheraphy on the anxiety, vital signs and sleep quality of percutaneous coronary ıntervention patients in ıntensive care units. *Evidence Based Complementary and Alternative Medicine*, 2013, doi: 10.1155 / 2013/381381.

18. Bradt J, Dileo C, Potvin N. Music for stress and anxiety reduction in coronary heart disease patients. Cochrane Database of Systematic Reviews , www.cochranelibrary.com. 17 Kasım 16.

19. Zhang PY. Study of anxiety/depression in patients with coronary heart disease after percutaneous coronary Intervention. *Cell Biochem Biophys* ,2015, 72: 503-507.

20. Agvu KK, Okoyeb JJ. The effect of music on the anxiety levels of patients under going hysterosalpigography. *Radiography*, 2007, 13(2): 122-125.

21. Uyar M, Akın KE. The effect of music theraphy on pain and anxiety in intensive care patients. *Ağrı Dergisi*, 2011, (23): 139-146.

22. Doğan MV, Şenturan L. The effect of music therapy on the level of anxiety in the patients undergoing coronary angiography. *Open Journal Of Nursing*, 2012, 2: 165-169.

23. Avrupa Kardiyoloji Derneği (ESC). Q2013 ESC kararlı koroner arter hastalığı yönetimi klavuzu. https://www.journalagent.com/tkd/pdfs/TKDA_42_80_73_134.pdf. 15 Mart 2017.

24. https://my.clevelandclinic.org/ccf/media/files/ghs/Turkish%20Guides/158339-CAD. 28 Temmuz 2017.

25. Börekçi A. Koroner Anjiyografi Endikasyonları. *Turkiye Klinikleri Dergisi*, 2014, 7(2): 6-10.

26. Avrupa Kardiyoloji Derneği (ESC) ve Avrupa Kardiyotorasik Cerrahisi Derneği (EACTS). Miyokardiyal revaskülarizasyon kılavuzu. https://www.journalagent.com/tkd/pdfs/TKDA_38_70_19_78.pdf. 21 Nisan 2017.

27. Karadağ B. Kararlı angina pektoriste girişimsel yaklaşım ; koroner anjiyografi ve revaskülarizasyon stratejileri. *İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Kardiyoloji Gündemi Sempozyum Dizisi*, 2008, 64; 89-102.

28. Abacı A, Koroner arter hastalıklarının tedavisinde girişimsel yöntemler, *Gazi Tıp Dergisi*, 2006, 17(2): 65-80.

29. Türk Kardiyoloji Derneği. Perkütan koroner ve valvüler girişimlerde hemşirelik bakım kılavuzu. http://file.tkd.org.tr/kilavuzlar/ulusal/2004_perkutan_koroner_valvuler_girisimlerde_hemsirelik_bakim_kilavuzu.pdf. 01 Mart 2017.

30. Ozdemir PG, Selvi Y, Boysan M, Ozdemir M, Akdag S, Ozturk F. Relationships between coronary angiography, mood, anxiety and insomnia. *Psychiatry Research*, 2015, 355-362.

31. Gül Aİ, Ede H, Ardahanli İ, Daar G. Mood and personality changes in the patients undergone coronary angiography. *Anatolian Journal of Psychiatry*, 2015, 16:276-283.

32. Hatunoğlu A. Türk islam hekimlerinin psikoloji biliminin gelişimine katkilari ve psikolojik hastaliklara tedavi yöntemleri. *The Journal Of Academic Social Science*, 2014, 2(5): 255-263.

33. Saadatmand V, Rejeh N, Heravi-Karimooi M, Tadrisi SD, Zayeri F, Vaismoradi M, Jasper M. Effect of nature-based sounds' intervention on agitation,anxiety and stress in patients under mechanical ventilator support: a randomised controlled trial. *İnternational Journal Of Nursing Studies*, 2013, 50 : 895-904.

34. Lechtzin N, Busse AM, Smith MT, Grossman S, Nesbit S, Diette GB. A randomized trial of nature scenery and sounds versus urban scenery and sounds to reduce pain in adults undergoing bone marrow aspirate and biopsy. *The Journal Of Alternative And Complementary Medicine*, 2010, 16(9): 965–972.

35. Aghaie B, Rejeh N, Heravi-Karimooi M, Ebadi A, Moradian ST, Vaismoradi M, Jasper M. Effect of nature-based sound therapy on agitation and anxiety in coronary artery bypass graft patients during the weaning of mechanical ventilation: a randomised clinical trial. *International Journal of Nursing Studies,* 2014, 51: 526–538.

36. Cutshall SM, Anderson PG, Prinsen SK, Wentworth LJ, Olney TL, Messner PK, at all. Effect of the combination of music and nature sounds on pain and anxiety in cardiac surgical patients:a randomized study. *Alternative Therapıes*, 2011, 17(4): 16-23.

37. Kalav S, Özer ZC. Dünya'da ve Türkiye'de kardiyoloji hemşireliği. *Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi,* 2016, 7(12): 2-14.

38. Yıldırım F, İlhan İÖ. Genel özyeterlilik ölçeği türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirlilik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 2010; 21(4):301-308.

39. Aydın A, Araz A., Asan, A. Görsel analog ölçeği ve duygu kafesi: kültürümüze uyarlama çalışması. *Türk Psikoloji Yazıları,* 2011;14(27):1-13.

40. Günay Ş, Serdar OA, Özyılmaz SÖ, Dereli S, Aydınlar A. et al. 12.201 hastanın koroner risk faktörleri ve koroner anjiografi sonuçları. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 2014, 40(3):131-136.

41. Ertuğ N, Ulusoylu Ö, Bal A, Özgür H. Comparison of the effevtiveness of two different interventions to reduce preoperative anxiety: a randomised clinical trial. *Nursing and Health Sciences*, 2017, 19: 250-256.

42. Diette GB, Lechtzin N, Haponik E, Devrotes A, Rubin HR. Distraction therapy with nature sights and sounds reduces pain during flexible bronchoscopy. *CHEST*, 2003; 123: 941–948.

43. Wu P, Huang M, Lee W, Wang C, Shih W. Effect of music listening on anxiety and physiological responses in patients undergoing awake craniotomy. *Complementary Therapies in Medicine*, 2017, 32: 56-60.

44. Lee W, Wu P, Lee M, Ho L, Shih W. Music listening alleviates anxiety and physiological responses in patients receiving spinal anesthesia. *Complementary Therapies in Medicine*, 2017, 31: 8-13.

45. Foji S, Tadayonfar MA, Mohsenpour M, Rakhshani MH. The study of the effect of guided imagery on pain, anxiety and some other hemodynamic factors in patients undergoing coronary angiography. *Complemantary Therapies in Clinical Practice*, 2015, 21: 119-123.

46. Chaudhury S, Srivastava K. Relation of depression, anxiety and quality of life with outcome after percutaneous transluminal coronary angioplasty. *The Scientific World Journal*, 2013, Article ID 465979, http://dx.doi.org/10.1155/2013/465979.

47. Ryu MJ, Park JS, Park H. Effect of sleep-inducing music on sleep in persons with percutaneous transluminal coronary angiography in the cardiac care unit. *Journal Of Clinical Nursing,* 2012;21(5-6):728-35.

48. Dominguez AS, Patient satisfaction related to noise in the coronary care unit, https://repository.usfca.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com.tr/&httpsredir=1&article=1055&context=capstone. 21 Eylül 2017.

49. Mahan ST, Harris MS, Lierhaus AM, Miller PE, DiFazio RL. Noise reduction to reduce patient anxiety during cast removal. *Orthopaedic Nursing*, 2017(36); 4: 271-278.

50. Demir Ö, Arslantaş H. Müzik eşliğinde uygulanan progresif kas gevşeme egzersizinin anjiyografi ve perkütan transluminal koroner anjiyoplasti olacak hastaların yaşam bulgularına etkisi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi,* 2016; 19:1.

51. Chan MF,Wong OC, Chan HL, Fong MC, Lai SY, et al. Effect of music on patients undergoing a c-clamp procedure after percutaneous coronary interventions. *JAN*, 2006;53(6) :669-679.

# 8. EKLER

## **EK-1.** Sosyodemografik Veri Toplama Formu

Ek –2: Veri Toplama Aracı
İntrakoroner stent takılmış hastalarda doğa seslerinin anksiyete'ye etkisi

Grup :

Bu anket Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Anabilim dalı Tezli Yüksek Lisans öğrencisi Kamile Akarsu tarafından tez çalışması olarak yapılmaktadır. 3 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm genel bilgilerinizi içerecek olup, bir kez uygulanacaktır. 2. ve 3. bölümlerde ölçek kullanılacak olup, toplamda 3 kez uygulanacaktır. Çalışmamızın amacı intrakoroner stent takılmış hastalarda doğa seslerinin anksiyete' ye etkisini araştırmaktır. Araştırma bilimsel bir nitelik taşıdığından derlenen kişi ve aile bilgileri gizli tutulacaktır. Sorulara objektif ve samimi cevaplar vereceğinize inanıyorum. Katkılarınız için şimdiden teşekkür ederim.

1.Bölüm: Sosyodemografik Veri Formu

1. Yaşınız:
2. Cinsiyetiniz
   1. Erkek 2. Kadın

3. Medeni Durumunuz

   1. Evli
   2. Bekar
   3. Boşanmış/ dul

4. Evinizde kimlerle yaşamaktasınız?

   1. Yalnız
   2. Sadece eşinizle
   3. Eş ve çocuklar
   4. Anne ve/veya baba
   5. Diğer

5. Eğitim Düzeyiniz

   1. Okur yazar
   2. İlkokul
   3. Ortaokul
   4. Lise
   5. Üniversite

6. Çalışıyor musunuz?

   1. Evet 2. Hayır
6. Şu ana kadar çalışma ile geçirdiğiniz toplam süre ne kadardır?
7. Stent takılma nedeni :
   a. MI
   b. Elektif
   c. Planlı
8. Kaçıncı kez anjiyo oluyorsunuz? :
9. Kaçıncı kez stent takılıyor? :
10. Hiç bypass ameliyatı geçirdiniz mi?
    1. Evet 2. Hayır
11. Hiç herhangi bir yoğun bakım ünitesinde yattınız mı?
    1. Evet 2. Hayır

## **EK-2.** Durumluluk Anksiyete Ölçeği (SAI)

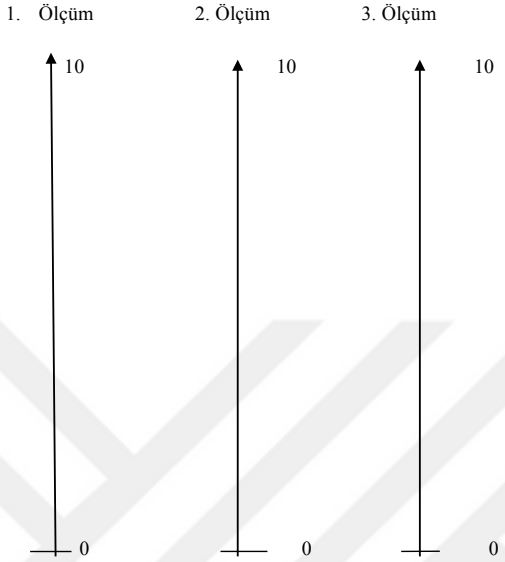
**2. Bölüm Durumluluk Kaygı Ölçeği**

YÖNERGE: Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları bir takım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonra da o anda nasıl hissettiğinizi ifadelerin sağ tarafındaki parantezlerden uygun olanını işaretlemek suretiyle belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman sarf etmeksizin anında nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı yuvarlak içine alın.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Şu anda sakinim | (1) | (2) | (3) | (4) |
| 2. | Kendimi emniyette hissediyorum | (1) | (2) | (3) | (4) |
| 3 | Su anda sinirlerim gergin | (1) | (2) | (3) | (4) |
| 4 | Pişmanlık duygusu içindeyim | (1) | (2) | (3) | (4) |
| 5. | Şu anda huzur içindeyim | (1) | (2) | (3) | (4) |
| 6 | Şu anda hiç keyfim yok | (1) | (2) | (3) | (4) |
| 7 | Başıma geleceklerden endişe ediyorum | (1) | (2) | (3) | (4) |
| 8. | Kendimi dinlenmiş hissediyorum | (1) | (2) | (3) | (4) |
| 9 | Şu anda kaygılıyım | (1) | (2) | (3) | (4) |
| 10. | Kendimi rahat hissediyorum | (1) | (2) | (3) | (4) |
| 11. | Kendime güvenim var | (1) | (2) | (3) | (4) |
| 12 | Şu anda asabım bozuk | (1) | (2) | (3) | (4) |
| 13 | Çok sinirliyim | (1) | (2) | (3) | (4) |
| 14 | Sinirlerimin çok gergin olduğunu hissediyorum | (1) | (2) | (3) | (4) |
| 15. | Kendimi rahatlamış hissediyorum | (1) | (2) | (3) | (4) |
| 16. | Şu anda halimden memnunum | (1) | (2) | (3) | (4) |
| 17 | Şu anda endişeliyim | (1) | (2) | (3) | (4) |
| 18 | Heyecandan kendimi şaşkına dönmüş hissediyorum | (1) | (2) | (3) | (4) |
| 19. | Şu anda sevinçliyim | (1) | (2) | (3) | (4) |
| 20. | Şu anda keyfim yerinde. | (1) | (2) | (3) | (4) |

**EK – 3.** Görsel Kıyaslama Ölçeği (VAS) ve Fiziksel Ölçümler

3. Bölüm: Görsel Kıyaslama Ölçeği




Fiziksel ölçümler;

| | 1. Ölçüm | 2. Ölçüm | 3. Ölçüm |
|---|---|---|---|
| Solunum sayısı | | | |
| Nabız | | | |
| Sistolik basıç | | | |
| Diastolik basınç | | | |

## **EK – 4.** Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu

T.C. Yıldırım Beyazıt Üniversitesi
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Ek-1 BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

Araştırmacının beyanı:

Sizi Kamile Akarsu tarafından yürütülen " İntrakoroner stent takılmış hastalarda doğa seslerinin anksiyete'ye etkisi " başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmanın amacı stent takılmış hastalarda doğa sesleri dinlemenin anksiyeteye etkisini araştırmaktır. Bu çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Bu formu okuyup onaylamanız, araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Ancak, çalışmaya katılmama veya katıldıktan herhangi bir zaman sonra ayrılma hakkına da sahipsiniz. Çalışmamıza katılmanız durumunda herhangi bir riske maruz kalmamış olup, stent takılmaktan kaynaklı kaygınızın da azalacağını öngörmekteyiz. Bu araştırmada üç grup mevcuttur. Birinci gruptaki hastalara hastanedeki standart bakım uygulanacaktır. İkinci gruptaki hastalara kulak tıkacı takılacak ve bu hastalardan gözleri kapalı şekilde yarım saat dinlenmeleri istenecektir. Üçüncü gruptaki hastalara 30dk gözleri kapalı şekilde, doğa sesleri dinletilecektir. Gruplara kişiler rastgele atanacaktır. Hastalardan yarım saat arayla, üç kez 2 sayfalık anket doldurmaları istenecektir. Çalışmamızın amacına ulaşması için sizden beklenen, bütün soruları eksiksiz, kimsenin baskısı altında kalmadan veya telkini altında olmadan, size en uygun cevapları içtenlikle verecek şekilde cevaplamanızdır. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup, kişisel bilgileriniz gizli tutulacaktır. Eğer araştırmanın amacı ile ilgili verilen bilgiler dışında şimdi veya daha sonra bilgiye ihtiyaç duyarsanız araştırmacıya şimdi sorabilir veya akarsukamile@hotmail.com e-posta adresinden ve 05543709567 numaralı telefondan ulaşabilirsiniz.

Katılımcının beyanı:

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları anladım. Çalışma hakkında yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı. Bana çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları anlatıldı. Kişisel bilgilerimin özenle korunacağı konusunda yeterli güven verildi. Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve telkin olmaksızın katılmayı kabul ediyorum. Bu formun bir kopyası tarafıma verilecektir.

Katılımcının;

Adı –soyadı:

İmzası:

Telefonu:

Araştırmacının;

Adı-soyadı: Kamile AKARSU

İmzası:

Telefonu: 05543709567

**EK – 5.** Etik Kurulu Onay Formu

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

| | |
|---|---|
| ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI | İntrakoroner Stent Takılan Hastalarda Doğa Seslerinin Anksiyeteye Etkisi |
| VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU | 2017/01 |

| | | |
|---|---|---|
| ETİK KURUL BİLGİLERİ | ETİK KURULUN ADI | YBÜ Yenimahalle Eğitim Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu |
| | AÇIK ADRESİ: | Yeni Batı Mh. 2026 Cd. Batıkent/Yenimahalle/ANKARA |
| | TELEFON | 0312 587 20 67 |
| | FAKS | 0312 587 20 68 |
| | E-POSTA | yenimahalleeah.etikkurul@gmail.com |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| BAŞVURU BİLGİLERİ | KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI | Yrd. Doç. Dr. Ayşegül KOÇ | | | |
| | KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI | Sağlık Bilimleri (İç Hastalıkları Hemşireliği) | | | |
| | KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ | Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi | | | |
| | VARSA İDARİ SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI | - | | | |
| | DESTEKLEYİCİ | - | | | |
| | PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için) | - | | | |
| | DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ | - | | | |
| | ARAŞTIRMANIN FAZI VE TÜRÜ | FAZ 1 | ☐ | | |
| | | FAZ 2 | ☐ | | |
| | | FAZ 3 | ☐ | | |
| | | FAZ 4 | ☐ | | |
| | | Gözlemsel ilaç çalışması | ☐ | | |
| | | Tıbbi cihaz klinik araştırması | ☐ | | |
| | | İn vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları | ☐ | | |
| | | İlaç dışı klinik araştırma | ☒ | | |
| | | Diğer ise belirtiniz | | | |
| | ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER | TEK MERKEZ ☒ | ÇOK MERKEZLİ ☐ | ULUSAL ☐ | ULUSLARARASI ☐ |

Etik Kurul Başkanı
Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Seyfullah Oktay ARSLAN İmza:

***Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.***

# KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

| | |
|---|---|
| ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI | İntrakoroner Stent Takılan Hastalarda Doğa Seslerinin Anksiyeteye Etkisi |
| VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU | 2017/01 |

| | Belge Adı | Tarihi | Versiyon Numarası | Dili |
|---|---|---|---|---|
| DEĞERLENDİRİLEN BELGELER | ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ | | | Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐ |
| | BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU | | | Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐ |
| | OLGU RAPOR FORMU | | | Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐ |
| | ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ | | | Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐ |

| | Belge Adı | | Açıklama |
|---|---|---|---|
| DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER | SİGORTA | ☐ | |
| | ARAŞTIRMA BÜTÇESİ | ☐ | |
| | BİYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU | ☐ | |
| | İLAN | ☐ | |
| | YILLIK BİLDİRİM | ☐ | |
| | SONUÇ RAPORU | ☐ | |
| | GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ | ☐ | |
| | DİĞER: | ☒ | |
| KARAR BİLGİLERİ | **Karar No: 2017/03/01** | **Tarih:13/03/2017** | |
| | Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir.<br>İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmalar/çalışmalar için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınması gerekmektedir. | | |

| KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU | |
|---|---|
| **ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI** | İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu |
| **BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:** | **Prof. Dr. Seyfullah Oktay ARSLAN** |

| Unvanı/Adı/Soyadı | Uzmanlık Alanı | Kurumu | Cinsiyet | | Araştırma ile ilişki | | Katılım * | | İmza |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Prof. Dr. Seyfullah Oktay ARSLAN | Tıbbi Farmakoloji | Yıldırım Beyazıt Üniversitesi | E ☒ | K ☐ | E ☐ | H ☒ | E ☑ | H ☐ | |
| Prof. Dr. Fahri BAYIROĞLU | Fizyoloji | Yıldırım Beyazıt Üniversitesi | E ☒ | K ☐ | E ☐ | H ☒ | E ☑ | H ☐ | |
| Doç. Dr. Ayşegül Neşe ÇITAK KURT | Çocuk Nöroloji | Yıldırım Beyazıt Üniversitesi | E ☐ | K ☒ | E ☐ | H ☒ | E ☑ | H ☐ | |
| Yrd. Doç. Dr. Bircan KAYAASLAN | Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji | Yıldırım Beyazıt Üniversitesi | E ☐ | K ☒ | E ☐ | H ☒ | E ☐ | H ☑ | |
| Yrd. Doç. Dr. Pınar NALÇACIOĞLU | Göz Hastalıkları | Yıldırım Beyazıt Üniversitesi | E ☐ | K ☒ | E ☐ | H ☒ | E ☑ | H ☐ | |
| Uzm. Dr. Esra ÇÖP | Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları | Yenimahalle Eğitim Araştırma Hastanesi | E ☐ | K ☒ | E ☐ | H ☒ | E ☑ | H ☐ | |
| Doç. Dr. H. İlbilge ERTOY KARAGÖL | Çocuk Allerji İmmünoloji | Yıldırım Beyazıt Üniversitesi | E ☐ | K ☒ | E ☐ | H ☒ | E ☑ | H ☐ | |
| Uzm Dr. Filiz Banu ETHEMOĞLU | Anesteziyoloji ve Reanimasyon | Yenimahalle Eğitim Araştırma Hastanesi | E ☐ | K ☒ | E ☐ | H ☒ | E ☑ | H ☐ | |
| Uzm. Dr. Evin ARAS KILINÇ | Halk Sağlığı | Türkiye Halk Sağlığı Kurumu | E ☐ | K ☒ | E ☐ | H ☒ | E ☑ | H ☐ | |
| Av. Sabri HAFİF | Hukuk | Özel | E ☒ | K ☐ | E ☐ | H ☒ | E ☑ | H ☐ | |
| Muhtar Fatma BAL | Emekli Bankacı | Serbest | E ☐ | K ☒ | E ☐ | H ☒ | E ☑ | H ☐ | |

*:Toplantıda Bulunma

Etik Kurul Başkanı
Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Seyfullah Oktay ARSLAN İmza:

***Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.***

**EK – 6.** Araştırmanın Yapılabilmesi İçin Gerekli İzin Yazısı

T.C. DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ

HASTANE YÖNETİCİLİĞİNE

Hastanemiz koroner yoğun bakım ünitesinde hemşire olarak görev yapmaktayım. Yıldırım Beyazıt Üniversitesinde yüksek lisans yapıyorum. Tez çalışmamın konusu: 'İntrakoroner stent takılan hastalarda doğa seslerinin anksiyeteye etkisi'. Tez çalışmamı koroner yoğun bakımdaki hastalara uygulamak istiyorum. Gereğinin yapılmasını arz ederim.

Kamile AKARSU

Kardiyoloji Klinik Sorumlusu

Doç.Dr.Sadık AÇIKEL

Doç. Dr. Sadık AÇIKEL
Kardiyoloji Uzmanı
S.B. Dışkapı Y.B.E.A. Hastanesi
Sicil No:DR13252 Diş No:13252

Dışkapı Yıldırım Beyazıt E.A.H.
Başhekim Yardımcısı
Uzm. Dr. S. Dinçer YETİŞ
Sicil No: 428125 7335

SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ ANKARA DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ YÖNETİCİLİĞİ - SBÜ ANKARA DIŞKAPI YILDIRIM BEYAZIT EAH EVRAK BİRİMİ
06/04/2017 10:51 - 41303261-000-2034

**EK-7.** Çalışma Akış Şeması



**EK - 8.** Özgeçmiş

| KİŞİSEL BİLGİLER | |
|---|---|
| Adı Soyadı | : Kamile AKARSU |
| Doğum tarihi | : 09.06.1985 |
| Doğum yeri | : SUŞEHRİ |
| Medeni hali | : EVLİ |
| Uyruğu | : T.C. |
| Adres | : Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Anabilim Dalı, Ankara |
| Tel | : 05543709567 |
| Faks | :- |
| E-mail | : akarsukamile@hotmail.com |
| **EĞİTİM** | |
| Lise | : Ankara Ömer Seyfettin Lisesi |
| Lisans | : Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi |
| Yüksek lisans | : Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Anabilim Dalı |
| Doktora | : - |
| **YABANCI DİL BİLGİSİ** | |
| İngilizce | : 61.25 (Yökdil, 2017) |
| **ÜYE OLUNAN MESLEKİ KURULUŞLAR** | |
| | - |