

**T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

Tez Yöneticisi
Prof. Dr. Melahat AKGÜN KOSTAK

**İNHALER İLAÇ UYGULANAN 3-6 YAŞ
ÇOCUKLARDA MASAL OKUMA VE BOYAMA
YAPMANIN ÇOCUKLARIN KORKU DÜZEYİNE VE
EBEVEYN SAĞLIK BAKIM MEMNUNİYETİNE
ETKİSİ**

Yüksek Lisans Tezi

NURAY MACUNCU

Referans no: 10512250

EDİRNE-2024

**T.C.
TRAKYA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

Tez Yöneticisi
Prof. Dr. Melahat AKGÜN KOSTAK

**İNHALER İLAÇ UYGULANAN 3-6 YAŞ ÇOCUKLARDA
MASAL OKUMA VE BOYAMA YAPMANIN
ÇOCUKLARIN KORKU DÜZEYİNE VE EBEVEYN
SAĞLIK BAKIM MEMNUNİYETİNE ETKİSİ**

Yüksek Lisans Tezi

NURAY MACUNCU

**Destekleyen Kurum: TÜBAP
2023/70**

EDİRNE-2024

İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI	i
ETİK BEYAN.....	ii
İTHAF	iii
TEŞEKKÜR.....	iv
SİMGE VE KISALTMALAR	v
ÖZET	vi
ABSTRACT	viii
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Solunum Sistemi	3
2.2. Solunum Sistemi Fizyolojisi.....	3
2.3. Solunum Sistemi Anatomisi	4
2.4. Solunum Sistemi Hastalıkları.....	4
2.4.1. Üst Solunum Yolu Hastalıkları	5
2.4.2. Alt Solunum Yolu Hastalıkları.....	6
2.5. Solunum Sistemi Hastalıklarında Tedavi Yöntemleri	7
2.5.1. İnhalasyon Tedavisi	7
2.6. Çocuklarda İnhaler Tedavi Teknikleri.....	7
2.6.1. Nebülizatörler	8
2.6.2. Ölçülü Doz İnhaler	11
2.6.3. Kuru Toz İnhaler	12
2.7. Çocukların İnhalasyon Tedavisine Uyum Sorunları ve Hemşirenin Rolü	12
2.8. Çocuklarda Korku.....	13
2.8.1. Çocukların Yaş Dönemlerine Göre Yaşadığı Korkular ve Verdikleri Tepkiler.....	14
2.8.2. Çocuklarda Korkuyu Etkileyen Faktörler.....	16
2.8.3. Çocuklarda Korkunun Nedenleri	17
2.8.4. Çocuklarda Korkunun Değerlendirilmesi	17
2.8.5. Korkusu Olan Çocuğa Hemşirelik Yaklaşımı	18
2.8.6. Çocuklarda Korkunun Azaltılmasında Dikkati Başka Yöne Çekme Teknikleri..	19
2.9. Ebeveyn Sağlık Bakım Memnuniyeti.....	20
3. GEREÇ VE YÖNTEMLER	23

4. BULGULAR.....	35
5.TARTIŞMA	46
KAYNAKLAR	55
EKLER	I
EK 1: Çocuk ve Aile Bilgi Formu.....	II
EK 2: PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyet Ölçeği	III
EK 3: Çocuk Korku Ölçeği.....	V
EK 4: Çocuklarda Emosyonel Göstergeler Ölçeği	VI
EK 5: Ölçek Kullanım İzni	VII
EK 6: Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Etik Kurul İzni.....	VIII
EK 7: Edirne İl Sağlık Müdürlüğü Kurum İzni.....	IX
EK 8: Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu.....	X
EK 9: CONSORT 2010 Bilgi Kontrol Listesi.....	XIV
EK 10: Randomizasyon Listesi.....	XVI
ÖZGEÇMİŞ	XVII
BENZERLİK RAPORU	XVIII

ONAY SAYFASI



ETİK BEYAN

“İnhaler İlaç Uygulanan 3-6 Yaş Çocuklarda Masal Okuma ve Boyama Yapmanın Çocukların Korku Düzeyine ve Ebeveyn Sağlık Bakım Memnuniyetine Etkisi” adlı bana ait olan tez çalışmamın bütün aşamalarında etik dışı davranışımın olmadığını, bütün verileri ve bilgileri akademik ve etik kurallar içerisinde elde ettiğimi, verilerde ve sonuçlarda herhangi bir tahrifat yapmadığımı, tezimin yazımında yapay zeka yazılımları kullanmadığımı, diğer kaynaklardan elde ettiğim bilgi ve yorumlara tezimde uygun şekilde kaynak gösterdiğimi ve kaynaklar bölümünde yer verdiğimi, patent ve telif haklarını ihlal edici herhangi bir davranışımın olmadığı beyan ederim.

Adı Soyadı

İmza

İTHAF

“Annem, Babam ve Ablama” ithaf ediyorum.

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim sırasında ve bu çalışmanın yürütülmesinde, bilgi, tecrübe ve emeklerini esirgemeyen, özveri, sabır ve sevgi ile en büyük desteği veren kıymetli danışman hocam Prof. Dr. Melahat AKGÜN KOSTAK' a, Trakya Üniversitesi Sağlık bilimleri Fakültesi Hemşirelik Anabilim Dalındaki tüm hocalarıma, bu çalışmayı destekleyen Trakya Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi'ne (TÜBAP 2023/70), araştırma sürecinde yardımlarını esirgemeyen ve benim bu günlere gelmemi sağlayan aileme sonsuz teşekkür ederim.



SİMGE VE KISALTMALAR

ASYE: Alt Solunum Yolu Enfeksiyonu

CONSORT: Consolidated Standards of Reporting Trials

ÇEGÖ: Çocuklarda Emosyonel Göstergeler Ölçeği

ÇKÖ: Çocuk Korku Ölçeği

KTİ: Kuru Toz İnhaler

PedsQL SBEMÖ: PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyet Ölçeği

ÖDİ: Ölçülü Doz İnhaler

ÜSYE: Üst Solunum Yolu Enfeksiyonu

ÖZET

“İnhaler İlaç Uygulanan 3-6 Yaş Çocuklarda Masal Okuma ve Boyama Yapmanın Çocukların Korku Düzeyine ve Ebeveyn Sağlık Bakım Memnuniyetine Etkisi”, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Edirne, 2024.

Giriş ve Amaç: İnhalasyon tedavisi, ilacın direkt akciğerlere uygulanması, kısa sürede hızlı etki göstermesi, non-invaziv olması, yan etkilerinin az olması nedeniyle sık tercih edilmektedir. Ancak çocukların inhaler ilaç uygulaması sırasında yaşadığı korku ve anksiyete tedaviye uyumlarını zorlaştırmaktadır. Bu çalışma ilk kez maske ile inhaler ilaç uygulanan 3-6 yaş çocuklarda masal okuma ve boyama yapmanın çocukların korku düzeyine ve ebeveyn sağlık bakım memnuniyetine etkisini belirlemek amacıyla gerçekleştirildi.

Gereç ve Yöntem: Çalışma randomize kontrollü müdahale çalışmasıdır. Araştırma 15.09.2023-20.01.2024 tarihleri arasında bir devlet hastanesinin Çocuk Hastalıkları Kliniği'nde yatan ve ilk kez maske ile inhaler ilaç alan 3-6 yaş arasındaki 99 çocuk ve ebeveyni ile yürütüldü. Araştırmada masal okuma grubu (n=33), boyama yapma grubu (n=33) ve kontrol grubu (n=33) olmak üzere üç grup vardı. Masal okuma grubunda yer alan çocuklara işlem süresinde araştırmacı tarafından masal okuma yapıldı. Boyama yapma grubundaki çocuklarla kuru boya ile boyama yapıldı. Kontrol grubundaki çocuklara servisin rutin işlemleri uygulandı. Verilerin toplanmasında "Çocuk ve Aile Bilgi Formu", "Çocuk Korku Ölçeği", "Çocuklarda Emosyonel Göstergeler Ölçeği", PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyet Ölçeği (PedsQL SBEMÖ)" kullanıldı. Veriler IBM SPSS V23 programında; tanımlayıcı istatistikler, Kruskal Wallis, Pearson Ki Kare, Kolmogorov Smirnov, Shapiro Wilk, Wilcoxon, Fisher Freeman Halton, Spearman's korelasyon testleri kullanılarak analiz edildi.

Bulgular: Masal okuma ve boyama yapma grubunda yer alan çocukların inhaler ilaç uygulaması sırasındaki Çocuk Korku Ölçeği ve Çocuklarda Emosyonel Göstergeler Ölçeği medyan puanları kontrol grubunda yer alan çocuklara göre düşük bulundu ($p<0,001$). Masal okuma ve boyama yapma gruplarının inhaler ilaç uygulaması sırasındaki Çocuk Korku Ölçeği ve Çocuklarda Emosyonel Göstergeler Ölçeği medyan puanlarının işlem öncesine göre daha düşük olduğu saptandı ($p<0,001$). Kontrol grubunda yer alan çocukların işlem sırasındaki Çocuk Korku Ölçeği ve Çocuklarda Emosyonel Göstergeler Ölçeği medyan puanları işlem öncesine göre yüksek bulundu ($p<0,001$). Boyama yapma ve masal okuma grubunda yer alan ebeveynlerin PedsQL SBEMÖ medyan puanlarının kontrol grubunda yer alan ebeveynlere göre

yüksek olduğu belirlendi ($p<0,001$). Boyama grubunda yer alan ebeveynlerin PedsQL SBEMÖ medyan puanlarının masal okuma grubunda yer alan ebeveynlere göre yüksek olduğu bulundu ($p<0,001$).

Sonuç: Çalışma sonucunda 3-6 yaş çocuklarda inhaler ilaç uygulama sırasında masal okuma ve boyama yapmanın çocukların korku düzeyini ve negatif emosyonel göstergelerini azalttığı, ebeveynlerin sağlık bakım memnuniyetlerini arttırdığı bulundu. İnhaler ilaç uygulama sırasında boyama yapma etkinliğinin masal okumaya göre ebeveynlerin memnuniyetinin artmasında daha etkili olduğu bulundu.

Anahtar kelimeler: İnhaler ilaç, korku, masal okuma, boyama yapma, memnuniyet.

Destekleyen Kurum: Bu çalışma, Trakya Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi tarafından desteklenmiştir. Proje No: 2023/70

ABSTRACT

“The Effect of Reading Fairy Tales and Coloring on Children's Fear Levels and Parental Healthcare Satisfaction in 3-6 Year-Olds Children Administered with Inhaler Medicine”, Trakya University, Institute of Health Science, Nursing Department, Master Thesis, Edirne, 2024.

Background and Aim: Inhalation therapy is frequently preferred because the drug is applied directly to the lungs, has a rapid effect in a short time, is non-invasive, and has few side effects. However, the fear and anxiety experienced by children during inhaler drug administration make it difficult for them to comply with the treatment. This study was carried out to determine the effect of reading and coloring fairy tales on children's fear levels and parental healthcare satisfaction in 3-6 year-olds children who were administered inhaler medication with a mask for the first time.

Material and Methods: The study is a randomized controlled intervention study. The research was conducted between 15.09.2023 and 20.01.2024 with 99 children aged 3-6 and their parents who were hospitalized in the Pediatrics Clinic of a public hospital and received mask and inhaler medication for the first time. There were three groups in the study: reading fairy tales group (n=33), coloring group (n=33) and control group (n=33). The researcher read fairy tales to the children in the fairy tale reading group during the procedure. Children in the painting group were painted with dry paint. The routine procedures of the service were applied to the children in the control group. The data were collected using the "Child and Family Information Form", "Child Fear Scale", "Emotional Indicators Scale in Children", PedsQL Health Care Parent Satisfaction Scale (PedsQL SBEMÖ)". Data were collected in IBM SPSS V23 program; descriptive statistics, Kruskal Wallis, Pearson Chi Square, Kolmogorov Smirnov, Shapiro Wilk, Wilcoxon, Fisher Freeman Halton, Spearman's correlation tests were used.

Results: The median scores of the Children's Fear Scale and Children's Emotional Indicators Scale during inhaler drug administration in the fairy tale reading and coloring group were compared to those in the control group. It was found that the median scores of the Children's Fear Scale and the Children's Emotional Indicators Scale during the inhaler drug administration were lower than those of the children in the control group ($p<0.001$). Median scores of the Child Fear Scale and the Children's Emotional Indicators Scale during the procedure were found to be higher than before the procedure ($p<0.001$). It was determined that the PedsQL SBEMÖ

median scores of the parents in the coloring and story reading group were higher than those of the parents in the control group ($p<0.001$). It was found that the PedsQL SBEMÖ median scores of the parents in the coloring group were higher than those of the parents in the fairy tale reading group ($p<0.001$).

Conclusion: As a result of the study, it was found that reading and coloring fairy tales during inhaler medication administration in 3-6 year old children reduced children's fear level and negative emotional indicators, and increased parents' health care satisfaction. It was found that the activity of coloring during inhaler medication administration was more effective in increasing parents' satisfaction than reading fairy tales.

Key words: Inhaler medication, fear, reading fairy tales, coloring, satisfaction.

Financial Support: The present study was supported by the Research Fund of Trakya University. Project No: 2023/70

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Solunum sistemi hastalıkları çocukluk çağında sık görülen hastalıklardandır ve en önemli mortalite ve morbidite nedenlerindendir (1). Sosyoekonomik düzeyi düşük olan ülkelerde 5 yaş altı ölüm nedenleri arasında ikinci sırada solunum sistemi hastalıkları yer almaktadır (1). Dünya Sağlık Örgütü'ne göre solunum sistemi hastalıkları 5 yaş altı çocuklarda hastaneye yatış nedenlerinin %20'sini oluşturmaktadır (1). Ülkemizde 0-6 yaş çocuklarda üst solunum yolu enfeksiyonu %31,3 , alt solunum yolu enfeksiyonu %6,9 oranında görülmektedir (2). Yapılan bir araştırmada, acil servis başvurularında solunum yolu enfeksiyonu tanısı alan çocukların %13,2'sinin hastaneye yatarak tedavi oldukları bulunmuştur (3).

Alt ve üst solunum yolu enfeksiyonu nedeniyle acil servise başvuran veya hastanede yatan çocuklara; inhalasyon tedavisi, antibiyotik ve antiviral tedavi, sıvı desteği gibi tedavi yöntemleri uygulanmaktadır (4). İnhalasyon tedavisi yan etkilerinin az olması, hızlı etki göstermesi ve direkt solunum sistemine uygulanması nedeniyle sık tercih edilmektedir (5). İnhalasyon tedavisi nebulizatör, ölçülü doz inhaler (ÖDİ) ve kuru toz inhaler (KTİ) olmak üzere üç farklı yöntem ile yapılmaktadır (6). 0-6 yaş çocukların gelişimsel özellikleri nedeniyle el-ağız koordinasyonu ve uygun nefes alma becerileri tam olarak gelişmediği için ÖDİ ve KTİ kullanımı oldukça zordur (7). Nebulizatörle tedavilerin solunum koordinasyonuna ihtiyaç duyulmadan maske ile uygulanabilmesi, 0-6 yaş grubu çocuklarda sık tercih edilmesine neden olmaktadır (8). Bununla birlikte 6 yaş altındaki çocuklarda etkili ve başarılı bir inhaler tedavi uygulamak oldukça zor olmaktadır (9).

İnhaler ilaçları uygulamak için genellikle yüz maskesi kullanılmaktadır. Çocuklara yüz maskesi takıldığında boğulma hissine kapılmakta bu da çocukta korkuya neden olmaktadır (10). Korku yaşayan çocuklarda agresif tepkiler gözlenebilmekte; huzursuz, ağlayan, iş birliği içerisinde olmayan ve hareket eden çocuklarda maskenin düzgün tutulması zorlaşmaktadır. Maskenin çocuğun yüzünden 1 cm uzak olması sonucu uygulanan ilacın %50'si, 2 cm uzak olması sonucu %80'i azalmaktadır (11,12). Yapılan bir çalışmada, inhalasyon sırasında sakin kalan çocuklarda ağlayan çocuklara göre akciğerlerde ilaç birikiminin 5 kat daha fazla olduğu sonucu bulunmuştur (13). Yapılan başka bir çalışmada da inhaler ilaç uygulanan çocukların %30'unun uyum sorunu yaşadığı ve iş birliği yapmadıkları belirtilmiştir (14). İnhaler ilaç uygulaması sırasında çocuğun iş birliği içerisinde olmaması hatalı inhalasyona neden olarak tedavinin etkinliğini ve güvenliğini olumsuz etkilemektedir (15). Bu durum hastaneye başvuru

ve hastanede yatış süresinde artışa, semptomların devam etmesine, tedavi maliyetinin artmasına, yaşam kalitesinin düşmesine neden olmaktadır (15,16).

Bu nedenle çocukların inhaler ilaç uygulamasına yönelik uyum ve iş birliğini arttırmak için dikkati başka yöne çekme yöntemlerinin kullanılması önemlidir (17). Dikkati başka yöne çekme yöntemleri işlem sırasında çocukların dikkatini bir başka yöne odaklayarak korku ve anksiyetelerini azaltmak için kullanılmaktadır (18). Bu tekniğin başarılı olabilmesi için birden fazla duyuya hitap etmesi ve ilgi çekici olması gerekmektedir (19). Dikkati başka yöne çekme yöntemi seçilirken çocuğun yaşına ve gelişimsel özelliklerine dikkat edilmelidir (20). Dikkati başka yöne çekmede kullanılan; kaleydeskop, müzik dinletme, çizgi film izletme, resim yapma, kitap okuma gibi yöntemlerin yapılan invaziv girişimler nedeniyle oluşan ağrı, korku ve anksiyeteyi azalttığı yapılan çalışmalarda bildirilmektedir (21,22). Ancak non-invaziv bir girişim olan inhaler ilaç uygulamasında dikkati başka yöne çekme tekniklerinin çocukların korku düzeyine etkisini belirlemeye yönelik sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır (23-26). Bu nedenle bu çalışma ilk kez maske ile inhaler ilaç uygulanan çocuklarda masal okuma ve boyama yapmanın çocukların korku düzeyine, emosyonel göstergelerine ve ebeveyn sağlık bakım memnuniyetine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Bu dikkati başka yöne çekme yöntemlerinin kullanılması çocuğun işlem sırasında yaşadığı korkuyu azaltacak, çocuğun işleme uyumunu ve iş birliğini artırarak tedavinin etkinliğini sağlayacak ve ebeveynlerin sağlık bakım memnuniyetini arttıracaktır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Solunum Sistemi

Solunum fizyolojik bir fonksiyondur (27). Solunum sisteminin temel görevi vücudun ihtiyacı olan gaz alışverişini dış ortamdan sağlamak ve dolaşım sistemi vasıtasıyla solunumu düzenlemektir (28). Ağız ve burundan alınan oksijen farenks-larenks ve trakeadan geçerek akciğerlere ulaşmaktadır (29). Akciğerlerin temel görevi atmosferden alınan hava ile dolaşım sistemi arasındaki gaz alışverişini kolaylaştırmaktır (28). Gaz alışverişi akciğerlerin en küçük yapısı olan alveollerde gerçekleşmektedir (29). Alveoller aracılığıyla kana geçen oksijen hücrelere ulaşır ve hücrelerde kullanılması sonucu enerji elde edilir (30).

2.2. Solunum Sistemi Fizyolojisi

Yaşamın devamlılığı için vücudun oksijene ihtiyacı vardır (29). Atmosferden alınan oksijenin kullanılması sonucu karbondioksit açığa çıkmaktadır (31). Kandaki karbondioksit miktarında meydana gelen değişiklikler solunum merkezini harekete geçiren en önemli faktördür (31). Solunumun düzenlenmesinden medulla oblongata ve ponda bilateral yerleşim gösteren nöronlar sorumludur (30,32,33).

Ventilasyon: Dış ortamdan alınan havanın akciğerlere ulaşması ve akciğerlerdeki havanın da dış ortama verilmesi işlemine ventilasyon denir (34). Temel amaç oksijenden zengin havanın akciğerlere ulaşmasını sağlamaktır (30).

İnspirasyon: Dış ortamdaki havanın akciğerlere alınmasına inspirasyon denir (28). İnspirasyon süreci aktif olarak gerçekleşir (35). İnspirasyonun gerçekleşebilmesi için intrapulmoner basıncın atmosfer basıncından daha düşük olması gerekir (31). Diyafram kası inspirasyonda yer alan en önemli kastır (36). Diyafram kasında kasılma meydana geldiğinde karın boşluğunda yer alan organlar aşağı ve öne doğru hareket eder (36).

Ekspirasyon: Akciğerlerde bulunan havanın dış ortama verilmesine ekspirasyon denir (28). Pasif bir süreçtir (31). Ekspirasyonda rektus abdominus ve internal oblik kas görev almaktadır (28). Bu kasların kasılması sonucunda intrapulmoner basınç artar ve ekspirasyon gerçekleşir (35).

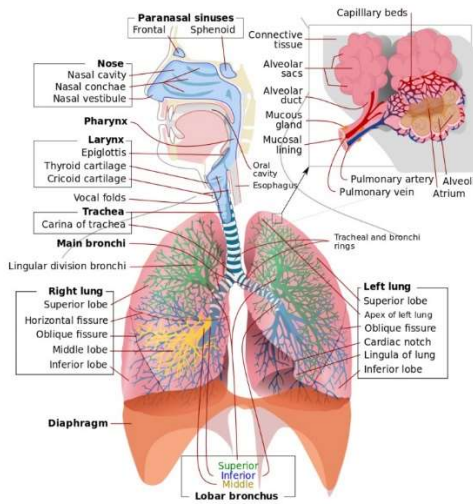
Difüzyon: Difüzyon işlemi sırasında gazlar basıncın yüksek olduğu alandan düşük olduğu alana doğru hareket etmektedir (36). Difüzyon işlemi alveoller ve kapiller arasındaki

basınç farkı nedeniyle gerçekleşir (36). Bu sırada alveollerden kapillere oksijen geçişi meydana gelirken kapillerden alveollere karbondioksit geçişi olur (37). Gaz değişimi pasif olarak meydana gelir, enerjiye ihtiyaç duyulmaz (35).

Perfüzyon: Hücrelere ihtiyacı olan oksijeni ulaştırmak ve hücrelerdeki karbondioksiti uzaklaştırmak için vücut ve kan sıvılarında oksijen ve karbondioksit taşıma işlemine perfüzyon denir (37). Oksijenin %3' ü plazmada eriyik halde %97'si ise hemoglobinde oksihemoglobin şeklinde taşınır (34). Oksijenin hemoglobinle birleşmesi oksijen satürasyonu olarak adlandırılır (34). Karbondioksitin %10'u plazmada eriyik halde, %20'si karboksi hemoglobin ve %70'i suyla birleşerek karbonik asidi oluşturur ve H ve HCO₃ iyonlarına ayrışarak taşınır (35).

2.3. Solunum Sistemi Anatomisi

Solunum sistemi; burun, farinks, larinks, trakea, bronşlar, akciğerler, mediastinum, plevra ve solunum kaslarından meydana gelmektedir (38,39). Atmosfer havası ağız ve burundan içeriye girdikten sonra farenks ve larenksi geçerek trakea ve bronşlar aracılığıyla akciğerlere ulaşır (30). Solunum sisteminde yer alan organlar atmosfer havasının içerisinde yer alan yabancı maddelerin temizlenmesini ve havanın ısıtılarak nemlendirilmesini sağlamaktadır (35). Solunum yollarında gaz alışverişinin yapılmadığı sadece hava iletiminin meydana geldiği alanlara "anatomik ölü boşluk" denilmektedir (30,38). (Şekil 2.1.)



Şekil 2.1. Solunum sistemi anatomisi (30)

2.4. Solunum Sistemi Hastalıkları

Solunum sistemi hastalıkları sağlık hizmetleri harcamalarını etkileyen, erken ölümlere, ciddi sakatlıklara, iş gücü kaybına ve çeşitli sosyal etkilere sebep olan önemli bir sağlık

sorunlarından (40). Çocukluk çağında solunum sistemi hastalıkları sık görülür ve mortalite ve morbiditenin en önemli nedenini oluşturur (41). Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre 0-5 yaş grubundaki çocuklarda en sık solunum sistemi hastalıkları ve gastroenterit görülmektedir. Beş yaş altı çocukların hastaneye yatış nedenlerinin %20'sini solunum sistemi hastalıkları oluşturmaktadır (1). Ülkemizde de 0-6 yaş çocuklarda üst solunum yolu enfeksiyonu %31,3 , alt solunum yolu enfeksiyonu %6,9 oranında görülmektedir (2). Yapılan bir araştırmada çocukların acil servise en çok hırıltılı solunum, öksürük ve burun akıntısı şikayetleri ile başvurduğu; %53'üne üst solunum yolu enfeksiyonu, %17'sine alt solunum yolu enfeksiyonu tanısı konulduğu ve %1.6'sının hastaneye yatışının yapıldığı bildirilmektedir (42). Bir başka çalışmada da acil servise başvurularında solunum yolu enfeksiyonu tanısı alan çocukların %13,2'sinin hastaneye yatarak tedavi oldukları belirlenmiştir (3).

Çocukların solunum sistemi hastalıkları için risk faktörleri; çocuğun yaşının küçük olması, düşük sosyoekonomik düzey, kalabalık yaşam, bağışıklamanın yetersiz olması, mevsimler, hava kirliliği, sigara dumanına maruziyettir (43).

Solunum sistemi hastalıklarının çocuklarda sık görülmesinin nedeni çocukların anatomik ve fizyolojik farklılıklarıdır (44). Bebekler ve küçük çocukların burunları küçüktür ve burun solunumu yaparlar (45). Hava yolları dar, ağız boşluğu küçük, dil büyük, epiglot uzun ve dardır bu nedenle obstrüksiyon riski fazladır (46). Hava yollarındaki fonksiyonel kas sayılarının az olması nedeniyle sekresyonları atmaları daha zordur (44,46). Çocuklarda bifurkasyon T3, yetişkinlerde T6 düzeyinde yer almaktadır ve buna bağlı olarak solunum yolu enfeksiyonları daha hızlı gelişebilmektedir (44,45).

Solunum sistemi hastalıkları alt ve üst solunum yolu enfeksiyonu olarak ikiye ayrılmaktadır.

2.4.1. Üst Solunum Yolu Hastalıkları

Üst solunum sistemi; burun mukozası, nazofarenks, orta kulak, sinüs, tonsiller ve epiglottan meydana gelmektedir (47) (Şekil 2.2.). Bu organlar solunan havayı nemlendirir, ısıtır ve yabancı maddelerden temizleyerek alt solunum yoluna iletir (32). Farenjit, sinüzit, influenza ve rinit üst solunum yolu enfeksiyonları olarak tanımlanır (48). Üst solunum yolu enfeksiyonları viral veya bakteriyel etkenler nedeniyle oluşmaktadır (49). Üst solunum yolu enfeksiyonları ortalama 5-14 gün sürer ve burun akıntısı, tıkanıklığı, halsizlik, öksürük, ateş, boğaz ağrısı ile karakterizedir (49).

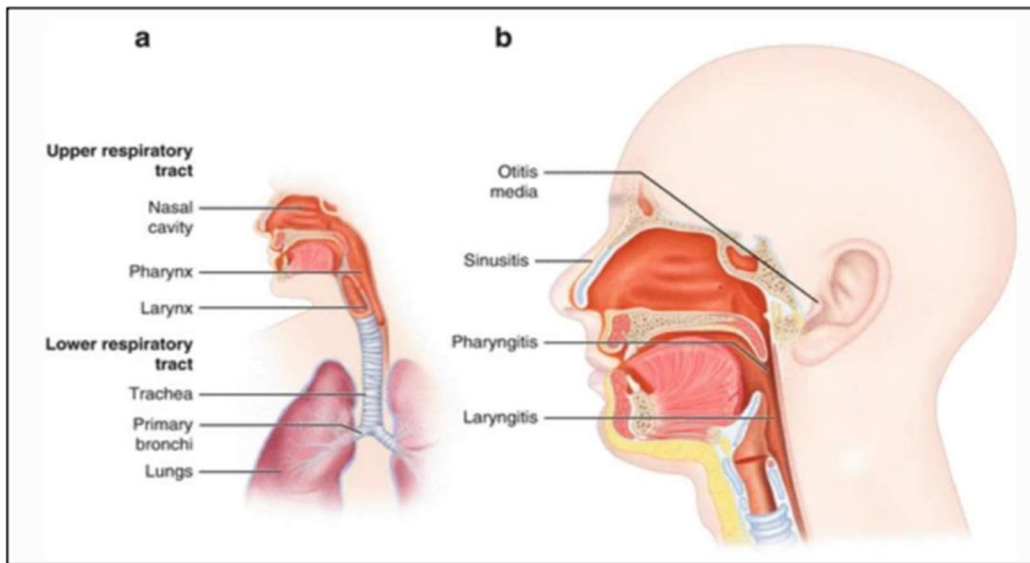
Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre 0-6 yaş çocuklarda %31,3 oranla en sık üst solunum yolu enfeksiyonu görülmektedir (2).

2.4.2. Alt Solunum Yolu Hastalıkları

Alt solunum sistemi; larenks, trakea, bronş, bronşiyol ve alveollerden oluşmaktadır (47) (Şekil 2.2). Pnömoni, akut bronşit, bronşiyolit ve astım en sık görülen alt solunum yolu enfeksiyonlarıdır. Alt solunum yolu enfeksiyonları genellikle viral etkenler nedeniyle gelişmektedir (50). Bu viral etkenler respiratuvar sinsitiyal virüs (RSV), parainfluenza virüsü, adenovirüsler ve influenzadır (51).

Alt solunum sistemi enfeksiyonları gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde çocuklar için önemli mortalite ve morbidite nedenini oluşturmaktadır (52,53). Çocuklarda en sık görülen alt solunum sistemi hastalıkları; krup, bronşit, pnömoni, astım ve bronşiyolittir (4). Alt solunum yolu enfeksiyonları içerisinde yer alan pnömoni beş yaş altı çocuklarda hastaneye yatışın önemli nedenini oluşturmaktadır ve her yıl ortalama 4 milyon çocuğun ölümüne yol açmaktadır (1). 2019 yılında yayınlanan DSÖ raporuna göre; beş yaş altı çocuklarda meydana gelen ölümlerin %14'ünü pnömoniler nedeniyle olup 740.180 çocuk pnömoni nedeniyle hayatını kaybetmiştir (1). Ülkemizde ise 0-6 yaş çocuklarda alt solunum yolu hastalıkları %6,9 oranında görülmektedir (2).

Düşük sosyoekonomik düzey, yetersiz beslenme, sigara dumanına maruz kalınması, toplu ortamlarda bulunulması alt solunum yolu enfeksiyonu riskini arttıran faktörlerdir (54).



Şekil 2.2. Alt ve üst solunum yolları anatomisi (55)

2.5. Solunum Sistemi Hastalıklarında Tedavi Yöntemleri

Solunum sistemi hastalıklarının tedavisinde; etkenin viral ya da bakteriyel olması durumunda antiviral veya antibakteriyel tedavi, yetersiz sıvı alımı nedeniyle sıvı desteği, oksijen tedavisi, KTİ, ÖDİ ve nebulizatör tedavileri yer almaktadır (4).

İnhalasyon tedavisinin solunum yolu ve akciğerlere direkt uygulanabilmesi, hızlı etki etmesi, yan etkilerinin az olması, ağrısız şekilde uygulanabilmesi çocuklarda sık tercih edilmesine neden olmaktadır (56,57).

2.5.1. İnhalasyon Tedavisi

Nebulizatör maskesi aracılığıyla sıvı halde bulunan ilacın buharlaştırılarak solunum yolu ve akciğerlere verilmesi işlemine nebulizasyon (inhaler tedavi-aerosol ilaçlar) denilmektedir (23,45,58) Aerosol ilaçlar mukus temizliğini kolaylaştırmak, bronkospazmı hafifletmek, enfeksiyonu önlemek ve tedavi etmek amacıyla kullanılmaktadır (59).

Günümüzde inhaler tedavi akut ve kronik solunum sistemi hastalıklarının tedavisinde sık ve yaygın olarak kullanılmaktadır (60). Çocuklarda inhaler tedavi yöntemlerinin uygulandığı hastalıklar arasında astım, bronşit, bronşiyolit, kistik fibrozis ve bronşektazi yer almaktadır (12,61,62).

İnhaler ilaç uygulamalarında amaç ilaç partiküllerinin akciğerlere ulaşmasını sağlamaktır (58). Akciğerlere ulaşan ilaç miktarı ve dağılımı tedavinin etkinliğini etkilemektedir (59). Akciğerlere ulaşan ilaç miktarı oral ya da nazal inhalasyona, gazın özelliğine, hastalığa ve hastalığın etkisine bağlı olarak değişmektedir (10).

2.6. Çocuklarda İnhaler Tedavi Teknikleri

İnhaler tedavi tekniklerinin uygulanması çocuğun yaşına ve uyumuna göre değişiklik gösterebilir (59). Çocukların yaş grubuna göre inhaler tedavi tekniklerinin kullanımı Tablo 2.1' de gösterilmektedir.

Tablo 2.1. Çocuklarda yaş grubuna göre inhaler tedavi tekniklerinin kullanımı (59)

Yaş Grupları	Birinci Teknik	İkinci Teknik
1 yaş altındaki çocuk	Nebulizatör ve yüz maskesi	-
1-4 yaş arası çocuk	Ara cihaz yardımı ile inhaler ilaç	Nebulizatör (Yüz maskesi yardımı ile)
4-6 yaş arası çocuk	Ağızlık ya da ara cihaz yardımı ile inhaler ilaç	Nebulizatör (Ağızlık yardımı ile)
6 yaş üzeri çocuk	Kuru toz inhaler (KTİ) ÖDİ (Nefes ile) ÖDİ (Ara cihaz ya da ağızlıkla)	Nebulizatör (Ağızlık yardımı ile)

Terapötik aerosol kullanım yöntemleri; nebulizatörler, ölçülü doz inhalerler (ÖDİ) ve kuru toz inhalerler (KTİ) olmak üzere üç yöntemle uygulanmaktadır (59).

2.6.1. Nebülizatörler

Latince ‘nebula’ anlamına gelen duman sözcüğünden türetilen nebulizatörler ilk kez 1872 yılında kullanılmıştır (63). Nebülizatörler, 1874 yılında sıvı halde bulunan ilacı aerosole dönüştürerek püskürten cihaz olarak tanımlanmıştır (63). Nebülizatör oksijen tüpü ya da bir hava kompresörü aracılığıyla sıvı haldeki ilacı aerosole dönüştüren cihazdır (64). Ölçülü doz inhaler ve kuru toz inhaler kullanamayan hastalarda sık tercih edilmektedir (56). Nebülizatör tedavisi sıklıkla; bronşektazi, astım atağı, bronşiyolit, kistik fibrozis, krup, bronkopulmoner displazi, pnömoni gibi hastalıkların tedavisinde kullanılmaktadır (65).

Nebülizatörler ile uygulanacak ilaçlar beta-2 agonistler, kortikosteroidler, antienflamatuar ilaçlar, antiviraller, hipertonic salin, inhale antibiyotikler ve antikolinergiklerdir (66). Nebülizatör ile en sık uygulanan ilaç ise bronkodilatörlerdir (23). Nebülizatörler de kullanılmak üzere hazırlanmış ilaç formuna nebül denilmektedir (66).

Nebülizatör aracılığıyla ilaç uygulamaları son yıllarda modern tıp çalışmalarında önemli bir yer tutmaktadır (56). Bu yöntem daha az miktarda ilacın kısa süre içerisinde solunum yollarına verilmesi, etkisinin hızlı başlaması, verilen ilacın akciğerlerin en uç lobuna kadar ulaşabilmesi, solunum yolu darlıklarının giderilmesi ve yan etkilerinin az olması nedeniyle sık tercih edilmektedir (56). Nebülizasyon tedavisinin etkinliği akciğerlere ulaşan ve dağılan ilaç miktarı ile doğru orantılıdır (63). Uygun olmayan nebulizatör tedavisi, semptomların kontrol edilememesine, hastaneye başvuru ve yatış sıklığının artmasına, tedavi maliyetinin yükselmesine neden olmaktadır (65).

Jet, ultrasonik ve mesh nebulizatör olmak üzere üç farklı nebulizatör çeşidi bulunmaktadır (65).

Jet nebulizatör:

Sıkıştırılmış oksijen ve hava yardımıyla sıvı haldeki ilacı aerosol haline getirebilen cihazlardır (67). Maliyetlerinin düşük olması nedeniyle kullanım oranları yüksektir (64). Hastanelerde yaygın olarak jet nebulizatörler kullanılmaktadır (68). Jet nebulizatör, sıkıştırılmış gaz içinde yer alan ilaç çözeltisini bir delikten geçirerek negatif basınç alanı oluşturur (69). Bu ilaç çözeltisi gaz buharı içinde sıvı halde bulunan film tabakasından geçirilir. Büyük partiküllü

aerosoller yüzey gerilimine bağlı olarak damlacıklara ayrılır ve bir ayırıcı yardımıyla küçük partiküller haline getirilir (69).

Tedavi süresi ile hava akım hızı arasında ters orantı bulunmaktadır ve akım hızı arttıkça tedavi süresi kısalmaktadır (65). Oksijen veya hava akım hızı ortalama 6-8 litre/dakika olmalıdır (63). Jet nebülizatör ile ilaç uygulamasında, nefes verme sırasında ilaç kaybının meydana gelmemesi, ucuz olması ve ulaşımın kolay olması gibi avantajları bulunmaktadır (70). Dezavantajları ise gürültülü çalışması, devamlı yüksek basınçlı oksijen verilmesi ve çocukların gözlerinin ilaca maruz kalmasıdır (70) (Şekil 2.3.).



Şekil 2.3. Jet nebülizatör (67)

Ultrasonik nebülizatör:

Yüksek frekanslı ses dalgaları meydana getirerek sıvı formdaki ilacı aerosole dönüştüren cihazlardır (71). Ultrasonik nebülizatörün kullanım avantajı; kısa sürede fazla miktardaki sıvıyı aerosole dönüştürmeleri ve sessiz çalışmaları; dezavantajı ise taşınmalarının zor ve maliyetinin fazla olmasıdır (67). Ayrıca jet nebülizatörlere göre nebülizatörün haznesinde daha fazla ilaç kalıntısı bırakmaktadır (67) (Şekil 2.4.).



Şekil 2.4. Ultrasonik nebülizatör (67)

Mesh nebülizatör:

Elektrik enerjisini kullanarak oluşturdukları titreşim vasıtasıyla ilaç, bir ağ örüntüsünden geçerek aerosol haline dönüşür (67). Mesh nebülizatör, jet ve ultrasonik nebülizatlara göre daha etkilidir ve haznede kalan ilaç miktarı daha azdır (64). Mesh nebülizatörün taşınmasının kolay olması, pille çalışması ve gürültü oluşturmaması kullanım kolaylığı sağlamaktadır (72). Dezavantajı ise, diğer nebülizatlara göre daha pahalı olmasıdır. Mesh nebülizatörde, jet ve ultrasonik nebülizatlara kıyasla akciğer birikiminin 2-3 kat daha fazla olduğu bilinmektedir (72). Moddy tarafından yapılan çalışmada mesh nebülizatörün jet nebülizatlara göre çocuklarda daha hızlı iyileşme sağladığı bildirilmiştir (73) (Şekil 2.5.).



Şekil 2.5. Mesh nebülizatör (67)

Nebülizatör Tedavisinin Avantaj ve Dezavantajları

Avantajları:

- İlaç etkinliğinin kısa sürede başlaması
- Her yaş çocukta kullanılabilmesi
- Hastaneye yatış oranını azaltması
- İlacın direkt solunum sistemine uygulanması
- Non-invaziv olması ve ağrıya neden olmaması
- Yüksek oranda bronkodilatasyon sağlaması
- Diğer sistemler üzerindeki yan etkilerinin az olması
- Uzun süre kullanılabilmesi
- Birbiriyle geçimli ilaçların karıştırılarak aerosolize edilebilmesi

Dezavantajları:

- Güç kaynağına ihtiyaç duyulması
- Maliyetinin yüksek olması
- Kullanım esnasında gürültü oluşturması
- Cihazı taşıma güçlüğü
- Doz ayarlamada sorun yaşanması
- Uzun süreli tedavilerde maskenin yüzde irritasyona neden olması (5,23,69).

2.6.2. Ölçülü Doz İnhaler (ÖDİ)

Ölçülü doz inhaler 1955 yılında Dr.George Maison tarafından geliştirilmiştir (74). Bu inhaler ilaçlar, ‘Bas ve nefes al’ yöntemiyle tasarlanan araçlardır (75).

ÖDİ katı ya da sıvı halde bulunan etken maddenin sıvı içerisinde çözülmüş veya gaz ortamında partiküller şeklinde dağılmış halde bulunduğu preparatlardır (76). ÖDİ’lerin içerisinde hidrofloroalkalin isimli ozon tabakasına zarar vermeyen gaz bulunmaktadır (75). ÖDİ’ler küçük silindir şeklindeki metal kap içerisinde basınç altında muhafaza edilen özel bir çözücü içerisindeki solüsyonlar şeklinde hazırlanırlar (77). Metal kap kapakçık ve ağızlıktan oluşur (77). Kapakçığa basıldığı zaman belirli miktarda ilaç ağız içerisine püskürtülür ve eş zamanlı nefes alınarak ilaç hava yollarına çekilir (76,78). Çocuklarda el-ağız koordinasyonu ve nefes alma becerisi gerektirdiğinden direkt kullanımı tercih edilmemektedir (79,80). Genellikle

ara cihazlar ile birlikte kullanılmaktadır ve 4 yaşın altındaki çocuklarda yüz maskesi ile birlikte ara cihaz kullanımı önerilmektedir (79).

ÖDİ' nin avantajları; küçük, hafif ve kolay taşınabilir olmaları, ilacın kontamine olmaması, her seferinde verilen ilaçların homojen ve eşit miktarda olması, gerektiğinde tekrar uygulanabilmesidir (81). Dezavantajları ise; ilacın akciğerlerin en uç noktasına kadar ulaşamamasıdır (82). Bunun nedeni hastanın aktif katılımının olmaması, nefes alma ve tutmanın eş zamanlı sağlanamamasıdır (82). Aparatın ağızlık kısmında biriken atıklar kullanım esnasında aspire edilebilir. İlacın orofarengial tutulumunun yüksek olması yan etki riskini arttırmaktadır (83). ÖDİ' lerin üzerinde doz sayacı bulunmamaktadır (84). Bu nedenle cihazın içerisinde kalan doz miktarı tam olarak bilinemez ve ilaç aniden bitebilir (82,85).

2.6.3. Kuru Toz İnhaler (KTİ)

Kuru toz inhalerler 1960-1970 yılları arasında kloroflorokarbon gazının ozon tabakasına verdiği zarar nedeniyle ÖDİ'lere alternatif olarak geliştirilmiştir (79). İnspiratuvar akım ile akciğerlere kuru toz bileşenlerinin iletildiği küçük ve taşınabilir cihazlardır (81). KTİ'lerde etken madde, katı halde bulunur, itici gaz içermez ve hastanın inspirasyonu ile aktive olurlar (81). Hastanın inspirasyon gücüyle birlikte ilaç aerosol formuna dönüşür ve cihazdan salınımı gerçekleşir (86). Kuru toz inhalerlerin uygun nefes alabilen ve yaklaşık 30 lt/dk inspirasyon akımına ulaşabilen çocuklarda kullanımı uygundur (86). Üretim sırasında ilacın partikül boyutu sabit olduğundan her uygulama sırasında sabit ilaç verilmektedir (87).

KTİ'lerin avantajları; cihazın üzerinde doz sayacı bulunması, içerisinde ozon tabakasına zarar veren itici gaz bulunmaması, el-ağız koordinasyonu gerektirmemesi, ön hazırlık sürecinin kısa olması ve ara cihaz kullanımına gerek duyulmamasıdır (80). KTİ' lerde tek bir nefes ile yüksek dozda ilaç inhale edildiği için tedavi süresi kısa olmaktadır (87). Dezavantajları fiyatının pahalı olması ve az miktarda öksürüğe neden olmasıdır (88). Neme duyarlıdır ve ilaç çeşitliliği sınırlıdır (85). Kuru toz inhalerler de intrapulmoner depolanma ara cihaz ile kullanılan ölçülü doz inhalere kıyasla daha fazladır (85).

2.7. Çocukların İnhalasyon Tedavisine Uyum Sorunları ve Hemşirenin Rolü

İnhalasyon tedavisi yan etkilerinin az olması, hızlı etki göstermesi ve direkt solunum sistemine uygulanması nedeniyle solunum sistemi hastalıklarının tedavisinde sık tercih edilmektedir (5). Ancak çocukluk döneminde etkin ve güvenli inhalasyon tedavisi uygulamak oldukça zordur (11,12). İnhaler ilaçların etkinliğini azaltan çeşitli faktörler bulunmaktadır (8,89). Çocuğun

işlem sırasında ağlaması, bağırması, maskeyi çıkarmaya çalışması, nebulizatörün sesinden korkması gibi inhaler ilaçların uygulanmasını ve etkinliğini azaltan olumsuz faktörler vardır (8,88). Çocuğun tedaviye uyumunu arttıran en önemli etken tedavi sürecine aktif katılım sağlamasıdır (8). Bu nedenle çocukların inhaler ilaç uygulamasına uyumlarına arttıracak çeşitli önlemler alınması gereklidir (8). Bunlar;

- İnhaler ilacın maksimum etkinliğini göstermesi çocuğun işlem sırasında sakinliği ile doğru orantılı olmaktadır. Çocuğun inhalasyon sırasında ağlaması kısa inspiryum ve uzun ekspiryum yapılmasına neden olur ve ilaç akciğerlerin periferlerine kadar iletilemez. Bu nedenle intrapulmoner depolanma azalır ve tedavi olumsuz etkilenir. Bu yüzden inhaler ilaç uygulama çocuklara sakin olduğu zamanlarda yapılmalı, ya da çocuğun sakinleşmesi sağlanmalıdır (64).
- Maske çocuğun yüzüne tam olarak yerleştirilmelidir ve yaşına uygun büyüklükte maske kullanılmalıdır. Maskenin yüze tam olarak yerleştirilmemesi nedeniyle uygulanan ilaç miktarında azalma olur ve akciğerlere yeterli miktarda ilaç ulaşamaz. Maske çocuğun yüzünden 1 cm uzaklaştığında inhale edilen ilacın %50'si, 2 cm uzaklaştığında ise %85'i azalır (11,12,65).
- İnhaler ilaç uygulaması sırasında çocuğun oturur pozisyonda olması gerekmektedir. Tedavi sırasında çocuğun uzanması haznedeki ilacın dökülmesine ve aerosol haline dönüşmeden sıvı halde kalmasına neden olur. Bu durum tedavi süresinde uzamaya neden olarak çocuğun sıkılmasına neden olur (90).
- Tedavisi sırasında çocuğun uyuması, ekspirasyon süresinde artışa neden olur ve ilacın akciğerlere ulaşmasını engeller. Bu nedenle çocuğun tedavi süresince uyanık olması gerekmektedir (11,57).
- İnhalasyon süresi arttıkça çocukların tedaviye uyumunda azalma görülmektedir. Bu nedenle tedavi süresi 10 dakikayı aşmamalıdır (89).
- Çocuğun işlem sırasında ağlaması aldığı ilaç miktarında azalmaya neden olur. Tedavi sırasında dikkati başka yöne çekme yöntemleri kullanılarak çocuğun ağlaması engellenmeye çalışılmalıdır (13,89).

2.8. Çocuklarda Korku

Korku; “Bir tehlike veya tehlike düşüncesi karşısında duyulan kaygı, üzüntü, kötülük gelme ihtimali” olarak tanımlanmaktadır (91). Diğer bir tanımla, gerçek olan veya olmayan somut bir tehlikeye karşı ortaya çıkan ani bir tepkidir (92,93). Korku subjektif bir duygudur ve tehlikeli

bir durum karşısında vücudu uyaran bir mekanizmadır (94). Korku duygusu aynı zamanda çocuklarda normal gelişimin bir parçasını oluşturmaktadır ve var olan ya da gerçekleşebilecek tehlikelerin farkında olmalarını sağlayarak öğrenmeyi olumlu yönde etkilemektedir (95).

Çocukların yaşadığı korkular yaş dönemlerine göre farklılık göstermektedir (96,97). Bebeklik döneminde korku, çevredeki tehlikelere karşı verilen tepki iken, yaşın ilerlemesiyle çocukların yaşadığı korkunun alanı da değişir ve korkular zamanla ortadan kalkar (96). Çocukların sevdiklerinden ayrılması, yabancı bir ortamda bulunması, gürültülü çalışan alet ve cihazların varlığı, tanımadığı sağlık çalışanları, invaziv ve non-invaziv girişimler çocuklarda korkuya neden olmaktadır (98,99). Çocuklar yaşadıkları bu korkularla baş edebilmek için önceden geliştirdikleri baş etme yöntemlerini kullanırlar ve eğer korkularla etkili baş edilirse kendilerini güçlü ve değerli hissederler (100).

Yetişkinlik döneminde yaşadığımız birçok korku temelini çocukluk yıllarından almaktadır (101). Çocukluk döneminde yaşanan çoğu korku yaşa bağlıdır ve geçicidir (96). Ancak çalışmalarda çocukluk yıllarında yaşanan korkuların %40' dan fazlasının ileriki yaş dönemlerinde de devam ettiği sonucu bildirilmektedir (96,101,102).

Çocuklarda yaşanan korkuya bağlı olarak birçok belirti ortaya çıkar. Bunlar kızgınlık, ağlama, depresyon, itiraz etme, öfke patlamaları, inkar, işlemleri reddetme ve içe kapanmadır (103). Bunun sonucunda çocukların hastaneye uyumları ve tedaviye katılımları olumsuz yönde etkilenmektedir (104). Bu nedenle çocukların hastanede yaşadığı korkuların erken dönemde saptanarak uygun hemşirelik girişimleri ile azaltılması önemlidir (105). Hemşirelerin çocukların yaş dönemlerine ait gelişimsel ve bilişsel özelliklerini, verdikleri tepkileri bilmeleri çocuğun işleme daha kolay ve güvenilir hazırlanmasını sağlar (104).

2.8.1. Çocukların Yaş Dönemlerine Göre Yaşadığı Korkular ve Verdikleri Tepkiler

Çocukların yaşadığı korkular yaş dönemlerine göre farklılık göstermektedir (96).

0-1 Yaş Korkuları

Bu dönemdeki bebeklerin korkuları doğuştan gelmektedir ve bu korkular refleks hareketleri sonucu oluşmaktadır (106). Bebekler ani hareketler, yüksek ses, parlak ışık, anne-babadan ayrılma, aşırı uyaranlar nedeniyle korku duyabilmektedirler ve bu durum huzursuzluk ve anksiyete yaşamlarına neden olur (103). Yaşadıkları korkulara ağlama, küsme, ebeveyni arama ve yabancıları tepki gösterme şeklinde yanıt verirler (97).

1-3 Yaş Korkuları

Bu yaş döneminin görsel, işitsel ve harekete bağlı olarak yaşadıkları korkular vardır (107). Ebeveynlerine bağımlı oldukları için onlardan ayrılmaktan ve terk edilmekten korkarlar (106). Ebeveynlerinden neden ayrı kalmaları gerektiğini ve olayların nedenlerini anlamakta zorluk yaşarlar (107). Yabancılardan, gök gürültüsünden, yalnız kalmaktan, bazı hayranlardan ve kontrol kaybı yaşamaktan korkarlar (102). Ayrıca hareket eden ve yüksek sesle çalışan aletlerin canlı olduklarını düşünürler (103). Bu korkularla baş edebilmek için agresif davranışlarda bulunabilirler (97). Bu yaş çocukları, yabancılardan uzak durarak, fiziksel saldırgan davranışlar sergileyerek ve iş birliğini reddederek tepki gösterirler (97,106).

3-6 Yaş Korkuları

Okul öncesi dönemde yer alan çocuklar bedenlerinin farkına varmaya başladıkları için vücut bütünlüğünün bozulmasından, sakat kalmaktan ve vücuda alet sokularak yapılan girişimlerden korkarlar (92). Çocuğun vücut fonksiyonları ile ilgili yeterli bilgisi olmadığından fantezilerle bu boşlukları doldurur (102). Rüya ile gerçeği ayırt etmekte zorlanır ve birbirine karıştırabilirler (107).

Bu dönemdeki çocuklar rutinlerinin bozulmasından, kontrolü kaybetmekten ve karanlıktan korkarlar, ayrıca kastrasyon korkusu da görülmektedir (108,109). Beş-altı yaşlarda görsel korkular ön plana çıkmaktadır. Doğüstü olaylardan, doğal afetlerden ve canavardan korkarlar (110). Bu yaş döneminde çocuklar bir önceki döneme göre korkularını ifade etmeye başladığı için daha az agresifleşirler ve ağlama, içe kapanma gibi tepkiler gösterirler (92,97,106). Çocuklar ebeveynlerinin dikkatini çekmek ve daha güvende hissetmek için çok korkmuş gibi görünebilmektedirler (103).

6-12 Yaş Korkuları

Okul çağındaki çocuklar, vücutlarına alet sokularak yapılan invaziv girişimlerden, vücut fonksiyonlarını kaybetmekten, cerrahi operasyonlardan, sakat kalmaktan ve ölümden korkarlar (105). Çocuğun hastalık hali ve hastaneye yatması arkadaşlarından ayırır sosyal etkinliklerinin gerçekleştirilmesini engelleyerek sosyalleşmeye yönelik korkuların oluşmasına neden olabilir (111). Bu nedenle hastalık hali ve hastaneye yatma çocuklarda kontrol kaybına yol açabilir (107).

Altı-yedi yaş çocuğunda görsel ve kişisel korkular sıklıkla gözlenir. Karanlıktan, yalnız kalmaktan, gölgelerden, canavarlardan ve doğaüstü olaylardan korkarlar (103). Sekiz yaş ve sonrasında korkularda azalma fakat endişede artış görülür (96). Görsel korkular azalmaya başlar ve korkuların bir nedeninin olacağını düşünürler (96). Sosyal olaylara verilen önemin artmasıyla beraber arkadaşlarından ayrılma, düşük not alma, okul başarısında düşme, dışlanma, okula geç kalma gibi korkular yaşamaya başlarlar (112). Vücutlarında meydana gelen değişiklikleri fark etmeleriyle sakat kalmaktan, ameliyat olmaktan ve ölümden korku duyarlar (113). Bu dönemde yer alan çocuklar yapılacak her tıbbi işlem hakkında bilgi sahibi olmak isterler (102). 6-12 yaş dönemi çocuklar korkuya karşı ağlama, bağırma, depresyon, içe kapanma, işlemleri reddetme gibi tepkiler gösterirler (107,113).

12-18 Yaş Korkuları

Adölesan dönemindeki korkular arasında kişilerarası ilişkiler, sınav, okul başarısızlığı, arkadaşlarından ayrılma, beden imajında değişiklikler, bedenin zarar görmesi ve kimlik kaybı korkusu yaşarlar (111). Yılan, köpek vb. hayvanlardan, karanlıktan, ölüm ve doğal afet gibi olaylardan korkarlar (111). Adölesanların beden imajında meydana gelen değişiklikler kaygı yaşamalarına neden olabilir (103). Beden imajında meydana gelen değişiklikler özgüveni ve bağımsızlık duygusunu olumsuz etkiler (107,111). Bu yaş dönemindeki çocuklar olaylara inkar, öfkelenme, regresyon, yansıtma ve sinirlenme davranışlarıyla tepki gösterirler (113).

2.8.2. Çocuklarda Korkuyu Etkileyen Faktörler

Çocukluk döneminde yaşanan korkular normal gelişimin bir parçası olarak kabul edilir ancak bu korkuların ortaya çıkmasını etkileyen birçok faktör bulunmaktadır (102). Bu faktörlerin başında büyüme ve gelişme yer almaktadır (102). Çocuklar büyüdükçe korkunun alanı değişir ve büyüme süreci boyunca da ortaya çıkabilecek tehlikeleri tanımaya başlarlar (96). Çocuklar büyüdükçe korkuları ile nasıl baş edebileceklerini öğrenirler (96). Çocukların baş etme stratejileri geliştirmesiyle kendilerine olan güven duygusu artar, korkuları ise azalır (114).

Çocukluk dönemi korkularını etkileyen diğer faktör yaştır (92). Çocuğun yaşla birlikte bilişsel, duygusal ve algısal gelişiminde meydana gelen değişiklikler korkusunun içeriğini değiştirmektedir (96). Yapılan araştırmalarda çocuğun yaşı büyüdükçe korkularının azaldığı bulunmuştur (96). Çocuk büyüdükçe korku nesnesi diğer nesnelerle yer değiştirir (92).

Cinsiyet faktörü de çocukluk dönemi korkuları üzerinde etkili olmaktadır (115). Yapılan araştırmalarda kız çocuklarının erkek çocuklarına göre daha fazla korku duydukları bulunmuştur (115).

Korkuyu etkileyen diğer faktörlerden biri de ebeveyn ve çevredir (102). Ebeveynlerin tutum ve davranışları çocukların yaşadığı korkuların azalmasına ya da yaşam boyu devam etmesine neden olabilmektedir (108). Ebeveynlerinin korkular karşısında verdikleri tepkiler çocuklar için model oluşturmaktadır (116). Çocuklar ebeveynlerini gözlemleyerek onların tepkilerini uygularlar (92,116).

Sosyo-ekonomik durum, kültürel yapı, kardeş sayısı, doğum sırası ve çocuğun kişilik yapısı da korkuyu etkileyen diğer faktörlerdir (92,117).

2.8.3. Çocuklarda Korkunun Nedenleri

Çocuk yaşamında olumsuz etkilere ve stres yaşamalarına neden olan en yaygın durum hastalık ve hastaneye yatıştır (118). Çocuklar yaşamın ilk anlarından itibaren hastane ortamıyla tanışır (92). Hastaneye çoğunlukla muayene, kan aldırma, aşı, enjeksiyon ve kontroller için başvurulur (92). Çocuklar bu başvurular sırasında birçok korku ve anksiyeteye neden olan durumla karşı karşıya kalmaktadır (119,120). Hastane ortamında beklenmedik ve bilinmeyen durumla karşılaşan çocuklar tıbbi işlemlerden ve sağlık personelinin korkabilirler (117). Çocuğun hastane, sağlık personeli, muayene ve tıbbi işlemlere yönelik tepkisini önceki olumlu ya da olumsuz hastane deneyimleri etkileyebilmektedir (121).

Çocuklar hastaneye yattıklarında genellikle sevdiklerinden ve oyuncaklarından ayrılma, uzun süre hastanede yatma, bilinmeyen ortamda bulunma, beyaz üniformalı sağlık personelleriyle karşılaşmak, tıbbi işlemler, invaziv girişimler nedeniyle korku yaşarlar (117,122). Okul dönemindeki çocuklar ayrıca okulu kaçırmaktan, arkadaşlarından uzak kalmaktan, başarısız olmaktan dolayı korku yaşayabilmektedirler (108,121).

2.8.4. Çocuklarda Korkunun Değerlendirilmesi

Korkunun değerlendirilmesindeki amaç; korkuyu saptamak, azaltmak ve korkunun kontrolünü sağlamaktır (92). Korkunun anksiyeteden farklı olarak somut nedenleri bulunmaktadır. Bu nedenle korku değerlendirilmeden önce nedenleri saptanmalıdır (121). Korkunun nedenleri ve çocuğun korkuya karşı tepkileri değerlendirilmeli, çocukla hissettikleri konuşulmalı ve uygun ölçekler kullanılarak değerlendirilme yapılmalıdır (117).

Korkunun doğru ölçülmesi ve değerlendirilmesi çocuklarda korkunun yönetilmesini kolaylaştırmaktadır (118). Korku değerlendirme yöntemleri; çocuğun olayları algılama, yorumlama ve ifade etme şekillerinin yaş, çevresel faktörler, korku deneyimleri, gelişim dönemi gibi etkenlere bağlı olarak değişmesi nedeniyle farklılık göstermektedir (118). Çocukların yetişkinlere göre duygu ve düşüncelerini ifade edebilme becerileri daha sınırlıdır. Bu yüzden çocuklarda korkuyu değerlendirirken görsel ölçeklerin kullanılması daha faydalı olmaktadır. Görsel ölçekler çocuğun korku, ağrı ve anksiyete durumunu değerlendirilirken kullanılır ve çocuğun yapılacak tıbbi işleme cevabına yön verir (118).

2.8.5. Korkusu Olan Çocuğa Hemşirelik Yaklaşımı

Hasta olma ve hastaneye yatma çocuk için travmatik deneyim olabilmektedir (123). Yabancı ortam ve kişiler, ağırlı girişimler, gürültülü çalışan cihazlar çocukların korku ve endişe duymasına neden olmaktadır (119,120). Çocukların yaşadığı olumsuz duygular erken dönemde fark edilmez ve gerekli tedbirler alınmazsa ilerleyen dönemlerde davranışlarda gerileme, hırçınlık, saldırganlık ve iş birliği yapmama gibi sorunlar görülebilmektedir (103). Yaşanabilecek olumsuz durumların önlenmesi için ebeveyn ve çocuklar için etkili baş etme stratejileri geliştirilmelidir (120). Bu konuda çocuk ve aile ile sürekli iletişim halinde olan pediatri hemşirelerine büyük görev düşmektedir (96,124). Pediatri hemşireliğindeki temel amaç da çocuğun fiziksel, ruhsal ve sosyal açıdan sağlığının korunması ve geliştirilmesi, hastalık halinde de holistik bir yaklaşım ile tedavi ve bakım uygulanmasıdır (125,126). Pediatri hemşiresi çocuk ve ebeveynleri bilgilendirirken tıbbi terim, acı, ağrı gibi korku ve anksiyeteye neden olacak kelimeleri kullanmamalıdır (127,128). Çocuğa işleme yönelik bilgilendirme yaparken yaş ve gelişimsel özellikleri dikkate alınmalı, dürüst ve açık bir şekilde iletişim kurulmalıdır (129). Pediatri hemşiresi çocuğu yaşadığı duyguları paylaşması için cesaretlendirmelidir (104). Çocuğa duygularını anlatması için fırsat tanınmalıdır (92). Bu süreçte sabırlı olunmalı, kendilerini ifade edebilmeleri için süre tanınmalı, korkuları küçümsenmemelidir (104,129). Çocuklar kendilerine saygı duyulduğunu, anlaşıldığını ve dinlenildiğini hissettiklerinde güvende olduklarını düşünürler (92).

Çocuklar ebeveynlerin yaşadığı korku, kaygı ve anksiyeteyi hissederler ve bu durumdan kötü etkilenebilirler (130). Ebeveynler de hastanedeki işlemlere bir katkı sağlayamadıkları için stres yaşarlar (130). Bu nedenle pediatri hemşireleri ebeveynleri bakımın bir parçası olarak kabul etmeli ve her aşamaya dahil etmelidir (104).

2.8.6. Çocuklarda Korkunun Azaltılmasında Dikkati Başka Yöne Çekme Teknikleri

Dikkati başka yöne çekme tekniklerinde amaç; işlem sırasında çocuğun dikkatini başka bir yöne odaklayarak işleme yönelik ağrı, korku ve anksiyetesini azaltmaktır (24). Çocuğun invaziv ve non invaziv girişimlerle baş etmesini kolaylaştıran, her yaş dönemindeki çocuğa uygulanabilen, ucuz ve etkin bir yöntemdir (131,132). Dikkat dağıtma işlem öncesi ve sırasında çocuğun baş etmesini sağlamak, işleme bağlı korku, kaygı ve anksiyeteyi azaltmak, işlemden sonrasında da sakinleşmesini sağlamak amacıyla kullanılabilir (133). Literatürde dikkat dağıtma yöntemlerinin kullanımı ile ilgili herhangi bir olumsuz etki bildirilmemiştir (18). İşlem sırasında kullanılacak yöntem seçilirken çocuğun yaşı, gelişimsel özellikleri ve ilgi alanı dikkate alınmalıdır (24). Ayrıca seçilen yöntem işitme, dokunma, görme, hareket gibi duyulardan en az birini harekete geçirmelidir (20).

Dikkat dağıtma yöntemleri aktif ve pasif dikkat dağıtma olmak üzere ikiye ayrılmaktadır (95). Aktif yöntemde çocuğun işlemler sırasında bir etkinliğe katılımı teşvik edilerek kontrol hissinin artması sağlanır (95). Aktif dikkat dağıtma yönteminde en sık kaleydoskop, sanal gerçeklik gözlüğü, boyama yapma, interaktif oyuncaklar, öksürme, yumuşak top sıkma, video oyunları kullanılmaktadır (19,134-136). Pasif dikkat dağıtma yöntemlerinde ise çocuk uyaranlara aktif olarak katılım göstermez, gözlemci olur (137). Görsel ve işitsel yöntemler kullanılarak çocuk harekete geçirilir (138). En sık kullanılan pasif dikkat dağıtma yöntemleri; müzik dinleme, çizgi film ve televizyon izleme, hikaye dinlemedir (117,139).

Kitap okuma ve boyama yapma çocuk kliniklerinde dikkati başka yöne çekmek için kullanılan ucuz, pratik ve etkin yöntemlerdendir (96). Kitaplar, çocukların zihinsel gelişimine katkı sağlayan, hayal ile gerçek arasındaki farkı anlamasını ve yaşadığı çevreyi tanımasını kolaylaştıran eğitim aracıdır (140). Geçmişte hikaye kitapları Aristoteles tarafından ruhsal problemleri bulunan insanlara yardım amacıyla kullanılırken zamanla fiziksel hastalıklarında tedavisinde kullanılmaya başlanmıştır (141). Kitap okuma, okul öncesi dönem çocuklarının duygu ve düşüncelerini kolay bir şekilde ifade edebilmelerine, problem çözme tekniklerinin geliştirilmesine, olumlu iletişim becerilerinin kazandırılmasına ve olaylara farklı bakış açısıyla bakabilmelerine katkı sağlamaktadır (141). Boyama yapma, çocukların el-göz koordinasyonunun gelişmesine, iç dünyalarını kağıda yansıtma, özgüvenlerinin gelişmesine ve yaratıcılıklarının gelişmesine katkı sağlamaktadır (142). Ayrıca boyama yapma çocukların odaklanma becerilerinin gelişmesini, nesneleri ve renkleri tanımasını kolaylaştırır (143). Ayrıca boyama yaparken çocuklara, renkleri hangi nedenle seçtiği, neyi ifade ettiğinin sorulması, anlamlandırma becerilerinin gelişmesine katkı sağlar (143).

Literatürde kitap okuma ve boyama yapmanın çocukların korku ve anksiyetesi üzerindeki etkisinin inceleyen çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Foruzandeh ve arkadaşlarının yapmış olduğu bir çalışmada boyama yapmanın perioperatif dönemdeki anksiyeteyi azaltmada etkili olduğunu ve hemşirelik bakımının bir parçası olarak kliniklerde kullanılmasını önermektedirler (21). Babaei ve arkadaşları tonsillektomi operasyonu öncesinde boyama yapmanın çocuklarda perioperatif anksiyeteyi azalttığı sonucunu bulmuştur (144). Pazarcıkcı, sünnet operasyonu öncesinde boyama ve bilmece girişimi yapılan deney grubunun kontrol grubuna göre korku düzeyinde anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır (145). Lösemili çocuk ve ebeveynleri için geliştirilen boyama kitapçığının durumluluk anksiyete düzeyinde etkili ve anksiyeteyi azalttığı sonucu bulunmuştur (146). Brockington ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada yoğun bakım ünitesinde tedavi gören deney grubundaki çocuklara hikaye kitabı okunmuştur. Hikaye kitabı okunan çocukların tükürükteki kortizol düzeylerinin azaldığı ve oksitosin seviyesinde artış olduğu bulunmuştur (147). Chang ve arkadaşları robot destekli dijital hikaye anlatımının çocukların hastaneye yatış uyumlarını arttırdığını bulmuştur (148).

Pediatric hemşireleri çocuklarda korku, anksiyete ve ağrının yönetilmesinde çocuğun yaşı, gelişimsel özellikleri, tıbbi öyküsü ve tercihleri de dikkate alarak uygun dikkati başka yöne çekme tekniklerini kullanabilirler (149,150). Bu teknikler kullanılarak çocuğun tedaviye uyumu artırılır (151). Çocukların tanı, tedavi ve bakım girişimlerine uyum sağlaması hastanede yatış süresi kısaltmakta ve iyileşme sürecini hızlandırmaktadır. Bu nedenle hemşirelere çocuklarda korku, ağrı ve anksiyetenin yönetilmesinde kullanılabilen dikkati başka yöne çekme yöntemleri ile ilgili gelişmeleri ve güncel literatürü takip etmeleri önemlidir (127).

2.9. Ebeveyn Sağlık Bakım Memnuniyeti

Memnuniyet subjektif bir ifade olmakla birlikte sağlık bakım hizmetlerinin kalite göstergelerinden biridir (152,153). Hasta memnuniyeti; hastaya sunulan sağlık bakım hizmetinin hastanın beklentilerini karşılaması ya da hastanın sunulan hizmeti algılaması olarak tanımlanmaktadır (154).

Çocuk hastaların memnuniyet düzeylerinin tam olarak belirlenemeyeceği durumlarda sağlık hizmetlerinin kalitesini değerlendirmek için ebeveyn memnuniyeti ölçüt olarak alınır (155). Ebeveyn memnuniyeti sunulan sağlık bakım hizmetlerinin kalitesini ve çocuğu etkileyen sonuçları değerlendirmek için kullanılır (155).

Ebeveynlerin demografik özellikleri, planlanan tetkik ve tedavi hakkında bilgilendirme yapılması, sağlık personeline erişim kolaylığı gibi etkenler ebeveynlerin sağlık bakımından memnuniyet düzeylerini etkilemektedir (156,158).

Çocukları hastanede yatan ebeveynler korku ve kaygı nedeniyle stres yaşayabilmektedir ve sağlık bakımından memnun olmamaları yaşanan stresin artmasına neden olmaktadır (158). Ebeveynlerin bu süreçte yaşadığı stres çocuklarını da etkileyerek tedaviye uyumlarını zorlaştırmaktadır (159).

Çocuğa ve ebeveyne hastanede yattığı süre boyunca kesintisiz sağlık hizmeti sunan çocuk hemşirelerinin ebeveynlerin memnuniyetlerini arttırmada büyük rolü bulunmaktadır (160). Çocuk hemşireleri bu süreçte ebeveyn ve çocuğu yakından gözlemleyerek onların nasıl etkilendiğini, gereksinimlerini belirleyen kişilerdir (161). Ebeveynlerin sağlık bakım hizmetlerinden memnun kalmaları taburculuk sonrası hemşirelik önerilerini uygulamalarını, tıbbi kontrollere düzenli gelmelerini ve olumlu hastane yatış deneyimi kazanmalarını sağlayacaktır (162).

Literatürde ebeveyn sağlık bakım memnuniyetini etkileyen faktörleri belirlemek için yapılan çeşitli çalışmalar mevcuttur. Bu araştırmalar sonucunda ebeveyn ve çocuğa bakım veren hemşirelerin davranış biçimleri, güler yüzlü olmaları, nazik yaklaşımı, tecrübesi, güvenilir olması, açık ve anlaşılır açıklamalarda bulunması gibi becerilere sahip olması gerektiği bulunmuştur (129,163,164).

Karaca ve Durna tarafından yapılan çalışmada hemşireler tarafından ebeveynlere çocuğa yapılacak tetkik, tedavi, hastalık durumu hakkında bilgilendirme yapılmamasının ebeveyn sağlık bakım memnuniyetini olumsuz etkilediği belirtilmiştir (165).

Hastanede yatan çocuklarda temel korku ve anksiyete kaynağı invaziv işlemler (kan alınması, damar yolu açılması) olmasına rağmen invaziv olmayan işlemlerde (inhalasyon tedavisi, MR, EKG, röntgen ve ultrason çekilmesi) çocuklarda korkuya neden olmaktadır (96). Çocukların işlem sırasında yaşadığı korku ve olumsuz tepkiler ebeveynlerin stres yaşamalarına neden olmaktadır. Bu durum ebeveynlerin memnuniyet düzeylerini olumsuz etkilemektedir. Top ve ark. yapılan bir çalışmada hastanede yatan çocuklarda görülen psikososyal semptomların ebeveynlerin sağlık bakım memnuniyetini etkilediği sonucunu bulmuştur (166).

Literatür incelendiğinde son yıllarda invaziv işlemler sırasında korku ve ağrıyı azaltmak için yapılan çalışma sayılarının arttığı ancak non-invaziv girişimlerde de yaşanabilecek korku ve anksiyetenin göz ardı edildiği ve non-farmakolojik yöntemlerin ebeveynlerin memnuniyetini

nasıl etkilediği üzerinde sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu nedenle bu çalışma ilk kez maske ile inhaler ilaç uygulanan çocuklarda masal okuma ve boyama yapmanın çocuk korku düzeyine, emosyonel göstergelerine ve ebeveyn sağlık bakım memnuniyetine etkisini belirlemek için amacıyla yapılmıştır.



3. GEREÇ VE YÖNTEMLER

3.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırma ilk kez maske ile inhaler ilaç uygulanan 3-6 yaş çocuklarda masal okuma ve boyama yapmanın çocukların korku düzeyine ve ebeveyn sağlık bakım memnuniyetine etkisini belirlemek amacıyla gerçekleştirildi.

3.2. Araştırmanın Türü

Bu çalışma paralel grup (müdahale-kontrol) ve randomize kontrollü deneysel tasarımıdır. Çalışma tasarımında ve uygulanmasında CONSORT (Consolidated Standards of Reporting Trials) listesindeki ilkeler esas alındı (Şekil 3.1.) (168).

3.3. Araştırmanın Hipotezleri

Hipotez 0: İnhaler ilaç uygulaması sırasında masal okuma, boyama yapma ve kontrol grubundaki çocukların korku puanları, emosyonel göstergeler puanları ve ebeveyn sağlık bakım memnuniyeti puanları arasında fark yoktur.

Hipotez 1.1: İnhaler ilaç uygulaması sırasında masal okuma ve boyama yapma gruplarında yer alan çocukların korku düzeyleri kontrol grubundaki çocuklara göre daha düşüktür.

Hipotez 1.2: İnhaler ilaç uygulaması sırasında masal okuma ve boyama yapma gruplarında yer alan çocukların negatif emosyonel göstergeleri kontrol grubundaki çocuklara göre daha azdır.

Hipotez 1.3: İnhaler ilaç uygulaması sırasında masal okuma ve boyama yapma gruplarında yer alan ebeveynlerin memnuniyet düzeyleri kontrol grubundaki ebeveynlere göre daha yüksektir.

3.4. Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmanın Bağımsız Değişkenleri: Çocuğun yaşı, cinsiyeti, hastaneye başvuru şikayetleri, tanısı, çocuğun kronik hastalığının olup olmadığı, anne-baba yaşı, anne-baba eğitim düzeyi, anne-baba çalışma durumları, yaşanan yer, masal ve boyama kitapları, boyama kalemi yöntemleridir.

Araştırmanın Bağımlı Değişkenleri: Çocuk Korku Ölçeği (ÇKÖ), Çocuklarda Emosyonel Göstergeler Ölçeği (ÇEGÖ) ve PedsQL Sağlık Bakımı Memnuniyet Ölçeği Ölçeği (PedsQL) formlarından elde edilecek puanlardır.

3.5. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma 15.09.23-20.01.24 tarihlerinde Edirne Sultan 1. Murat Devlet Hastanesi Çocuk Hastalıkları Kliniği'nde yürütülmüştür.

Edirne Sultan 1. Murat Devlet Hastanesi Çocuk Hastalıkları Kliniği 24 yataklı bir servistir. Serviste 6 uzman hekim, 10 hemşire ve 2 personel toplam 18 kişi çalışmaktadır. Servisteki hemşirelerin çalışma saatleri 08:30-16:30 ve 08:30-08:30 vardiya şeklindedir. Servise 0-18 yaş aralığındaki çocuklar herhangi bir sorun nedeniyle kabul edilmektedir. Serviste 1 hemşire odası, 1 müdahale odası ve depo bulunmaktadır.

3.6. Araştırmanın Evreni ve Çalışma Grubu

3.6.1. Araştırmanın Evreni

Araştırmanın evrenini 15.09.23-20.01.24 tarihleri arasında Edirne Sultan 1. Murat Devlet Hastanesi Çocuk Kliniği'nde yatan ve inhaler ilaç tedavisi alan 3-6 yaş grubu çocuk ve ebeveynleri oluşturdu.

3.6.2. Araştırmanın Çalışma Grubu ve Güç Analizi

Örneklem büyüklüğünün hesaplanmasında istatistiksel güç, tip 1 hata, etki büyüklüğü ve çalışma tasarımı dikkate alındı. Çalışmanın en az %80 güce sahip olması, tip 1 hata oranı %5 olması planlandı. Çalışmada inhaler ilaç uygulaması sırasında çocukların korku düzeyinin belirlenmesinde 'Çocuk Korku Ölçeği' kullanılacağından dolayı etki büyüklüğünün belirlenmesinde 'Çocuk Korku Ölçeği' puan ortalamaları dikkate alındı.

Literatür incelemeleri sonucu örnekleme belirlemede Durak Çocuklarda İnhaler İlaç Uygulaması Sırasında Çizgi Film İzletme ve Oyun Kartı Kullanımının Fizyolojik Parametreler ve Korku Düzeyine Etkisi başlıklı araştırması referans alınmıştır (61). Durak ve ark. müdahale sonrası deney grubunda Çocuk Korku Ölçeği puan ortalaması 2.12 ± 1.19 kontrol grubunda da Çocuk Korku Ölçeği puanı 3.06 ± 0.85 olarak hesaplama yapıldığında etki büyüklüğü(d) 0.90 olarak bulunmuştur (61). I. Tip hata miktarı 0.05, testin gücü 0.95 iken ($\alpha= 0.05$, $1-\beta= 0.95$)

minimal örneklem büyüklüğü müdahale ve kontrol gruplarının her birine 33 çocuk olarak belirlenmiştir (G* power 3.1.9.4). Araştırmanın örneklemini 99 çocuk ve ebeveyni oluşturdu.

3.7. Randomizasyon ve Körleme

3.7.1. Randomizasyon

Deney ve kontrol grupları randomizasyon yöntemi ile oluşturuldu. Kullanılan randomizasyon yönteminde çocukların yaşı, cinsiyeti ve tanısına bakılmaksızın müdahale ve kontrol grubundaki çocuk sayısı eşit olmak (33:33:33) şartıyla bilgisayar programından () faydalanılarak belirlendi (167).

3.7.2. Körleme

Araştırmada, katılımcı ve araştırmacı körlemesi yapılamadı. Araştırmacının birebir masal okuma ve boyama yapma etkinliklerini çocuklarla birlikte yapmasından dolayı körleme mümkün olmadı. Verilerin değerlendirilmesinde yanlılığı önlemek amacıyla verilerin analizi bağımsız bir istatistik uzmanı tarafından yapıldı.

3.8. Çalışmaya Dahil Edilme ve Dışlanma Kriterleri

3.8.1. Çocuklar İçin Çalışma Grubu Dahil Edilme Kriterleri

- Edirne Sultan 1. Murat Devlet Hastanesi Çocuk Hastalıkları Kliniği'nde yatarak maske ile inhaler ilaç tedavisi alması
- 3-6 yaş aralığında olması
- İlk kez inhaler ilaç tedavisi alıyor olması
- Türkçe konuşabilmesi
- Zihinsel problemin olmaması
- İşitme, görme ve konuşma probleminin olmaması
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olması

3.8.2. Ebeveynler İçin Çalışma Grubu Dahil Edilme Kriterleri

- Çocuğunun Edirne Sultan 1. Murat Devlet Hastanesi Çocuk Hastalıkları Kliniği'nde yatarak maske ile inhaler ilaç tedavisi alması
- 18 yaşından büyük olması

- Okuma-yazma bilmesi
- Türkçe konuşabilmesi
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olması

3.8.3. Çocuklar İçin Çalışma Grubundan Dışlanma Kriterleri

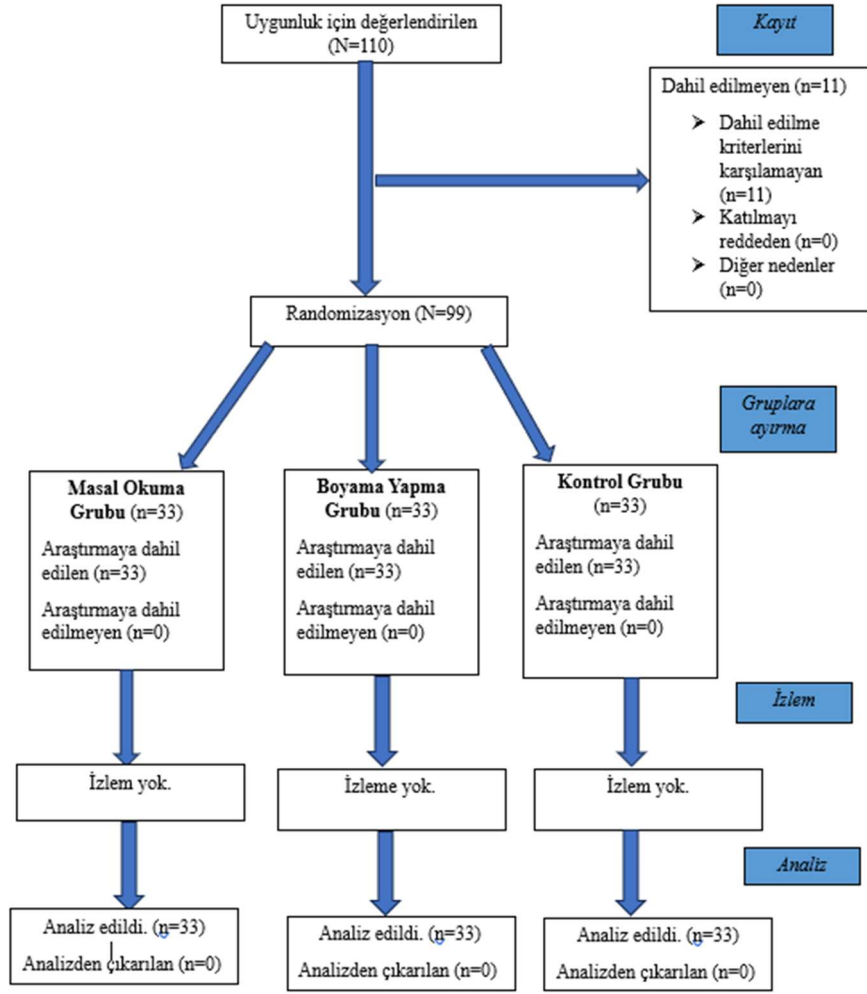
- Daha önce inhaler ilaç tedavi almış olması
- Zihinsel bir problemin olması
- İşitme, görme ve konuşma probleminin olması

3.8.4. Anneler İçin Çalışma Grubundan Dışlanma Kriterleri

- Okuma-yazma bilmemesi
- Zihinsel bir problemin olması
- İşitme, görme ve konuşmayla ilgili bir problemin olması
- 18 yaşından küçük olması

3.8.5. Çalışma Grubundan Çıkarılma Kriterleri

- Ebeveynlerin ya da çocukların çalışmanın herhangi bir aşamasında çalışmadan ayrılmak istemesi



Şekil 3.1. Araştırmanın CONSORT 2017 akış diyagramı (168)

3.9. Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri; Çocuk ve Aile Bilgi Formu (Ek 1), PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyeti Ölçeği (Ek 2), Çocuk Korku Ölçeği (Ek 3), Çocuklarda Emosyonel Göstergeler Ölçeği (Ek 4) ile toplandı.

3.9.1. Çocuk ve Aile Bilgi Formu (EK-1)

Literatür doğrultusunda (8,9,61) araştırmacılar tarafından geliştirilen bilgi formu; çocuğun tanısı, şikayetleri, kronik hastalığının olup olmadığı, yaşı, cinsiyeti, kardeş sayısı, yanında refakat eden ebeveyni, daha önce hastaneye yatma deneyimi, ebeveynlerin inhaler ilaç uygulamasını bilip bilmediği, aile yapısı, anne-baba yaşı, anne- baba eğitim durumu, anne-baba çalışma durumu, ailenin gelir durumu ve yaşadığı yeri içeren 18 sorudan oluşmaktadır.

3.9.2. PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyeti Ölçeği (EK-2)

Ölçek James W. Varni tarafından 1999 yılında geliştirilmiştir (169). Ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışması Ulus ve Kublay tarafından yapılarak Türkçe'ye uyarlanmıştır (170). Ölçek toplam 25 soru ve altı alt başlıktan oluşmaktadır. Alt başlıklar; bilgilendirme (1-5. maddeler), ailenin katılımı (6-9. maddeler), iletişim (10-14. maddeler), teknik beceri (15-18. maddeler), duygusal gereksinimler (19-22. maddeler) ve genel memnuniyetten (23-25. maddeler) oluşmaktadır. Ölçekte yer alan sorular tıbbi bakım hizmetlerinden memnuniyeti ve psikososyal memnuniyeti ölçmeye yöneliktir. Psikososyal memnuniyet ebeveynlerin duygusal ihtiyaçları ile ilgilidir. Ölçekte yer alan maddeler 5'li likert tiptedir ve "0=Asla hoşnut değil, 1=Bazen hoşnut, 2=Sıklıkla hoşnut, 3=Hemen her zaman hoşnut, 4=Her zaman hoşnut" şeklinde puanlama yapılmaktadır. U/Y uygulama yok anlamına gelmektedir ve çocuğun yaşı nedeniyle alınamayan hizmetleri ifade etmektedir. Ölçekte ters madde bulunmamaktadır ve ölçek puanlarının hesaplanmasında; 0=0 puan, 1=25 puan, 2=50 puan, 3=75 puan, 4=100 puan şeklinde sayısallaştırma yapılmaktadır. Ölçek toplam puanı tüm soruların puanlarının toplamının soru sayısına (toplam puan/25) bölünmesiyle elde edilir. Ölçekten alınabilecek minimum toplam puan 0, maksimum toplam puan ise 100'dür. Puanlar arttıkça memnuniyetin de artacağı şeklinde değerlendirme yapılmaktadır. Ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.93 bulunmuştur (170). Bu çalışmada Cronbach alfa iç tutarlılık kat sayısı 0.96 bulundu.

3.9.3. Çocuk Korku Ölçeği (EK-3)

McMurtry ve arkadaşları tarafından 2011 yılında geliştirilen Çocuk Korku Ölçeği 4-10 yaş aralığındaki çocukların korku düzeylerini değerlendirmek için kullanılmaktadır (171). Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması Gerçeker ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (118). Ölçek çocuk, ebeveyn ve araştırmacı tarafından çocukların korku düzeyini değerlendirmede kullanılmaktadır. Ölçekte 0-4 puan arasında değerlendirilen beş adet yüz ifadesi yer almaktadır. Puanlama da "0 puan korkunun olmadığını, 4 puan ise en yüksek korkuyu" ifade etmektedir. Bunlar: "0" nötr ifade (korkusuz), "1" çok az korku, "2" biraz korku, "3" daha fazla korku, "4" olabilecek en yüksek korku anlamına gelir. Ölçekten alınan puan arttıkça korku düzeyi artmakta, puan azaldıkça korku düzeyi de azalmaktadır. Çocuk Korku Ölçeği işlem öncesi ve işlem sırasında korkuyu değerlendirmek için kullanılabilir.

3.9.4. Çocuklarda Emosyonel Göstergeler Ölçeği (EK-4)

Li ve Lopez tarafından 2005 yılında geliştirilen ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması 2017 yılında Atak Meriç ve Arslan tarafından yapılmıştır (18, 172). Bu ölçek çocukların tıbbi işlemlere karşı gösterdikleri emosyonel göstergelerin objektif olarak tanımlanabilmesi için kullanılan, değerlendirmesi ve uygulanması kolay bir ölçektir. Ölçekte yüz ifadesi, ses, aktivite, etkileşim ve iş birliğini gösteren beş parametre yer almaktadır. Bu beş parametre 1-5 arasında puanlandırılmakta olup en düşük "5 " en yüksek "25" puan alınmaktadır. Ölçekten alınan puanların yükselmesi çocuğun negatif emosyonel davranışlar gösterdiği anlamına gelmektedir. Ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısı 0.88 bulunmuştur (18). Bu çalışmada Cronbach alfa iç tutarlılık kat sayısı 0.95 bulundu.

3.9.5. Araştırmada Kullanılan Materyaller

Müthiş Hayvanlar Boyama Kitabı: Kitap 1. hamur kağıt ve siyah-beyaz 16 farklı resimden oluşmaktadır. Toplam 32 sayfadır. Boyama kitabı çocukların el-göz koordinasyonu, şekil-zemin ayrımı, şekil sabitliği gibi görsel algı becerilerinin gelişmesine katkı sağlamaktadır. Aynı zamanda çocukların hayvanları tanımasına da yardımcı olmaktadır (Şekil 3.2.).

Faber-Castell Boyama Kalem: Yumuşak mineli, kolay açılabilen 12 renkli kurşun kaleminden oluşmaktadır (Şekil 3.2.).

Sevginin Gücü Kitabı: Ivory kağıt üzerine basılmış, 24 sayfadan oluşan, arkadaş sevgisi ve yardımlaşma teması üzerine yazılan resimli kitaptır (Şekil 3.3.).

Küçük Meşe Palamudu Kitabı: Ivory kağıt üzerine basılmış, 24 sayfadan oluşan, küçük meşe palamudunun macerası üzerinden çocuklara ağaçların büyümesi üzerine bilgi veren resimli kitaptır (Şekil 3.3.).



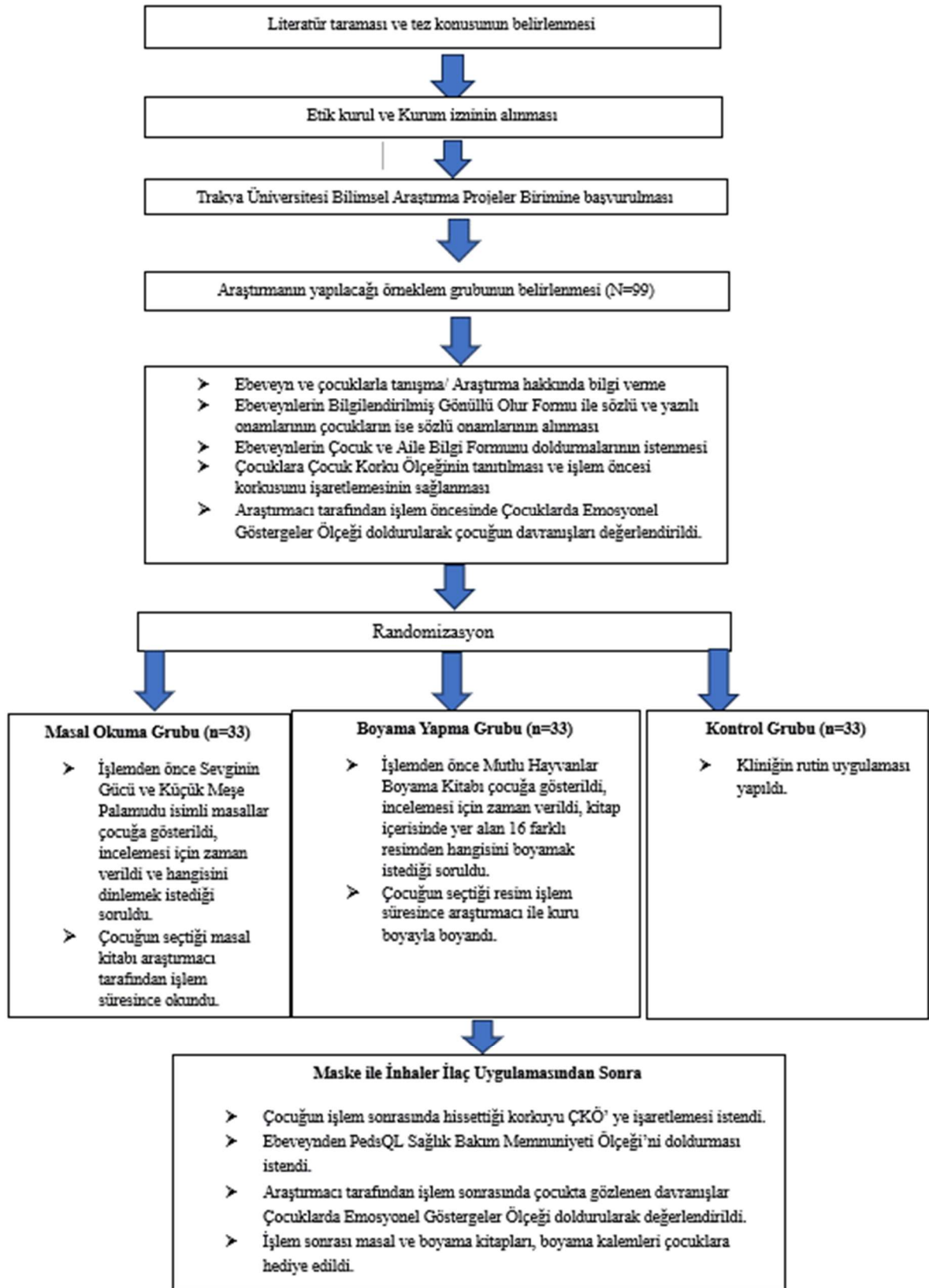
Şekil 3.2. Boyama kitabı ve boyama kalemi



Şekil 3.3. Masal kitapları

3.10. Verilerin Toplanması

Veriler 15.09.23-20.01.24 tarihleri arasında Edirne Sultan 1. Murat Devlet Hastane Çocuk Kliniği'nde, herhangi bir tanı nedeni ile maske ile inhaler ilaç tedavisi alan 3-6 yaş grubu çocuklar ve ebeveynlerinden elde edildi. Araştırmacı her gün Çocuk Hastalıkları Kliniği'ne giderek araştırma dahil edilme kriterlerine göre çocukların uygunluğunu değerlendirdi ve kriterleri karşılayan çocuklar ve ebeveynleri araştırmaya dahil edilerek veriler yüz yüze görüşme yöntemi ile elde edildi. Veriler araştırmacı tarafından randomizasyon tablosuna göre toplandı. Çalışmaya başlamadan önce çocuklar ve ebeveynlerine çalışma hakkında bilgi verildi, ebeveynlerden sözlü ve yazılı onamları, çocuklardan ise sözlü onamları alındı (Şekil 3.4.).



Şekil 3.4. Araştırmanın akış şeması

3.10.1. Girişimler

Tüm gruplara uygulanan standart girişimler:

- Çocuklara ve ebeveynlerine araştırmacı kendini tanıttı, araştırma hakkında bilgi verildi.
- Çocuklara ve ebeveynlerine araştırmanın amacı, araştırma verilerinin nerede ve nasıl kullanılacağı ‘Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu’ aracılığıyla açıldıktan sonra ebeveynlerden sözlü ve yazlı onam, çocuklardan da sözlü onam alındı.
- Maske ile inhaler ilaç uygulamasından 10 dakika önce ebeveynlerle birlikte Çocuk ve Aile Bilgi Formu dolduruldu.
- Çocuklara Çocuk Korku Ölçeği tanıtıldı ve işlem öncesinde doldurmaları sağlandı.
- Araştırmacı tarafından işlem öncesinde gözlem yöntemi kullanılarak Çocuklarda Emosyonel Göstergeler Ölçeği doldurularak çocuğun davranışları değerlendirildi.
- İşlem süresince ebeveynlerin çocuğun yanında bulunması sağlandı.
- Çocuk servisinde çocuklar çift kişilik odalarda kaldığı için mahremiyetin korunması ve çevredeki dış uyaranların en aza indirilmesi için mahremiyet perdeleri kapatılmıştır.

Masal okuma grubu:

- Öncelikle çocuk hasta yatağına alındı ve sırtı desteklendi, rahat bir pozisyon verildi.
- Araştırmacı çocuğun yatağına yakın sandalyeye oturdu.
- Sevginin Gücü ve Küçük Meşe Palamudu isimli masal kitaplarından hangisini dinlemek istediği çocuğa soruldu, seçim yapması için zaman tanındı.
- Çocuğun seçtiği masal kitabı işlemden 5 dakika önce araştırmacı tarafından okunmaya başlandı.
- Servis hemşiresi tarafından hazırlanan inhaler ilaç çocuğun yüzüne ve yaşına uygun nebulizatör maskesinin haznesine koyuldu, maskenin yüze tam oturması sağlandı, hasta başı oksijen paneli açılarak inhalasyon işlemine başlandı, işlemin yaklaşık on dakika süreceği hakkında ebeveynlere bilgi verildi.
- İnhalasyon süresi boyunca araştırmacı tarafından çocuğun seçtiği masal kitabı okunmaya devam edildi.
- İşlem sonunda çocuğa masal kitapları hediye edildi.

Boyama yapma grubu:

- Öncelikle çocuk hasta yatağına alındı ve sırtı desteklendi, rahat bir pozisyon verildi.
- Hasta odasında yer alan yatak üzeri masa boyama yapmak için çocuğun yatağına uygun şekilde yerleştirildi.
- Mutlu Hayvanlar Boyama Kitabı çocuğa tanıtıldı, incelemesi için zaman tanındı, içerisinde yer alan 16 farklı resimden hangisini boyamak istediği çocuğa soruldu. Çocuğun seçtiği resim araştırmacı ve çocuk tarafından işlemden 5 dakika önce kuru boya ile boyanmaya başlandı ve işlem boyunca boyama yapılmaya devam edildi.
- Servis hemşiresi tarafından hazırlanan inhaler ilaç çocuğun yüzüne ve yaşına uygun nebulizatör maskesinin haznesine koyuldu, maskenin yüze tam oturması sağlandı, hasta başı oksijen paneli açılarak inhalasyon işlemine başlandı, işlemin yaklaşık on dakika süreceği hakkında ebeveynlere bilgi verildi.
- İşlem sonunda çocuğa boyama kitabı ve kalemleri hediye edildi.

Kontrol grubu:

- Öncelikle çocuk hasta yatağına alındı ve sırtı desteklendi, rahat bir pozisyon verildi.
- Servis hemşiresi tarafından hazırlanan inhaler ilaç çocuğun yüzüne ve yaşına uygun nebulizatör maskesinin haznesine koyuldu, maskenin yüze tam oturması sağlandı, hasta başı oksijen paneli açılarak inhalasyon işlemine başlandı, işlemin yaklaşık on dakika süreceği hakkında ebeveynlere bilgi verildi.
- İnhaler ilaç uygulaması süresinde ebeveynlerin çocuğun yanında olması sağlandı ve işlem sonunda çocuklara boyama kitabı ve kalemi hediye edildi.

Müdahale ve kontrol gruplarına işlem sonrası yapılacak girişimler:

- Çocuğun işlem sonrasında yaşadığı korkuyu değerlendirmesi için Çocuk Korku Ölçeği'ni doldurması sağlandı.
- Çocuk araştırmacı tarafından işlem süresince gözlemlenmiştir ve işlem sonrasındaki durumu Çocuklarda Emosyonel Göstergeler Ölçeği doldurularak değerlendirilmiştir.
- Ebeveynlerin PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyet Ölçeği'ni doldurmaları sağlandı.

3.11. İstatistiksel Analiz

Veriler IBM SPSS V23 ile analiz edildi. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov Smirnov ve Shapiro Wilk testleri ile incelendi. Üç ve üzeri gruplara göre normal dağılıma uyan verilerin karşılaştırılmasında Tek Yönlü Varyans Analizi testi kullanıldı ve çoklu karşılaştırmalar Tukey testi ile incelendi. Üç ve üzeri gruplara göre normal dağılıma uymayan verilerin karşılaştırılmasında Kruskal Wallis H testi kullanıldı ve çoklu karşılaştırmalar Dunn testi ile incelendi. İki zamanda normal dağılıma uymayan verilerin karşılaştırılmasında Wilcoxon testi kullanıldı. Kategorik verilerin karşılaştırılmasında Fisher Freeman Halton testi, Pearson Ki Kare testi kullanıldı ve çoklu karşılaştırmalarda Bonferroni Düzeltmeli Z testi ile incelendi. Normal dağılıma uymayan ölçek puanlarının ilişkisinin incelenmesinde Spearman's rho korelasyon katsayısı kullanıldı. Normal dağılıma uymayan ölçek toplam puanlarına etki eden bağımsız değişkenlerin incelenmesinde Robust Lineer Regresyon kullanıldı. Analiz sonuçları kategorik değişkenler için frekans (yüzde), nicel değişkenler için ortalama $\pm$ standart sapma ve ortanca (minimum – maksimum) şeklinde sunuldu. Önem düzeyi $p < 0,050$ olarak alındı.

3.12. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmaya başlamadan önce Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı, Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulundan 17.10.2022 tarihli TÜTF-BAEK 2022/318 protokol kodu (Ek 5) etik kurul izni ve Edirne İl Sağlık Müdürlüğünden 03.02.2023 tarihli ve 59426830-044 sayılı (Ek 6) kurum izni alınmıştır.

Edirne Sultan 1. Murat Devlet Hastanesi Çocuk Hastalıkları Kliniği'nde çalışan hekim ve hemşireler çalışma hakkında bilgilendirildi. Araştırmaya katılan çocuklar ve ebeveynlerine çalışmanın amacı açıklandı ve ebeveynlerin 'Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu' nu okumaları sağlandı ardından sözlü ve yazılı onamları, çocuklardan ise sözlü onamları alındı. Araştırmaya katılan çocuklara fırsat eşitliği sağlamak amacıyla boyama kitabı ve kalemi hediye edilmiştir. Araştırmaya katılan ebeveynlere ve çocuklara çalışma sonunda elde edilen verilerin isim verilmeden analiz edileceği ve sadece bilimsel amaçlı kullanılacağı açıklandı.

4. BULGULAR

Araştırma 15.09.2023-20.01.2024 tarihlerinde Edirne Sultan 1. Murat Devlet Hastanesi, Çocuk Hastalıkları Kliniğinde maske ile inhaler ilaç alan 99 çocuk ve ebeveynleri ile yürütüldü. Bu çalışma ilk kez maske ile inhaler ilaç uygulanan 3-6 yaş çocuklarda masal okuma ve boyama yapmanın çocukların korku düzeyine ve ebeveyn sağlık bakım memnuniyetine etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü deneysel olarak gerçekleştirildi. Bu amaçla gerçekleştirilen araştırmaya ait bulgular 4 başlıkta sunuldu.

- Çocukların ve ebeveynlerinin tanıtıcı özelliklerinin karşılaştırılması
- Ebeveynlerin ve çocukların PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyet Ölçeği, Çocuk Korku Ölçeği, Çocuklarda Emosyonel Göstergeler Ölçeği medyan puanlarının karşılaştırılması
- PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyeti Ölçek puanına etki eden bağımsız değişkenlerin lineer regresyon ile incelenmesi
- Gruplar içinde ve grup ayrımı yapmaksızın PedsQL SBEMÖ ile ÇKÖ ve ÇEGÖ ilişkisinin incelenmesi

4.1. Çocukların ve Ebeveynlerinin Tanıtıcı Özelliklerinin Karşılaştırılması

Çocukların bazı özelliklerinin yer aldığı Tablo 4.1 incelendiğinde; gruplarda cinsiyet dağılımının kontrol grubunda %54,5'inin, boyama yapma grubunda %51,5'inin, masal okuma grubunda %45,5'inin erkek cinsiyette olduğu ve aralarında istatistiksel anlamlı fark olmadığı bulundu ($p=0,754$). Çocukların hastaneye yatış tanılarının kontrol grubunda %69,7, boyama yapma grubunda %48,5, masal okuma grubunda %63,6 ile ASYE olduğu, kontrol grubunda %30,3, boyama yapma grubunda %51,5, masal okuma grubunda %36,4 ile ÜSYE olduğu ve gruplar arasında istatistiksel anlamlı fark olmadığı bulundu ($p=0,192$). Çocukların hastaneye başvuru şikayetlerinin dağılımının kontrol grubunda %54,5'inin, boyama yapma grubunda %54,5'inin, masal okuma grubunda 45,5'inin öksürük olduğu ve çocukların hastaneye başvuru şikayetleri açısından aralarında istatistiksel anlamlı fark olmadığı belirlendi ($p=0,136$). Çocukların yanındaki ebeveynlerinin kontrol grubunda 75,8, boyama yapma grubu %81,8, masal okuma grubu %87,9 anne olduğu ve gruplar arasında istatistiksel anlamlı fark olmadığı bulundu ($p=0,249$). Çocukların daha önce hastaneye yatma durumları açısından, kontrol grubunun %75,8 boyama yapma grubunun %54,5, masal okuma grubunun %51,5 'inin daha

önce hastaneye yatmadığı ve gruplar arasında bu özellik bakımından istatistiksel anlamlı fark olmadığı saptandı ($p=0,090$). Çocukların çoğunda kronik hastalığın olmadığı; çocukların kontrol grubunda %97, boyama yapma grubunda %97, masal okuma grubunda %93,9'unun kronik hastalığının olmadığı ve aralarında istatistiksel anlamlı fark olmadığı belirlendi ($p=1,000$) (Tablo 4.1).

Tablo 4.1. Gruplara göre çocukların bazı özelliklerinin dağılımı

ÖZELLİKLER	GRUPLAR			Test istatistiği	P
	Masal Okuma Grubu (n:33)	Boyama Yapma Grubu (n:33)	Kontrol Grubu (n:33)		
	n (%)	n (%)	n (%)		
Cinsiyet					
Erkek	15 (45,5)	17 (51,5)	18 (54,5)	0,566	0,754*
Kız	18 (54,5)	16 (48,5)	15 (45,5)		
Tanı					
ASYE	21 (63,6)	16 (48,5)	23 (69,7)	3,3	0,192*
ÜSYE	12 (36,4)	17 (51,5)	10 (30,3)		
Başvuru Şikayeti					
Ateş	1 (3)	0 (0)	4 (12,1)	15,52	0,136**
Boğaz ağrısı	6 (18,2)	10 (30,3)	6 (18,2)		
Burun akıntısı	1 (3)	1 (3)	3 (9,1)		
Hırıltılı solunum	3 (9,1)	0 (0)	0 (0)		
Nefes almada güçlük	4 (12,1)	2 (6,1)	0 (0)		
Öksürük	15 (45,5)	18 (54,5)	18 (54,5)		
Sekresyon	3 (9,1)	2 (6,1)	2 (6,1)		
Yanıdaki ebeveyn					
Anne	29 (87,9)	27 (81,8)	25 (75,8)	7,068	0,249**
Anne ve baba	1 (3)	1 (3)	5 (15,2)		
Anne ve kardeş	0 (0)	0 (0)	1 (3)		
Baba	3 (9,1)	5 (15,2)	2 (6,1)		
Daha önce hastaneye yatma durumu					
Evet	16 (48,5)	15 (45,5)	8 (24,2)	4,823	0,090*
Hayır	17 (51,5)	18 (54,5)	25 (75,8)		
Kronik hastalığı olma durumu					
Var	2 (6,1)	1 (3)	1 (3)	0,688	1,000**
Yok	31 (93,9)	32 (97)	32 (97)		

*Pearson ki kare testi; **Fisher FreemanHalton testi.

Ebeveynlerin bazı özelliklerinin yer aldığı Tablo 4.2 incelendiğinde; ailelerin çoğunlukla çekirdek aile yapısında olduğu (kontrol grubu %72,7, boyama yapma grubu %72,7, masal okuma grubu %63,6) ($p=0,650$), annelerin çoğunlukla lise mezunu olduğu (kontrol grubunun %48,5, boyama yapma grubunun 42,4, masal okuma grubunun %48,5'inin) ($p=0,357$), babaların çoğunlukla ilköğretim mezunu olduğu (kontrol grubunda %69,7, boyama yapma grubunda %63,6, masal okuma grubunda %45,5) ($p=0,116$), babaların çoğunun çalıştığı (kontrol grubu % 97, boyama yapma grubu %78,8, masal okuma grubu % 84,8) ($p=0,073$), ailelerin çoğunun gelirinin giderinden az olduğu (kontrol grubu %81,8, boyama yapma grubu %84,8, masal okuma grubu 69,7) ($p=0,348$) ve bu özellikler bakımından aileler arasında fark

olmadığı bulundu. Ebeveynlerin çoğunun inhaler ilaç uygulamasını bilmediği (kontrol grubu %81,8, boyama yapma grubu %81,8, masal okuma grubu %84,8)(p=0,931) ve gruplar arasında istatistiksel anlamlı fark olmadığı bulundu (Tablo 4.2).

Annelerin çalışma durumlarına göre gruplar arasında fark olduğu, kontrol grubunun %84,8'inin, boyama yapma grubunun %60,6'nın, masal okuma grubunun %57,6'sının annelerinin çalışmadığı belirlendi (p=0,034). Yapılan ileri analizde kontrol grubu ve masal okuma grubunda yer alan annelerin çalışma durumlarının farklı olduğu ve masal okuma grubunda yer alan çalışan anne sayısının kontrol grubuna göre daha fazla olduğu bulundu (Tablo 4.2).

Ailelerin yaşadıkları yerlere göre gruplar arasında fark olduğu, kontrol grubundaki çocukların %78,8'inin, boyama yapma grubundaki çocukların %54,5'inin, masal okuma grubundaki çocukların %42,4'ünün ilçede yaşadığı bulundu (p=0,049). Yapılan ileri analizde farkın kontrol grubu ile masal okuma grubundan kaynaklandığı, kontrol grubunda yer alan ailelerin masal okuma grubuna göre ilçede yaşama yüzdesinin daha fazla olduğu belirlendi (Tablo 4.2).

Tablo 4.2. Gruplara göre ebeveynlerin bazı özelliklerinin dağılımı

ÖZELLİKLER	GRUP			Test istatistiği	P
	Masal Okuma Grubu (n:33)	Boyama Yapma Grubu (n:33)	Kontrol Grubu (n:33)		
	n (%)	n (%)	n (%)		
Aile yapısı					
Çekirdek aile	21 (63,6)	24 (72,7)	24 (72,7)	0,861	0,650*
Geniş aile	12 (36,4)	9 (27,3)	9 (27,3)		
Anne eğitim durumu					
Okuryazar	0 (0)	3 (9,1)	3 (9,1)	6,354	0,357**
İlköğretim	14 (42,4)	15 (45,5)	14 (42,4)		
Lise	16 (48,5)	14 (42,4)	16 (48,5)		
Üniversite ve üzeri	3 (9,1)	1 (3)	0 (0)		
Baba eğitim durumu					
Okuryazar	0 (0)	0 (0)	1 (3)	7,918	0,116**
İlköğretim	15 (45,5)	21 (63,6)	23 (69,7)		
Lise	17 (51,5)	12 (36,4)	9 (27,3)		
Üniversite ve üzeri	1 (3)	0 (0)	0 (0)		
Anne çalışma durumu					
Çalışıyor	14 (42,4) ^b	13 (39,4) ^{ab}	5 (15,2) ^a	6,742	0,034*
Çalışmıyor	19 (57,6)	20 (60,6)	28 (84,8)		
Baba çalışma durumu					
Çalışıyor	28 (84,8)	26 (78,8)	32 (97)	5,211	0,073**
Çalışmıyor	5 (15,2)	7 (21,2)	1 (3)		

Tablo 4.2. (Devam) Gruplara göre ebeveynlerin bazı özelliklerinin dağılımı

ÖZELLİKLER	GRUP			Test istatistiği	P
	Masal Okuma Grubu (n:33)	Boyama Yapma Grubu (n:33)	Kontrol Grubu (n:33)		
	n (%)	n (%)	n (%)		
Ailenin gelir durumu					
Gelir giderden az	23 (69,7)	28 (84,8)	27 (81,8)	4,266	0,348**
Gelir gidere eşit	7 (21,2)	4 (12,1)	6 (18,2)		
Gelir giderden fazla	3 (9,1)	1 (3)	0 (0)		
Ailenin yaşadığı yer					
İl	10 (30,3)	9 (27,3)	4 (12,1)	9,558	0,049*
İlçe	14 (42,4) ^b	18 (54,5) ^{ab}	26 (78,8) ^a		
Köy	9 (27,3)	6 (18,2)	3 (9,1)		
İnhaler ilaç uygulamasını bilme durumu					
Evet	5 (15,2)	6 (18,2)	6 (18,2)	0,142	0,931*
Hayır	28 (84,8)	27 (81,8)	27 (81,8)		

*Pearson ki kare testi; **Fisher FreemanHalton testi; ^{a-b}: Aynı harfe sahip gruplar arasında fark yoktur.

Çocukların ve ebeveynlerin bazı özelliklerinin yer aldığı Tablo 4.3 incelendiğinde; çocukların yaş medyan puanları: kontrol grubunda 5 yıl, boyama yapma grubunda 5 yıl, masal okuma grubunda 4 yıl olduğu ve gruplar arasında istatistiksel anlamlı fark olmadığı belirlendi ($p=0,063$). Annelerin yaş medyan puanları; kontrol grubunda 27 yıl, boyama yapma grubunda 29 yıl, masal okuma grubunda 29 yıldır ve aralarında anlamlı fark vardı ($p<0,001$). Babaların yaş medyan puanları; kontrol grubunda 28 yıl, boyama yapma grubunda 29 yıl, masal okuma grubunda 29 yıl olduğu ve gruplar arasında istatistiksel fark olduğu bulundu ($p=0,001$). Kontrol grubundaki anne ve babaların yaş medyan puanları masal okuma ve boyama yapma gruplarına göre daha düşüktü (Tablo 4.3).

Çocukların kardeş sayısı medyan puanlarının kontrol grubunda 0, boyama yapma grubunda 1, masal okuma grubunda 1 olduğu ve gruplar arasında istatistiksel anlamlı fark olduğu belirlendi ($p=0,001$). Kontrol grubunda yer alan çocukların kardeş sayısının masal okuma ve boyama yapma gruplarındaki çocuklara göre daha az olduğu bulundu (Tablo 4.3).

Tablo 4.3. Gruplara göre çocuk ve ebeveynlerin bazı özelliklerinin karşılaştırılması

DEĞİŞKENLER	GRUP			Test istatistiği	P
	Masal Okuma Grubu (n:33)	Boyama Yapma Grubu (n:33)	Kontrol Grubu (n:33)		
	Ort±SS Ortanca (Min-Mak)	Ort±SS Ortanca (Min-Mak)	Ort±SS Ortanca (Min-Mak)		
Yaş	4,27 ± 0,84	4,76 ± 1	4,7 ± 0,77	5,527	0,063*
	4 (3 - 6)	5 (3 - 6)	5 (3 - 6)		
Kardeş sayısı	0,79 ± 0,65	0,73 ± 0,52	0,3 ± 0,47	13,492	0,001*
	1 (0 - 2) ^b	1 (0 - 2) ^b	0 (0 - 1) ^a		
Annenin yaşı	28,48 ± 2,14	28,7 ± 1,76	26,7 ± 1,98	10,329	<0,001* *
	29 (24 - 33) ^b	29 (24 - 32) ^b	27 (23 - 30) ^a		
Babanın yaşı	29,64 ± 1,85	29,24 ± 1,77	28,12 ± 1,65	13,983	0,001*
	29 (26 - 34) ^b	29 (25 - 33) ^b	28 (25 - 33) ^a		

*Kruskal Wallis H testi; **Tek Yönlü Varyans Analizi; ^{a-b}: Aynı harfe sahip gruplar arasında fark yoktur.

Ort=Ortalama SS=Standart sapma

4.2. Ebeveynlerin ve Çocukların PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyet Ölçeği, Çocuk Korku Ölçeği, Çocuklarda Emosyonel Göstergeler Ölçeği Medyan Puanlarının Karşılaştırılması

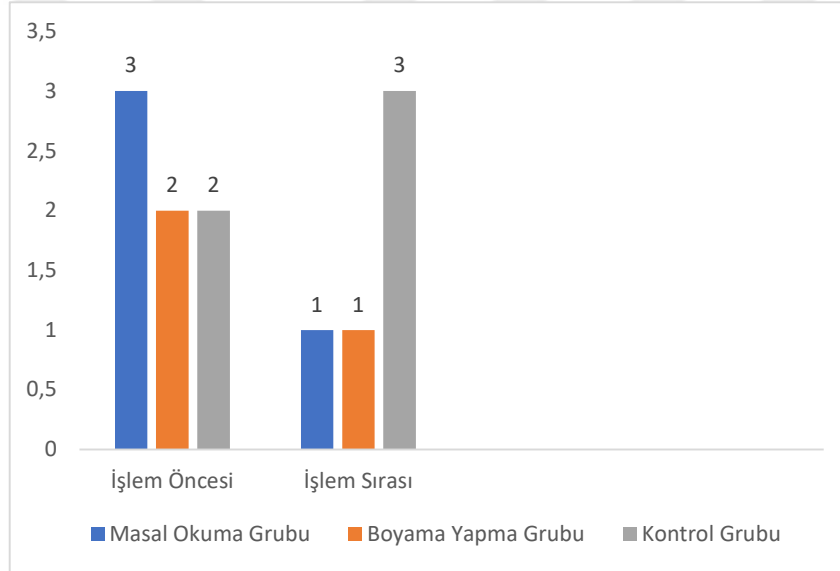
Çocukların işlem öncesi ve işlem sırası ÇKÖ medyan puanlarının grup içi ve gruplar arası karşılaştırıldığı Tablo 4.4 incelendiğinde; masal okuma grubu, boyama yapma grubu ve kontrol grubunda yer alan çocukların işlem öncesi ÇKÖ medyan puanları arasında istatistiksel anlamlı fark olmadığı bulundu ($p=0,245$). Masal okuma, boyama yapma ve kontrol grubunda yer alan çocukların işlem sırasındaki ÇKÖ medyan puanları arasında istatistiksel anlamlı fark bulundu ($p<0,001$). Kontrol grubunda yer alan çocukların işlem sırasındaki ÇKÖ medyan puanlarının masal okuma ve boyama yapma grubunda yer alan çocuklara göre daha yüksek olduğu saptandı (Tablo 4.4).

Yapılan grup içi karşılaştırmalarda; masal okuma, boyama yapma ve kontrol gruplarının işlem öncesi ve işlem sırası ÇKÖ medyan puanları arasında anlamlı fark olduğu belirlendi ($p<0,001$). Masal okuma ve boyama yapma gruplarının işlem öncesine göre işlem sırası ÇKÖ medyan puanları daha düşük bulundu. Kontrol grubunda ise işlem öncesine göre işlem sırası ÇKÖ medyan puanı daha yüksek saptandı (Tablo 4.4, Şekil 4.1.).

Tablo 4.4. Çocukların işlem öncesi ve işlem sırası Çocuk Korku Ölçeği medyan puanlarının grup içi ve gruplar arası karşılaştırılması

Çocuk Korku Ölçeği	GRUP			Test istatistiği	p*
	Masal Okuma Grubu (n:33)	Boyama Yapma Grubu (n:33)	Kontrol Grubu (n:33)		
	Ort ± SS Ortanca (Min-Mak)	Ort ± SS Ortanca (Min-Mak)	Ort ± SS Ortanca (Min-Mak)		
İşlem öncesi	2,52 ± 0,71 3 (1 - 4)	2,27 ± 0,88 2 (1 - 4)	2,21 ± 0,65 2 (1 - 3)	2,81	0,245
İşlem sırası	0,61 ± 0,61 1 (0 - 2) ^b	0,58 ± 0,56 1 (0 - 2) ^b	3,06 ± 0,75 3 (1 - 4) ^a	67,226	<0,001
Fark	1,91 ± 0,72 2 (1 - 4) ^b	1,7 ± 0,77 2 (0 - 3) ^b	-0,85 ± 0,62 -1 (-2 - 1) ^a	67,531	<0,001
Test istatistiği	-5,144	-5,030	-4,660		
p**	<0,001	<0,001	<0,001		

*Kruskal Wallis H testi; **Wilcoxon testi testi; ^{a-b}: Aynı harfe sahip gruplar arasında fark yoktur.; Ort=Ortalama SS=Standart sapma



Şekil 4.1. Çocukların işlem öncesi ve işlem sırası ÇKÖ medyan puanlarının dağılımı

Çocukların işlem öncesi ve işlem sırası ÇEGÖ medyan puanlarının grup içi ve gruplar arası karşılaştırıldığı Tablo 4.5 incelendiğinde; gruplara göre çocukların işlem öncesi ÇEGÖ medyan puanları arasında istatistiksel anlamlı fark olduğu bulundu ($p < 0,001$). Masal okuma grubunun işlem öncesi ÇEGÖ medyan puanının boyama yapma ve kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu bulundu (Tablo 4.5).

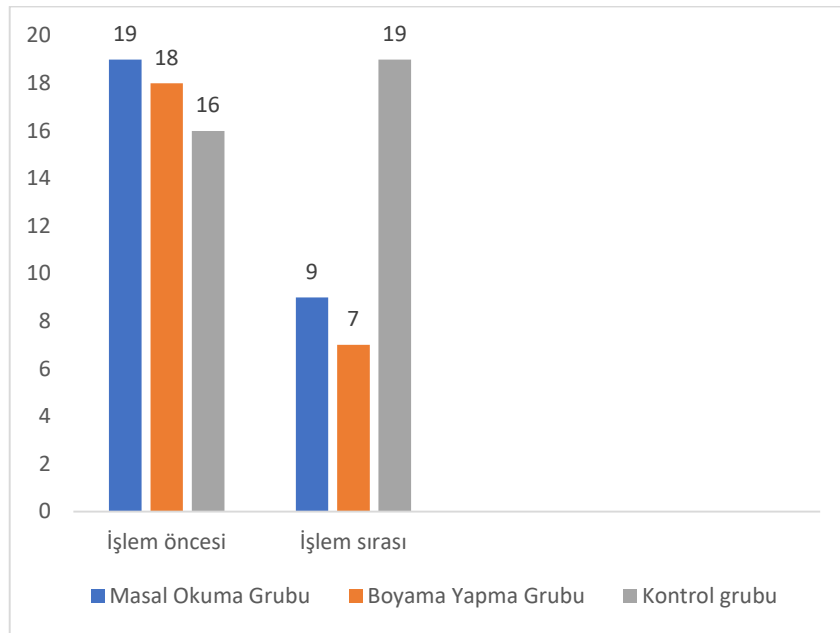
Gruplara göre çocukların işlem sırası ÇEGÖ medyan puanları arasında istatistiksel anlamlı fark olduğu bulundu ($p < 0,001$). Kontrol grubu ile masal okuma ve boyama yapma grupları arasında anlamlı fark olduğu belirlendi. Kontrol grubundaki çocukların medyan puanları masal okuma ve boyama yapma gruplarına göre daha yüksek bulundu (Tablo 4.5).

Yapılan grup içi karşılaştırmada; kontrol ve müdahale gruplarının işlem öncesi ve işlem sonrası ÇEGÖ medyan puanları arasında anlamlı fark olduğu tespit edildi ($p<0,001$). Masal okuma ve boyama yapma gruplarının işlem öncesine kıyasla işlem sonrası ÇEGÖ puanlarının daha düşük olduğu bulundu. Kontrol grubunun ise işlem öncesine göre işlem sonrası ÇEGÖ medyan puanları daha yüksekti (Tablo 4.5).

Tablo 4.5. Çocukların işlem öncesi ve işlem sonrası Çocuklarda Emosyonel Göstergeler Ölçeği medyan puanlarının grup içi ve gruplar arası karşılaştırılması

Çocuklarda Emosyonel Göstergeler Ölçeği	GRUP			Test istatistiği	p*
	Masal Okuma Grubu (n:33)	Boyama Yapma Grubu (n:33)	Kontrol Grubu (n:33)		
	Ort $\pm$ SS Ortanca (Min-Mak)	Ort $\pm$ SS Ortanca (Min-Mak)	Ort $\pm$ SS Ortanca (Min-Mak)		
İşlem öncesi	19,06 $\pm$ 1,3 19 (16 - 21) ^c	17,91 $\pm$ 2,02 18 (12 - 22) ^b	15,97 $\pm$ 2,44 16 (9 - 20) ^a	32,43	<0,001
İşlem sonrası	8,48 $\pm$ 1,73 9 (5 - 12) ^b	7,52 $\pm$ 1,5 7 (5 - 10) ^b	18,27 $\pm$ 2,83 19 (12 - 22) ^a	68,077	<0,001
Fark	10,58 $\pm$ 1,68 11 (6 - 14) ^b	10,39 $\pm$ 1,9 11 (6 - 14) ^b	-2,3 $\pm$ 2,49 -3 (-7 - 5) ^a	66,151	<0,001
Test istatistiği	-5,037	-5,031	-3,884		
p**	<0,001	<0,001	<0,001		

*Kruskal Wallis H testi; **Wilcoxon testi; ^{a-c}: Aynı harfe sahip gruplar arasında fark yoktur.; Ort=Ortalama SS=Standart sapma.



Şekil 4.2. Çocukların işlem öncesi ve işlem sonrası ÇEGÖ medyan puanlarının dağılımı

Ebeveynlerin PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyeti Ölçeği alt boyutları medyan puanlarının içi ve gruplar arası karşılaştırıldığı Tablo 4.6 incelendiğinde;

Gruplara göre "***bilgilendirme***" alt boyut medyan puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p<0,001$). Anlamlı farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için yapılan karşılaştırmalar sonucunda kontrol grubunda yer alan ebeveynlerin medyan puanlarının masal okuma ve boyama yapma grubundaki ebeveynlere göre daha düşük olduğu bulundu ($p<0,001$). Diğer ikili karşılaştırmada boyama yapma grubundaki ebeveynlerin bilgilendirme alt boyutu medyan puanının en yüksek olduğu saptandı ($p<0,001$).

Gruplara göre "***ailenin katılımı***" alt boyut medyan puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p<0,001$). Kontrol grubunda yer alan ebeveynlerin ailenin katılımı medyan puanları masal okuma ve boyama yapma grubundaki ebeveynlere göre daha düşük saptandı ($p<0,001$). Boyama yapma grubunda yer alan ebeveynlerin medyan puanlarının en yüksek olduğu bulundu ($p<0,001$).

Gruplara göre "***iletişim***" alt boyut medyan puanları arasında anlamlı farklılık bulundu ($p<0,001$). Kontrol grubunda yer alan ebeveynleri iletişim alt boyutu medyan puanları masal okuma ve boyama yapma grubundaki ebeveynlere göre daha düşüktür ($p<0,001$). Masal okuma ve boyama yapma grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı bulundu.

Gruplara göre "***teknik beceri***" alt boyut medyan puanları arasında anlamlı fark vardır ($p<0,001$). Kontrol grubunda ebeveynlerin teknik beceri alt boyut medyan puanlarının en düşük olduğu belirlendi ($p<0,001$). Masal okuma ve boyama yapma grubunda yer alan ebeveynlerin medyan puanları arasında fark olmadığı bulundu.

Gruplara göre "***duygusal gereksinim***" alt boyut medyan puanları arasında anlamlı fark vardır ($p<0,001$). Kontrol grubundaki ebeveynlerin duygusal gereksinim alt boyut medyan puanlarının masal okuma ve boyama grubundaki ebeveynlere göre daha düşük olduğu bulundu. Masal okuma ve boyama yapma grubundaki ebeveynlerin medyan puanları arasında fark olmadığı saptandı.

Gruplara göre "***genel memnuniyet***" alt boyut medyan puanları arasında anlamlı fark vardır ($p<0,001$). Anlamlı farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için yapılan karşılaştırmalar sonucunda kontrol grubunda yer alan ebeveynlerin medyan puanlarının masal okuma ve boyama yapma grubundaki ebeveynlere göre daha düşük olduğu bulundu ($p<0,001$). Diğer ikili karşılaştırmada masal okuma ve boyama yapma grubundaki ebeveynlerin medyan puanları arasında fark olmadığı saptandı ($p<0,001$).

Masal okuma, boyama yapma ve kontrol grubunda yer alan ebeveynlerin toplam memnuniyet medyan puanları arasında tüm gruplar arasında istatistiksel anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p<0,001$). Anlamlı farklılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için yapılan karşılaştırmalar sonucunda kontrol grubunda yer alan ebeveynlerin medyan puanlarının masal okuma ve boyama yapma grubundaki ebeveynlere göre daha düşük olduğu bulundu ($p<0,001$). Diğer ikili karşılaştırmada boyama yapma grubundaki ebeveynlerin toplam memnuniyet medyan puanlarının en yüksek olduğu saptandı ($p<0,001$).

Tablo 4.6. Ebeveynlerin PedsQL SBEMÖ medyan puanlarının grup içi ve gruplar arası karşılaştırılması

PedsQL SBEMÖ	GRUP			Test istatistiği	p
	Masal Okuma Grubu (n:33)	Boyama Yapma Grubu (n:33)	Kontrol Grubu (n:33)		
	Ort $\pm$ SS Ortanca (Min-Mak)	Ort $\pm$ SS Ortanca (Min-Mak)	Ort $\pm$ SS Ortanca (Min-Mak)		
Bilgilendirme	47,88 $\pm$ 6,13	66,82 $\pm$ 8,18	24,39 $\pm$ 6,7	84,028	<0,001*
	45 (35 - 60) ^c	70 (50 - 80) ^b	25 (15 - 40) ^a		
Ailenin katılımı	57,95 $\pm$ 10,4	70,08 $\pm$ 9,98	32,77 $\pm$ 6,45	70,102	<0,001*
	62,5 (25 - 75) ^c	68,75 (50 - 87,5) ^b	31,25 (25 - 43,75) ^a		
İletişim	61,67 $\pm$ 8,07	68,03 $\pm$ 9,6	31,52 $\pm$ 6,55	68,636	<0,001*
	65 (45 - 75) ^b	70 (50 - 85) ^b	30 (15 - 50) ^a		
Teknik beceri	61,74 $\pm$ 7,62	70,08 $\pm$ 11,35	24,62 $\pm$ 7,15	70,258	<0,001*
	62,5 (43,75 - 75) ^b	68,75 (50 - 100) ^b	25 (6,25 - 37,5) ^a		
Duygusal gereksinimler	60,04 $\pm$ 7,8	66,67 $\pm$ 9,46	24,62 $\pm$ 6,98	69,654	<0,001*
	62,5 (50 - 75) ^b	68,75 (50 - 87,5) ^b	25 (12,5 - 43,75) ^a		
Genel memnuniyet	77,02 $\pm$ 9,32	73,74 $\pm$ 9,8	36,36 $\pm$ 10,17	66,741	<0,001*
	75 (58,33 - 91,67) ^b	75 (50 - 91,67) ^b	33,33 (25 - 58,33) ^a		
Toplam	59,91 $\pm$ 3,27	68,91 $\pm$ 3,57	28,67 $\pm$ 3,59	1215,367	<0,001**
	60 (52 - 66) ^c	69 (62 - 77) ^b	28 (23 - 37) ^a		

*Kruskal Wallis H testi; **Tek Yönlü Varyans Analizi; ^{a-c}: Aynı harfe sahip gruplar arasında fark yoktur.; Ort=Ortalama SS=Standart sapma. SBEMÖ: Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyet Ölçeği

4.3. PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyeti Ölçek Puanına Etki Eden Bağımsız Değişkenlerin Lineer Regresyon ile İncelenmesi

PedsQL SBEMÖ puanına etki eden bağımsız değişkenlerin lineer regresyon ile incelendiği Tablo 4.7' de; modelde PedsQL SBEMÖ toplam puanı bağımlı değişkeni yer almakta olup istatistiksel anlamlı elde edildi ($F=47,377$; $p<0,001$). ÇKÖ ve ÇEGÖ işlem sırası puanı bir birim arttığında sırasıyla PedsQL SBEMÖ puanının 3,811 birim ve 1,091 birim düştüğü bulundu ($p<0,001$). Diğer parametrelerin PedsQL SBEMÖ puanı üzerinde istatistiksel anlamlı bir etkisi olmadığı tespit edildi ($p>0,050$).

Tablo 4.7. PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyeti Ölçek puanına etki eden bağımsız değişkenlerin lineer regresyon ile incelenmesi

	β_0 (%95 CI)	S. Hata	β_1	t	p	VIF
Sabit	51,858 (62,219 - 170,857)	42,690	0,000	6,249	<0,001	
Yaş	0,715 (-0,229 - 2,693)	0,877	0,061	1,395	0,167	1,147
Annenin yaşı	-0,281 (-1,597 - 0,893)	0,596	-0,051	-0,618	0,538	4,060
Babanın yaşı	0,096 (-1,193 - 1,28)	0,560	0,009	0,122	0,903	3,492
ÇKÖ işlem sırası	-3,811 (-12,474 - -4,558)	3,143	-0,470	-7,076	<0,001	2,687
ÇEGÖ işlem sırası	-1,091 (-3,555 - -1,329)	0,896	-0,534	-7,638	<0,001	2,972
Cinsiyet (Referans:Kız)						
Erkek	-0,615 (-3,637 - 1,765)	1,283	-0,027	-0,659	0,512	1,050
Çocuğun yanındaki ebeveyn (Referans:Anne)						
Anne ve baba	-0,165 (-8,007 - 7,232)	3,485	-0,006	-0,134	0,894	1,135
Anne ve kardeş	1,957 (-0,854 - 6,872)	2,322	0,018	0,416	0,679	1,077
Baba	-0,371 (-5,067 - 5,462)	2,362	-0,005	-0,112	0,912	1,075
Daha önce hastaneye yattı mı (Referans:Hayır)						
Evet	0,394 (-2,103 - 3,703)	1,352	0,020	0,453	0,652	1,127
Kronik bir hastalığı var mı (Referans:Yok)						
Var	0,756 (-3,823 - 5,962)	2,306	0,013	0,317	0,752	1,047

F= 47,377; p<0,001; R²=0,8569; β_0 =Standartlaştırılmamış beta katsayı; β_1 = Standartlaştırılmış beta katsayı

4.4. Gruplar İçinde ve Grup Ayırımı Yapmaksızın PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyet Ölçeği ile Çocuk Korku Ölçeği ve Çocuklarda Emosyonel Göstergeler Ölçeği İlişkisinin İncelenmesi

Gruplar içi ve grup ayırımı yapmaksızın PedsQL SBEMÖ toplam medyan puanı ile ÇKÖ ve ÇEGÖ medyan puanları arasındaki ilişkinin incelendiği Tablo 4.8' de; masal okuma grubu PedsQL SBEMÖ toplam medyan puanı ile ÇKÖ işlem öncesi medyan puanı arasında istatistiksel anlamlı negatif yönde orta şiddette bir ilişki bulundu ($r=-0,418$; $p=0,015$). Boyama yapma grubunda PedsQL SBEMÖ toplam medyan puanı ile ÇKÖ ve ÇEGÖ medyan puanları arasında istatistiksel anlamlı bir ilişki saptanmadı ($p>0,050$). Kontrol grubunun PedsQL SBEMÖ toplam medyan puanı ile ÇEGÖ işlem sırası medyan puanı arasında istatistiksel anlamlı pozitif yönde orta şiddette bir ilişki bulundu ($r=0,594$; $p<0,001$)

Grup ayırımı yapmaksızın; PedsQL SBEMÖ toplam medyan puanı ile ÇEGÖ işlem öncesi medyan puanı arasında istatistiksel anlamlı pozitif yönde zayıf bir ilişki bulundu ($r=0,346$; $p<0,001$).

PedsQL SBEMÖ toplam medyan puanı ile ÇKÖ ve ÇEGÖ işlem sırası medyan puanları arasında istatistiksel anlamlı negatif yönde yüksek bir ilişki bulundu ($r=-0,73$; $p<0,001$; $r=-0,713$; $p<0,001$).

Tablo 4.8. Gruplar içinde ve grup ayrımı yapmaksızın PedsQL SBEMÖ ile ÇKÖ ve ÇEGÖ ilişkisinin incelenmesi

GRUPLAR		ÇKÖ işlem öncesi		ÇKÖ işlem sonrası		ÇEGÖ işlem öncesi		ÇEGÖ işlem sonrası	
		r	P	r	p	R	p	r	p
Masal Okuma	PedsQL SBEMÖ Toplam	-0,418	0,015	-0,140	0,437	-0,029	0,871	-0,005	0,980
Boyama Yapma	PedsQL SBEMÖ Toplam	-0,258	0,147	-0,203	0,258	0,048	0,791	-0,173	0,337
Kontrol	PedsQL SBEMÖ Toplam	0,107	0,552	-0,167	0,353	0,481	0,005	0,594	<0,001
Toplam	PedsQL SBEMÖ Toplam	-0,040	0,696	-0,713	<0,001	0,346	<0,001	-0,730	<0,001

r: Spearman's rho korelasyon katsayısı

5. TARTIŞMA

Çocukluk döneminde alt ve üst solunum yolu hastalıkları sık görülmektedir (1). Alt ve üst solunum yolu enfeksiyonu nedeniyle hastanede yatan çocuklara sıvı desteği, inhalasyon tedavisi, antibiyotik gibi çeşitli tedavi yöntemleri uygulanmaktadır (4). İnhalasyon tedavisi, ilacın direkt akciğerlere uygulanması, kısa sürede hızlı etki göstermesi, non-invaziv olması, yan etkilerinin az olması nedeniyle sık tercih edilmektedir. Ancak çocukların inhaler ilaç uygulaması sırasında yaşadığı korku ve anksiyete tedaviye uyumlarını zorlaştırmaktadır. Maske ile inhaler ilaç uygulaması sırasında çocukların yaşadığı korku maskeyi çıkarmaya çalışma, bağırma, çılgık atma, ağlama, hareket etme ve tedaviyi reddetme gibi tepkilere neden olmaktadır (10,89). Bu durum uygulanan ilacın etkinliğinin azalmasına, hastanede yatış süresinin uzamasına ve iyileşme sürecinde gecikmelere neden olmaktadır (15,16). Bu nedenle inhaler ilaç uygulaması sırasında çocukların yaşadığı korku düzeyinin azaltılması büyük öneme sahiptir. Çocukların inhalasyon sırasında yaşadığı korkunun azaltılması ve iş birliğinin sağlanması için dikkati başka yöne çekme tekniklerinin kullanılması önerilmektedir (Kaynak). Ancak yapılan literatür taramasında maske ile inhaler tedavi alan çocukların korkusunu azaltmaya yönelik sınırlı sayıda çalışma olduğu (23-26) ve genellikle invaziv işlemlerde korku ve ağrıyı azaltmaya yönelik çalışmaların yapıldığı görülmüştür. Bu nedenle bu araştırma inhaler ilaç uygulanan 3-6 yaş çocuklarda masal okuma ve boyama yapmanın çocukların korku düzeyine ve ebeveyn sağlık bakım memnuniyetine etkisini belirlemek için amacıyla yapıldı. Araştırmadan elde edilen sonuçlar bu bölümde tartışıldı.

Bu çalışmada masal okuma, boyama yapma ve kontrol grubunda yer alan çocukların; yaş, cinsiyet, tanı, başvuru şikayeti, yanındaki ebeveyn, daha önce hastaneye yatma durumu, kronik hastalığın varlığı açısından benzer dağılım gösterdiği bulundu (Tablo 4.1.). Müdahale ve kontrol gruplarındaki çocukların bu özellikler açısından benzer olması, masal okuma ve boyama yapmanın çocukların korku ve emosyonel göstergeleri üzerindeki etkisini göstermesi açısından önemli bir bulgu olarak değerlendirildi.

Masal okuma, boyama yapma ve kontrol grubunda yer alan ebeveynler; aile yapısı, annenin eğitim durumu, babanın eğitim durumu, babanın çalışma durumu, ailenin gelir durumu, inhaler ilaç uygulamasını bilme durumu özellikleri açısından benzerdi (Tablo 4.2.). Bu durum müdahale ve kontrol gruplarında yer alan ebeveynlerin memnuniyet düzeyini etkileyebilecek değişkenlerin benzer olduğunu göstermektedir. Bu özelliklerin benzer olması müdahalelerin

etkisinin gösterilmesi, istatistiksel olarak anlamlılığın azaltılması ve çalışma sonuçlarının güvenilirliği açısından önemlidir.

Bu çalışmada masal okuma, boyama yapma ve kontrol grubunda yer alan çocukların; kardeş sayısı, annenin yaşı, babanın yaşı, annenin çalışma durumu ve ailenin yaşadığı yer özellikleri açısından aralarında fark bulundu (Tablo 4.2. ve Tablo 4.3.). Üstün ve arkadaşlarının 6- 12 yaş grubundaki 360 çocuk ile yürüttükleri çalışmalarında çocukların %21,9'u bir kardeşe sahip olurken, %25,3'ünün 2 kardeşe sahip olduğu bulunmuş ancak çocukların sahip oldukları kardeş sayısı ile psikososyal semptomları arasında istatistiksel anlamlı fark bulunmamıştır (93). Kruszecka-Krówka, Öztaş Sarı, Keleş ve Şahin yaptıkları çalışmalarında yaş ile ebeveynlerin memnuniyeti arasında bir ilişki olmadığını tespit etmişlerdi (156, 162, 173, 174). Ayrıca farklı çalışmalarda; Şahin, memnuniyetin yaşanan yere göre değişmediğini, Altun, pediatrik kardiyovasküler yoğun bakım ünitesinde çocuğu tedavi gören ebeveynlerin memnuniyet düzeylerinin yaşanan şehre göre değişmediğini, Kuzu ve arkadaşları da cerrahi birimlerde tedavi gören hastaların memnuniyet düzeylerinin yaşanan yere göre değişmediğini bulmuşlardı (67, 175, 176). Kuzu, Tokat ve Şahin yaptıkları çalışmalarda ekonomik durum ve aktif çalışma durumunun memnuniyeti etkilemediğini saptamıştır (162, 176, 177). Literatürle uyumlu olarak çalışmamızda da çocukların kardeş sayısı, annenin yaşı, babanın yaşı, annenin çalışma durumu ve ailenin yaşadığı yerin özellikleri çocukların korku ve emosyonel göstergelerini, ebeveynlerin memnuniyet düzeylerini etkilemediği belirlendi.

Bu araştırmada, kontrol grubunda yer alan çocukların inhaler ilaç uygulama sırasındaki korku düzeylerinin masal okuma ve boyama yapma grubundaki çocuklara göre yüksek olduğu bulundu. Masal okuma ve boyama yapma grubundaki çocukların işlem öncesine göre işlem sırasındaki korku düzeylerinin daha düşük olduğu; kontrol grubundaki çocukların ise daha yüksek olduğu bulundu (Tablo 4.4.). Araştırmanın bu bulgusu **Hipotez 1.1** "İnhaler ilaç uygulama sırasında masal okuma ve boyama yapma gruplarında yer alan çocukların korku düzeyleri kontrol grubundaki çocuklara göre düşüktür." gerçeğini desteklemektedir.

Literatürde inhaler ilaç uygulaması sırasında farklı dikkati başka yöne çekme tekniklerinin kullanıldığı çalışmalar bulunmaktadır. Durak maske ile inhaler ilaç tedavisi alan 3-6 yaş arası çocuklarda iki farklı dikkati başka yöne çekme yönteminin (çizgi film grubu, oyun kartı grubu) çocukların fizyolojik parametreleri ve korku düzeyine etkisini belirlemeyi amaçladığı çalışmada çizgi film grubunda yer alan çocukların korku puan ortalamalarının oyun kartı ve kontrol grubundaki çocuklara göre daha düşük olduğunu saptamıştır (61).

Özsamuri'nin maske ile inhaler ilaç uygulanacak 3-6 yaş arası 99 çocukla yürüttüğü çalışmada inhalasyon işlemi sırasında çizgi film izletilmesi ve müzik dinletilmesinin çocukların korku düzeyini düşürdüğü sonucu bulunmuştur (178). Devi ve ark. inhaler ilaç uygulaması sırasında çizgi film izleyen çocukların kontrol grubundaki çocuklara göre korku düzeyinin daha düşük olduğunu bulmuştur (179). Kırkan acil servise solunum sıkıntısı ile başvuran ve inhaler ilaç uygulanan 3-8 yaş arası çocuklarda oyuncak nebülizatör ve maske ile uygulanan terapötik oyunun çocukların korku düzeylerini işlem öncesine kıyasla işlem sonrasında azalttığını bulmuştur (128). Kaya randomize kontrollü deneysel çalışmada inhaler ilaç tedavisi sırasında bilgilendirici animasyon izleyen çocukların korku düzeylerinin izlemeyenlere göre daha düşük olduğunu bulmuştur (180). Sorkun 3-6 yaş arası çocuklarda inhaler ilaç uygulaması sırasında ses yalıtımlı, müzik çalan ve figürlü maskeye sahip nebülizatör kullanmanın çocukların korku düzeyini azalttığı sonucunu bulmuştur (181).

Literatürde invaziv ve non-invaziv işlemler sırasında dikkati başka yöne çekme tekniklerinin kullanımının çocukların korku düzeyine etkisini inceleyen çeşitli çalışmalar da incelendi. Köse endoskopi işlemi öncesi çocuklara çizgi film destekli endoskopi işlemi hazırlık paketi uygulanmasının çocukların ağrı, korku ve ebeveyn memnuniyetine etkisinin incelediği çalışmada; müdahale grubunda yer alan çocukların korku düzeylerinin kontrol grubundakilere göre daha düşük olduğu bulunmuştur. Ayrıca müdahale grubunda yer alan ebeveynlerin endoskopi işlemi sonrasında memnuniyet düzeylerinin arttığı saptanmıştır (182). Özdemir 6-12 yaş arası çocuklara invaziv işlemler sırasında dikkati başka yöne çekme yöntemlerinin (sanal gerçeklik, dikkati başka yöne çekme kartları) kullanılmasının çocukların anksiyete, korku ve ağrı düzeyi üzerinde etkili olduğunu bulmuştur (183). Girgin 7-12 yaş arasındaki çocuklarda damar yolu açma sırasında uygulanan balon şişirme, top sıkma ve öksürme tekniklerinin ağrı ve korku üzerinde etkili olduğunu bulmuştur (136). Kunjumon ve Upendrababu'nun 4-6 yaş arası 30 çocuk ile yaptıkları çalışmada damar yolu açma işlemi sırasında kaleydoskop kullanmanın çocukların ağrı ve korku düzeyine etkisi incelemiş; girişim grubunda bulunan çocukların kontrol grubundakilere göre daha az korku yaşadıklarını bulmuştur (184). Dertli 4-10 yaş aralığındaki karaciğer nakli olan 12 çocuk ile yürüttüğü çalışmada pansuman değişimi sırasında sanal gerçeklik gözlüğü kullanmanın çocukların ağrı, anksiyete, korku ve fizyolojik parametreler üzerine etkisini incelemiştir. Araştırma da sanal gerçeklik gözlüğü ile animasyon film izletilmesinin pansuman değişimi sırasında çocukların hissettiği ağrı, korku ve anksiyeteyi azalttığı sonucu bulunmuştur (134). Yurdakul 6-12 yaş aralığındaki 310 çocuk ile yaptığı çalışmada venöz kan alma işlemi sırasında elde

top sıkmanın çocukların korku düzeyini azaltmada etkili olduğu tespit etmiştir (135). Çiçek, COVID 19 şüphesi nedeniyle acil servise başvuran 4-10 yaş aralığındaki 60 çocukla yürüttüğü çalışmada sürüntü alma işlemi sırasında stres topu kullanmanın çocukların ağrı ve korku düzeylerine etkisini incelemiştir. Araştırma sonucunda stres topu kullanılan çocukların işlem sırası ve sonrasında kontrol grubundaki çocuklara göre korku düzeylerinin daha düşük olduğu saptanmıştır (185). Çulha kırık nedeniyle alçılama işlemi uygulanacak çocuklarda kaleidoskopun korku ve ağrıya etkisini incelemiş ve kaleidoskop izlemenin çocukların ağrı ve korku düzeyinin azaltılmasında etkili olduğunu bulmuştur (186). Yapılan çalışmalar sonucunda çocukların korku düzeyinin azaltılmasında dikkati başka yöne çekme tekniklerinin etkili olduğu görülmektedir.

Bu araştırmada, kontrol grubunda yer alan çocukların inhaler ilaç uygulaması sırasındaki negatif emosyonel göstergelerinin masal okuma ve boyama yapma grubundaki çocuklara göre fazla olduğu bulundu. Masal okuma ve boyama yapma grubundaki çocukların işlem öncesine göre işlem sırasındaki negatif emosyonel göstergelerinin daha az olduğu; kontrol grubundaki çocukların ise daha fazla olduğu belirlendi (Tablo 4.5.). Araştırmanın bu bulgusu **Hipotez 1.2** "İnhaler ilaç uygulama sırasında masal okuma ve boyama yapma gruplarında yer alan çocukların negatif emosyonel göstergeleri kontrol grubundaki çocuklara göre daha düşüktür." gerçeğleştığının desteklemektedir.

İnhalasyon işlemi sırasında küçük çocukların yaşadığı korku ve anksiyete tedaviyi reddetme, ağlama, çığlık atma, bağırma, iletişim kurmama gibi tepkilere neden olmaktadır (10). Bu durum çocukların tedaviye uyumlarını ve etkin katılımlarını olumsuz etkileyerek tedavi sürecinde aksamalara neden olmaktadır (17). Tedaviye uyum sağlamayan çocukların iyileşme ve hastanede yatış süreci uzar (17). Bu nedenle çocukların tedaviye uyumlarını kolaylaştıracak dikkati başka yöne çekme tekniklerinin kullanılması önerilmektedir (23).

Literatürde inhaler ilaç uygulaması sırasında dikkati başka yöne çekme tekniklerinin çocukların emosyonel göstergelerine etkisini değerlendiren çalışmalar incelendi. Sorkun'un 3-6 yaş arası 120 çocuğa inhaler ilaç uygulama sırasında ses yalıtımlı müzik çalan ve figürlü maskeye sahip nebulizatör kullanmanın çocukların korku düzeyine ve emosyonel göstergelerine etkisini belirlemeyi amaçladığı çalışmada; ses yalıtımlı, müzik çalan ve figürlü maskeye sahip nebulizatör kullanılmasının çocukların negatif emosyonel göstergelerini azalttığı sonucu bulunmuştur (181). Bawaeda ve arkadaşları 1-12 yaş arası 66 çocuğa inhalasyon işlemi sırasında pop-it terapötik oyunun kullanılmasının çocukların kaygı düzeyini

azalttığı ve işlem uyumunu arttırdığı sonucunu bulmuştur (9). Silva ve arkadaşları inhaler ilaç uygulanacak okul öncesi 99 çocukla yürüttüğü çalışmada terapötik oyun yöntemiyle işleme hazırlanmanın çocukların uyumunu arttırdığı; ağlama, çılgılık atma, maskeyi çıkarmaya çalışma, sürekli hareket etme gibi olumsuz davranışları azalttığı sonucunu bulmuştur (26). Devi ve ark. 1-4 yaş grubundaki çocuklara aerosol tedavi sırasında çizgi film izletmenin çocukların stres düzeylerini azalttığını, ağlama sürelerini kısalttığını bulmuştur (180). Nebülizatör tedavisi tedavi sırasında dikkatini başka yöne çekme (çizgi film izleme), çocuklar için rahatlatıcı obje (emzik, oyuncak, battaniye) veya yöntemin (kucağa alma) kullanıldığı 1 yaşından büyük çocuklarda; çocuğun iş birliğinin arttığı, ağlamanın azaldığı, sakin ve oturur pozisyonda kalmalarının sağlandığı, tedaviye uyum gösterdiklerini belirlenmiştir (187). Şimsek inhalasyon işlemi sırasında terapötik oyun yöntemi kullanılan çocukların maskeye uyumlarının kontrol grubundaki çocuklara göre daha yüksek olduğu bulmuştur (60). Ayrıca terapötik oyun grubundaki ebeveynlerin kaygı düzeylerinin daha düşük olduğunu bildirmiştir (60). Aydoğmuş inhalasyon işlemi sırasında oyun hamuruyla oynamanın çocukların tedaviye yönelik uyumlarını arttırdığı sonucunu bulmuştur (188). Yapılan bir olgu sunumunda 8 yaşında solunum sıkıntısı olan çocuğa inhalasyon işlemi sırasında çizgi film izletilmiş ve tedavi sonunda çocuğun solunumunun rahatladığı, solunum örüntüsünün düzeldiği ve tedaviyi uyumunun arttığı bulunmuştur (189). Chivington solunum sıkıntısı olan çocuklara inhalasyon tedavisi sırasında müzik terapi uygulamasının çocukların işlem uyumunu arttırdığını ve solunum sıkıntılarını azalttığını bulmuştur (190).

Literatürde invaziv ve non-invaziv işlemler sırasında dikkati başka yöne çekme tekniklerinin kullanılmasının çocukların emosyonel göstergeleri üzerine etkisini inceleyen çalışmalar da incelendi. Semerci ve Akgün 6-12 yaş çocuklarda venöz kan örneği almada iki farklı dikkati başka yöne çekme tekniklerinin (dikkati başka yöne çekme kartları ve kaleidoskop) kullanılmasının çocukların işleme yönelik ağlama, çılgılık atma, huzursuzlanma, yerinde duramama, korku ve uygulamayı isteksizce kabul etme gibi tepkilerini azalttığı sonucunu bulmuştur (19). Taşkın Derleyen ve Kostak periferik damar yolu açma işlemi öncesinde terapötik oyun yöntemi kullanılmasının çocukların ağlama, çılgılık atma, huzursuzlanma, kendini sıkma, uygulamayı reddetme, titreme gibi olumsuz tepkilerinde azalmaya neden olduğunu bulmuştur (103).

Burunsuz intravenöz katater uygulamasında kullanılan desenli tespit malzemesinin çocukların negatif emosyonel göstergelerini azalttığını bulmuştur (191). Koçer kemoterapi sırasında figürlü serum ambalajı kullanmanın çocukların emosyonel ve fizyolojik

göstergelerine etkisini incelediği randomize kontrollü deneysel çalışmasında; figürlü serum ambalajı kullanmanın çocukların emosyonel göstergelerini azalttığını bulmuştur (192). Wong' un ortopedi servisinde yatan çocuklarda alçı ateli çıkarılması sırasında terapötik oyunun kullanılmasının çocukların negatif emosyonel göstergelerini azalttığı ve müdahale grubunda yer alan çocukların emosyonel göstergeler ölçeği puan ortalamalarının kontrol grubundaki çocuklara göre daha düşük olduğunu bulmuştur (193). Çalı 3-6 yaş arası çocuklarda periferik intravenöz katater uygulaması öncesi, sırası ve sonrasında atravmatik bakım paketi uygulamanın çocukların emosyonel göstergelerine etkisini incelediği çalışmasında; deney grubunda yer alan çocukların çalışmanın tüm aşamalarında emosyonel göstergeler ölçeği puanlarının düşük olduğu saptanmıştır (194). Başkaya kan alma işlemi öncesinde eğitim kitapçığı ile bilgilendirme yapmanın ve işleme yönelik çizgi film izletmenin çocukların negatif emosyonel göstergelerini azalttığını bulmuştur (142). Uslu periferik intravenöz katater uygulaması öncesinde oyuncak üzerinde işlemin anlatılmasının çocukların ağrı, korku ve negatif emosyonel göstergelerini azalttığını saptamıştır (195). Atak Meriç 3-6 yaş aralığındaki çocuklarda intravenöz kan alınması anında farklı iki oyuncak kullanılarak yapılan dikkati başka yöne çekme tekniğinin çocukların olumsuz emosyonel göstergelerini azalttığını bulmuştur (18).

Gruplara göre PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyet Ölçeği toplam medyan puanları değerlendirildiğinde; masal okuma grubunda 60, boyama yapma grubunda 69 ve kontrol grubunda 28 olduğu belirlendi. Boyama yapma ve masal okuma grubunda yer alan ebeveynlerin memnuniyet düzeylerinin kontrol grubundaki ebeveynlere göre yüksek olduğu bulundu. Boyama yapma grubunda yer alan ebeveynlerin masal okuma grubundaki ebeveynlere göre memnuniyet düzeylerinin yüksek olduğu belirlendi. Çocukların korku düzeyi ve negatif emosyonel göstergeleri azaldığında ebeveynlerin memnuniyet düzeylerinin arttığı bulundu (Tablo 4.6. ve Tablo 4.7.). Araştırmanın bu bulgusu ***Hipotez 1.3*** "İnhaler ilaç uygulaması sırasında masal okuma ve boyama yapma gruplarında yer alan ebeveynlerin memnuniyet düzeyleri kontrol grubundaki ebeveynlere göre göre daha yüksektir." gerçekleştiğinin desteklemektedir.

Literatürde inhaler ilaç uygulanan çocuklarda işlem sırasında dikkati başka yöne çekme tekniklerinin kullanımının ebeveyn memnuniyeti üzerine etkisini inceleyen çalışmalar incelendi. Kürtüncü ve arkadaşları 3D baskı teknolojisi ile geliştirilen nebülizatör cihazı ile yapılan inhaler tedavinin hastanede yatan çocukların tedaviye ilişkin korku, anksiyete, ağlama gibi psikososyal semptomlarına ve ebeveyn memnuniyetine etkisini belirlemek amacıyla

gerçekleştirdikleri çalışmalarında; 3D teknolojisi ile tasarlanan terapötik nebulizatör cihazı ile yapılan inhaler tedavinin çocukların psikososyal semptomlarını azalttığı ve ebeveyn memnuniyetini arttığı sonucu bulunmuştur (196).

Literatürde farklı işlemler sırasında dikkati başka yöne çekme tekniklerinin kullanılmasının ebeveyn memnuniyetine etkisini inceleyen çeşitli çalışma bulunmaktadır. Erbay ve Ayyıldız periferik intravenöz katater uygulaması sırasında çocuklara çizgi film izlettirmiştir, çalışma sonucunda müdahale grubunda yer alan çocukların ebeveynlerinin memnuniyet düzeylerinin kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu bulunmuştur (197). Davas ve Kürtüncü 5-10 yaş arası çocuklara kan alma işlemi sırasında uygulanan olan üç farklı yöntemin (buzzy aygıtı, dijital oyun oynama ve çizgi film izletme) çocuklardaki ağrı yönetimine ve ebeveyn memnuniyetine etkisini belirlemek amacıyla gerçekleştirdiği çalışmada, kontrol grubunda yer alan ebeveynlerin memnuniyet düzeylerinin daha düşük olduğu saptanmıştır (22). Kurt çocuklarda postoperatif ağrının giderilmesinde dikkati başka yöne çekme tekniklerinin ebeveynlerin memnuniyet düzeylerini arttırdığını bulmuştur (198).

Literatürde çocuklara yapılan farklı invaziv ve non-invaziv işlemlerde masal okuma ve boyama yapmanın etkinliğini inceleyen çeşitli çalışmalar bulunmaktadır. Akarsu ve Akgün 4-7 yaş aralığındaki 66 çocuğa ameliyat süreci ve ameliyathane ortamını tanıtan eğitici hikaye kitabı okumuş, eğitici hikaye kitabı okunan çocukların ameliyat öncesi anksiyete ve korkularının azaldığı bulunmuştur (199). Forouzandeh 3-12 yaş arası elektif cerrahi girişim geçirecek 172 çocuk ile yürüttüğü çalışmasında, interaktif oyun ve boyama yapmanın ameliyat öncesi çocukların anksiyetesine etkisini belirlemeyi amaçlamıştır. Boyama yapma grubunda yer alan çocukların anksiyete düzeylerinin en düşük olduğu bulunmuştur (21). Babaei tonsillektomi operasyonu geçirecek 5-12 yaş aralığındaki 90 çocuk ile yaptığı çalışmasında ameliyat öncesinde premedikasyon uygulanması ve boyama yapmanın çocukların anksiyetesi üzerine etkisini incelemiştir. Araştırma sonucunda boyama yapmanın çocukların anksiyetesi üzerinde etkili olduğu görülmüştür (144). Pazarcıkcı, sünnet operasyonu öncesinde boyama ve bilmece girişimi yapılan deney grubunun kontrol grubuna göre korku düzeyinde anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır (145). Lösemili çocuk ve ebeveynleri için geliştirilen boyama kitapçığının durumluluk anksiyete düzeyinde etkili ve anksiyeteyi azalttığı sonucu bulunmuştur (146). Brockington ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada yoğun bakım ünitesinde tedavi gören deney grubundaki çocuklara hikaye kitabı okunmuştur. Hikaye kitabı okunan çocukların tükürükteki kortizol düzeylerinin azaldığı ve oksitosin seviyesinde artış olduğu bulunmuştur

(147). Chang ve ark. robot destekli dijital hikaye anlatımının çocukların hastaneye yatış uyumlarını arttırdığını bulmuştur (148).

Bu araştırma ilk kez maske ile inhaler ilaç uygulanan 3-6 yaş çocuklarda masal okuma ve boyama yapmanın çocukların korku düzeyine ve ebeveyn sağlık bakım memnuniyetine etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü deneysel olarak gerçekleştirildi. Çalışmadan elde edilen sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

- Masal okuma, boyama yapma ve kontrol grubunda yer alan çocukların; yaş, cinsiyet, tanı, başvuru şikayeti, yanındaki ebeveyni, daha önce hastaneye yatma ve kronik hastalığı olma durumu açısından benzerdi ($p>0,05$).
- Masal okuma, boyama yapma ve kontrol grubunda yer alan ebeveynlerin; aile yapısı, eğitim durumu, çalışma durumu, ailenin gelir durumu, inhaler ilaç uygulamasını bilme durumu açısından benzer olduğu bulundu ($p>0,05$).
- Kardeş sayısı, annenin yaşı, babanın yaşı, annenin çalışma durumu ve ailenin yaşadığı yer özellikleri açısından masal okuma, boyama yapma ve kontrol grupları arasında anlamlı fark bulundu ($p<0,05$).
- Masal okuma ve boyama yapma grubunda yer alan çocukların işlem sırasındaki ÇKÖ ve ÇEGÖ medyan puanları kontrol grubunda yer alan çocuklara göre düşük bulundu ($p<0,001$).
- Masal okuma ve boyama yapma grubunda yer alan çocukların işlem sırasındaki ÇKÖ ve ÇEGÖ medyan puanları işlem öncesine göre düşük olduğu bulundu ($p<0,001$).
- Kontrol grubunda yer alan çocukların işlem öncesine göre işlem sırası ÇKÖ ve ÇEGÖ medyan puanlarının yüksek olduğu saptandı ($p<0,001$).
- Boyama yapma ve masal okuma grubunda yer alan ebeveynlerin PedsQL SBEMÖ medyan puanlarının kontrol grubunda yer alan ebeveynlere göre yüksek olduğu bulundu ($p<0,001$).
- Boyama grubunda yer alan ebeveynlerin PedsQL SBEMÖ medyan puanlarının masal okuma grubunda yer alan ebeveynlere göre yüksek olduğu saptandı ($p<0,001$).
- Çocukların işlem sırasında ÇKÖ ve ÇEGÖ puanları arttığında ebeveynlerin PedsQL SBEMÖ puanının azaldığı bulundu ($p<0,001$).

Bu araştırmada sonucunda 3-6 yaş çocuklarda inhaler ilaç uygulama sırasında masal okuma ve boyama yapmanın çocukların korku düzeyini ve negatif emosyonel göstergelerini azalttığı, ebeveynlerin sağlık bakım memnuniyetlerini arttırdığı bulundu. İnhaler ilaç uygulama sırasında boyama yapma etkinliğinin masal okumaya göre ebeveynlerin memnuniyetinin artmasında daha etkili olduğu saptandı. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

- Çocuklarda maske ile inhaler ilaç uygulama sırasında kolay, ucuz ve etkin yöntem olan masal okuma ve boyam yapmanın kullanımının yaygınlaştırılması,
- İnhalasyon işlemi sırasında çocukların yaşadığı korkuyu azaltmak için dikkati başka yöne çekmeye yönelik tekniklerin kullanılması,
- ocuk hemşirelerine non-invaziv girişimlerde de çocukların korku ve emosyonel göstergelerinin değerlendirilmesi ve azaltılmasının önemi konusunda gerekli eğitimlerin verilmesi,
- ocuk kliniklerinde ocuk ve ebeveynlere yaklaşımla ilgili protokollerin oluşturulması önerilir.

KAYNAKLAR

- 1) WHO. World health statistics 2022: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. [Internet]. World Health Organization; ISBN: 978-92-4-005114-0 [Alıntı Tarihi: 12.09.2023]. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/356584/9789240051140-eng.pdf?sequence=1>
- 2) TÜİK. Türkiye Sağlık Araştırması 2022 (Sayı: 49747). [Internet]. Ankara: Türkiye İstatistik Kurumu; [Alıntı Tarihi: 12.09.2023]. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turkiye-Saglik-Arastirmasi-2022-49747>
- 3) Supat B, Brennan JJ, Vilke GM, Ishimine P, Hsia RY, Castillo EM. Characterizing pediatric high frequency users of California emergency departments. *Am J Emerg Med.* 2019;9:1699-1704.
- 4) Karakoç F, Uyan ZS, Kut A. Çocuk Göğüs Hastalıklarında Aciller (Cilt 1). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi; 2021.
- 5) Sözen A. Astımlı çocukların ailelerinin inhaler cihaz kullanma tekniklerinin değerlendirilmesi. *Maltepe Tıp Dergisi.* 2020;12:83-7.
- 6) Cenk M, Gökdemir Y. İnhalasyon teknikleri. Editör: Uyan ZS. Çocukluk çağında astıma güncel bakış. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2021. s.51-5.
- 7) Benito-Ruiz E, Sánchez-Recio R, Alijarde-Lorente R, Iguacel I, Pérez-Corral M, Martín de Vicente CL, et al. The nurse's role in educating pediatric patients on correct inhaler technique: An interventional study. *Int. J. Environ. Res. Public Health.* 2022;19:4405.
- 8) Lee JM, Kim SJ, Min HY. The effects of smartphone-based nebulizer therapy education on parents' knowledge and confidence of performance in caring for children with respiratory disease. *J Pediatr Nurs.* 2017;36:13-9.
- 9) Bawaeda O, Wanda D, Aprillia Z. Effectiveness of pop-it therapeutic play on children's anxiety during inhalation therapy in children's wards. *Pediatr Med Chir.* 2023;45.
- 10) DiBlasi RM. Clinical controversies in aerosol therapy for infants and children. *Respiratory Care.* 2015;60:894-916.
- 11) A. Çocuklarda astım tedavisinde hasta uyumu. Editör: Güler N. Çocuk sağlığında astım. İstanbul: Akademi Yayıncılık; 2015. s.516-22.
- 12) Sancak R. İnhaler ilaç kullanımı. Editör: Şekerel BE. Çocukluk çağında allerji astım immünoloji. Ankara: Ada Basın Yayını; 2015. s.459-87.
- 13) Erzinger S, Schuepp KG, Brooks-Wildhaber J, Devadason SG, Wildhaber JH. Facemasks and aerosol delivery in vivo. *Journal of Aerosol Medicine: The Official Journal of the International Society for Aerosols in Medicine.* 2007;20:78-84.
- 14) Esposito-Festen J, Ijsselstijn H, Hop W, van Vliet F, de Jongste J, Tiddens H. Aerosol therapy by pressured metered-dose inhaler-spacer in sleeping young children: To do or not to do? *Chest.* 2006;130:487-92.
- 15) Orhan F. Çocuklarda astım eğitimi. Editör: Güler N. Çocuk sağlığında astım. İstanbul: Akademi Yayıncılık; 2015. s.523-8.

- 16) Turan MO. İnhalasyon tedavisi. Editörler: Mirici AB, Mutlu P. Göğüs hastalıkları. Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği; 2019. s.1–50.
- 17) Gardenhire DS, Burnett D, Strickland S, Myers TR. A guide to aerosol delivery devices for respiratory therapists 4th edition [Internet]. American Association for Respiratory Care; [Alıntı Tarihi: 20.09.2023]. https://www.aarc.org/wp-content/uploads/2015/04/aerosol_guide_rt.pdf
- 18) Atak Meriç T. Okul öncesi dönemdeki çocuklarda venöz kan alımı sırasında iki farklı oyuncakla yapılan dikkati başka yöne çekme işleminin çocuğun emosyonel ve fizyolojik göstergelerine etkisi. [Yüksek lisans tezi]. İstanbul: Yeditepe Üniversitesi; 2017.
- 19) Semerci R, Kostak MA. The efficacy of distraction cards and kaleidoscope for reducing pain during phlebotomy: A randomized controlled trial. J PeriAnesth Nurs. 2020;35:397-402.
- 20) Aydemir M. Çocuklarda kan alma işlemi sırasında dikkati başka yöne çekme tekniğinin ağrı ve anksiyete üzerine etkisi. [Yüksek lisans tezi]. Afyonkarahisar: Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi; 2020.
- 21) Forouzandeh N, Drees F, Forouzandeh M, Darakhshandeh S. The effect of interactive games compared to painting on preoperative anxiety in Iranian children: A randomized clinical trial. Complementary Therapies in Clinical Practice. 2020;40:101211.
- 22) Davas S, Kurtuncu M. The effect of three different methods during blood collection on pain level and parental satisfaction in children. Arch Health Sci Res. 2021;8(1):60-8.
- 23) Yanık M, Ayyıldız TK. Nebülizatör tedavisi alan üç-altı yaş grubu çocuklarda oyuncak tipi nebülizatör ile verilen eğitimin etkinliğinin değerlendirilmesi. Türkiye Klinikleri Journal of Pediatri. 2019;28:7-18.
- 24) Chen YJ, Cheng SF, Lee PC, Lai CH, Hou IC, Chen CW. Distraction using virtual reality for children during intravenous injections in an emergency department: A randomised trial. Journal of Clinical Nursing. 2020;29:503–10.
- 25) Frémont A, Taam AR, Wanin S, Lebras MN, Ollier V, Nathanson S, et al. Cartoons to improve young children's cooperation with inhaled corticosteroids: A preliminary study. Pediatric Pulmonology. 2018;53:1193-9.
- 26) Silva Custodio MP, Belisário MS, Rocha NH, Ruiz MT, Rocha JB, et al. Using therapeutic toy for administering by inhalation in pre-schools. Enfermagem Uerj. 2020;28.
- 27) Mayda MH. Solunum Sistemi Fizyolojisi ve Egzersiz. Egzersiz Fizyolojisi ve Temel Kavramlar. 2023. s. 23.
- 28) Brinkman JE, Toro F, Sharma S. Physiology, respiratory drive [Internet]. StatPearls Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; [Alıntı Tarihi: 05.06.2023]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482414/>
- 29) Sarıtaş SÇ, Bülbüloğlu S, Kapıkıran G. (Ed.). Kardiyovasküler ve Solunum Sistemi Hastalıkları, Cerrahisi ve Bakım. Akademisyen Kitabevi; 2021.
- 30) Ball M, Hossain M, Padalia D. Anatomy, airway [Internet]. StatPearls Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; [Alıntı Tarihi: 25 Temmuz 2023]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459258/>
- 31) Alkılınç UDE. Solunum Fizyolojisi. Akciğer Hastalıklarında Anamnez. 2023. s. 19.
- 32) Sarılı SÖ. Solunum Sistemi Hastalıkları Hemşireliğine Giriş. Akademisyen Kitabevi; 2022.

- 33) Benner A, Sharma P, Sharma S. Anatomy, head and neck: Cervical, respiratory, larynx, and cricoarytenoid [Internet]. StatPearls Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; [Alıntı Tarihi: 14.08.2023]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538307>
- 34) Yıldırım N. Solunum sistemi klinik fizyolojisi. Toraks Cerrahisi Bülteni. 2017;10(1):1-8.
- 35) Powers KA, Dhamoon AS. Physiology, pulmonary ventilation and perfusion [Internet]. StatPearls Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; [Alıntı Tarihi: 23.06.2023]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539907/>
- 36) Doğan Y. 10-12 yaş çocuklarda düzenli egzersizin solunum fonksiyon parametreleri üzerine etkisi. [Yüksek lisans tezi]. Malatya: İnönü Üniversitesi; 2020.
- 37) Kökkız R. Yenidoğanda negatif ve pozitif basınçla yapılan nazofarengeal aspirasyonun ağrı düzeyi, solunum parametreleri ve mukoza tahrişi üzerine etkilerinin belirlenmesi. [Yüksek lisans tezi]. İstanbul: Marmara Üniversitesi; 2021.
- 38) Günlüoğlu MZ. Solunum sistemi anatomisi, gelişimi ve fizyolojisi. Türkiye Klinikleri J Thor Surg-Special Topics. 2011;4:1-6.
- 39) Meydan S, Özaltay YF. Üst ve alt hava yolu anatomisi. Editör: Çakır E. Çocuklarda enfeksiyon dışı hava yolu hastalıkları. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2022. s.1-8.
- 40) Shukla SD, Swaroop Vanka K, Chavelier A, Shastri MD, Tambuwala MM, Bakshi HA, Pabreja K, Mahmood MQ, O'Toole RF. Chronic respiratory diseases: An introduction and need for novel drug delivery approaches. Targeting Chronic Inflammatory Lung Diseases Using Advanced Drug Delivery Systems. 2020;1-31.
- 41) Akyüz Özkan E, Gür Vural D. Alt solunum yolu enfeksiyonu nedeniyle hastaneye yatan çocuklarda saptanan viral etken sonuçlarının değerlendirilmesi. Van Tıp Dergisi. 2021;28:335-41.
- 42) Araslı Yılmaz A, Köksal AO, Özdemir O, Yılmaz Ş, Yıldız D, Koçak M, ve ark. Bir Eğitim ve Araştırma Hastanesi çocuk acil kliniğine başvuran olguların değerlendirilmesi. Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi. 2015;9:18-21.
- 43) Pekcan S. Çocuklarda yardımcı solunum cihazları. Türk Toraks Dergisi. 2011;12:53.
- 44) Di Cicco M, Kantar A, Masini B, Nuzzi G, Ragazzo V, Peroni D. Structural and functional development in airways throughout childhood: Children are not small adults. Pediatric Pulmonology. 2021;56:240-51.
- 45) Berlinski A. Pediatric aerosol therapy. Respiratory Care. 2017;62:662-77. Doi:10.4187/respcare.05298
- 46) Vagas E, Akgül AG. Solunum sistemi fizyolojisi ve çocuklardaki farklar. Toraks Cerrahi Bülteni. 2012;77-83.
- 47) Lucas S, Leach M, Kumar S. Complementary and alternative medicine utilisation for the management of acute respiratory tract infection in children: A systematic review. Complementary Therapies in Medicine. 2018;37:158-66.
- 48) Ciğerci Günaydın N. Çocuklarda üst solunum yolu enfeksiyonları. Editör: Gülen F, Çocukluk çağı solunum yolu enfeksiyonları. Ankara: 2021. s.1-6.
- 49) Gülen F, Yıldız B, Çiçek C, Demir E, Tanaç R. Çocukluk çağı solunum yolu enfeksiyonlarında etken virüslerin mevsimsel dağılımının 10 yıllık geriye dönük değerlendirmesi. Türk Pediatri Arşivi. 2014;49:42-6.

- 50) Tchatchouang S, Bigna JJ, Nzouankeu A, Fonkoua MC, Nansseu JR, Ndangang MS, Kenmoe S, Penlap VB, Njouom R. Prevalence of respiratory bacterial infections in people with lower respiratory tract infections in Africa: The BARIAFRICA systematic review and meta-analysis protocol. *BMJ Open*. 2018;8:e023592.
- 51) Hazır Y. Üst solunum yolu enfeksiyonu geçiren çocuklarda tamamlayıcı ve alternatif tedavi uygulamalarının incelenmesi. [Yüksek lisans tezi]. İstanbul: Okan Üniversitesi; 2018
- 52) Moradi-Lakeh M, El Bcheraoui C, Charara R, Khalil I, Afshin A, Kassebaum NJ. Burden of lower respiratory infections in the Eastern Mediterranean Region between 1990 and 2015: Findings from the global burden of disease 2015 study. *Int J Public Health*. 2018;63(Suppl 1): 97-108.
- 53) Ruan Z, Qi J, Qian ZM, Zhou M, Yang Y, Zhang S, et al. Disease burden and attributable risk factors of respiratory infections in China from 1990 to 2019. *The Lancet Regional Health. Western Pacific*. 2021;11:100153.
- 54) Kanık A, Eliaçık K, Koyun B, İnce OT, Derici YK, Yılmaz NÖ, Çiftdoğan DY. Hastanede yatan akut bronşiolit tanılı süt çocuklarında viral etiyoloji ve klinik seyre etkisi. *Çocuk Enfeksiyon Dergisi*. 2016;10:93-8.
- 55) Green RJ. Viral infections in children. Cilt II., Switzerland: Springer Cham; 2017. s.1-25.
- 56) Dündükcü, F, Arslan F. Çocuklarda nebulizatör ile ilaç uygulama; problemler ve çözüm önerileri. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2016;5:71-7.
- 57) Pekcan S. Nebulizatör tedavisi. Editör: Yüksel H. Çocuk ve erişkin astımda inhalasyon tedavisi. İstanbul: Selen Yayıncılık; 2014. s.53-72.
- 58) Atmaca E. Çocuk hastalarda doğru inhaler ilaç kullanımında hemşire tarafından ebeveynlere verilen eğitimin etkinliği. [Yüksek lisans tezi]. Manisa: Celal Bayar Üniversitesi; 2019.
- 59) Eroğlu E. İnhaler ilaç kullanan çocuk hastaların ağız ve diş sağlığı bakımından değerlendirmesi. [Uzmanlık tezi]. Diyarbakır: Dicle Üniversitesi; 2018.
- 60) Şimşek N. İnhalasyon tedavisi uygulanan 1-3 yaş çocuklarda terapötik oyunun çocuğun tedaviye uyumuna ve ebeveynin kaygı durumuna etkisi. [Yüksek lisans tezi]. Ankara: Gazi Üniversitesi; 2021.
- 61) Durak H, Uysal G. The effect of cartoon watching and distraction card on physiologic parameters and fear levels during inhalation therapy in children: A randomized controlled study. *Journal of Tropical Pediatrics*. 2021;67:fmab018.
- 62) Egan ME, Green DM, Voynow JA. Cystic fibrosis. Editörler: Kliegman RM, Stanton BF, St Geme JW, Schor NF. *Nelson textbook of pediatrics*. Canada: Elsevier; 2016. s.2098-13.
- 63) Sorino C, Negri S, Spanevello A, Visca D, Scichilone N. Inhalation therapy devices for the treatment of obstructive lung diseases: the history of inhalers towards the ideal inhaler. *European Journal of Internal Medicine*. 2020;75:15-8.
- 64) Arı A. Pulmoner rehabilitasyonda aerosol ilaç tedavisinin kullanımı. *Toraks Cerrahisi Bülteni*. 2015;6(1):69-76.
- 65) Ohki M, Hyo Y, Yoshiyama Y, Takano H, Takahata J, Suzuki M, et al. Working group of the Japan Society for Infection and Aerosol in Otorhinolaryngology. Consensus guidance of nebulizer therapy for acute rhinosinusitis. *Auris, Nasus, Larynx*. 2020;47:18-24.

- 66) Şahin A. Çocuğu buhar inhalasyon tedavisi alan anneleri öz yeterlilik ve kaygı durumlarının buhar inhalasyon uygulamalarına etkisi. [Yüksek lisans tezi]. Erzurum: Atatürk Üniversitesi; 2017.
- 67) Kaş G, Yıldız S. Çocuklarda nebulizatör tedavisi ve hemşireler için öneriler. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi. 2021;4:141-48.
- 68) Çalışkaner Z. Solunum tedavileri uygulayanlar için aerosol tedavi cihazları rehberi. (2. Baskı). Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği; 2012. s.10-49.
- 69) Santati S, Thongsri J, Sarntima P. Modified small-volume jet nebulizer based on CFD simulation and its clinical outcomes in small asthmatic children. Journal of Healthcare Engineering. 2019;2524583.
- 70) Dailey PA, Shockley CM. Review of aerosol delivery in the emergency department. Annals of Translational Medicine. 2021;9:591.
- 71) Akkaş M, Bayraktar S, Elevli M. Akut bronşiolitli çocuklarda epinefrin inhalasyon tedavisinde jet nebulizatör ile mesh nebulizatörün etkinliğinin karşılaştırılması. Med J Bakirkoy. 2020;16:295-300.
- 72) Ari A. Effect of nebulizer type, delivery interface, and flow rate on aerosol drug delivery to spontaneously breathing pediatric and infant lung models. Pediatric Pulmonology. 2019;54:1735-41.
- 73) Moody GB, Luckett PM, Shockley CM, Huang R, Ari A. Clinical efficacy of vibrating mesh and jet nebulizers with different interfaces in pediatric subjects with asthma. Respiratory Care. 2020;65:1451-63.
- 74) Arslan V, Oktay Arslan B, Özdemir ME. Birinci basamak sağlık merkezlerinde KOAH ve astımlı hastaların inhalasyon cihazlarını kullanma becerilerinin değerlendirilmesi. Türk Aile Hekimliği Dergisi. 2021;25:1-8.
- 75) Usmani OS, Lavorini F, Marshall J, Dunlop WCN, et al. Critical inhaler errors in asthma and COPD: A systematic review of impact on health outcomes. Respir Res. 2018;19:10.
- 76) Özkan ÇG, Kaşıkçı MK. Ölçülü doz inhaler kullanımı ve hasta eğitim sürecinin yönetilmesinde hemşirenin rolü. Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi. 2015;2:355-62.
- 77) Pleasants RA, Hess DR. Aerosol delivery devices for obstructive lung diseases. Respiratory Care. 2018;63:708-33.
- 78) Başlılar Ş, Şaylan B, Oludağ G, Sarıman N. Göğüs hastalıkları polikliniğine başvuran hastaların inhaler kullanım becerilerinin araştırılması. Türkiye Aile Hekimliği Dergisi. 2018;22:66-77.
- 79) Akdağ Çaylı Y, Şahin S, Öner L. Kuru toz inhalerler: Formülasyonlar ve aerodinamik davranışlar. Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dergisi. 2018;38:39-52.
- 80) Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. 2020.
- 81) Lavorini F, Fontana GA, Usmani OS. New inhaler devices - the good, the bad and the ugly. Respiration; International Review of Thoracic Diseases. 2014;88:3-15.
- 82) Wrench W, Van Dyk L, Srinivas S, Dowse R. Outcome of illustrated information leaflet on correct usage of asthma-metered dose inhaler. African Journal of Primary Health Care & Family Medicine. 2019;11:e1-e9.

- 83) Aldağ Y. Ayaktan takip edilen kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH) olgularında farklı tiplerde inhaler cihaz kullanımının değerlendirilmesi. [Uzmanlık tezi]. Ankara: Gazi Üniversitesi; 2014.
- 84) Ari A, Fink JB. Guidelines for aerosol devices in infants, children and adults: Which to choose, why and how to achieve effective aerosol therapy. *Expert Review of Respiratory Medicine*. 2014;5:561-72.
- 85) Navaie M, Dembek C, Cho-Reyes S, Yeh K, Celli BR. Device use errors with soft mist inhalers: A global systematic literature review and meta-analysis. *Chronic Respiratory Disease*. 2020;17:1479973119901234.
- 86) Scullion J. The nurse practitioners' perspective on inhaler education in asthma and chronic obstructive pulmonary disease. *Canadian Respiratory Journal*. 2018;2525319.
- 87) Pekcan S. Çocuklarda inhaler tedavi uygulamaları. *Solunum Dergisi*. 2012;14:63-72.
- 88) Ari A. Pulmoner rehabilitasyonda aerosol ilaç tedavisinin kullanımı. *Toraks Cerrahisi Bülteni*. 2015;6:69-76.
- 89) Keçe Y. Evde nebulizatör kullanacak çocuklara ve/veya bakım vericilerine uygulanacak eğitim programının etkisinin incelenmesi. [Yüksek lisans tezi]. İstanbul: Maltepe Üniversitesi; 2017.
- 90) Şahan S, Güler S, Geçtan E. Hemşireler, hasta ve hasta yakınlarının nebulizatör ile ilaç uygulamalarında yaptıkları hataların belirlenmesi. *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Dergisi*. 2023;5:7-16.
- 91) Şahin M. Korku, kaygı ve kaygı (Anksiyete) bozuklukları. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*. 2019;6:117-35.
- 92) Gündüz S, Yüksel S, Aydeniz GE, Aydoğan RN, Türksoy H, Dikme İB, Efendiler İ. Çocuklarda hastane korkusunu etkileyen faktörler. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*. 2016;59:161-68.
- 93) Üstün G, Erşan E, Kelleci M, Turgut H. Hastanede yatan çocuklarda psikososyal semptomların bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Cumhuriyet Medical Journal*. 2014;36:25-33.
- 94) Tokuç M, Ulukapı I. Sakinleştirici müziklerin endişeli hastalar üzerindeki etkisi. *Türkiye Klinikleri J Pediatr Dış Hekimliğine Özel Konular*. 4:137-4.
- 95) İnan G, İnal S. The impact of 3 different distraction techniques on the pain and anxiety levels of children during venipuncture. *The Clinical Journal of Pain*. 2019;35:140-47.
- 96) Maraşuna OA, Eroğlu K. Ortaokul öğrencilerinin tıbbi işlem korkuları ve etkileyen faktörler. *Güncel Pediatri*. 2013;11:13-22.
- 97) Alisinanoğlu F, Türksoy E, Karabulut R. Pandemi sürecinde çocukluk dönemi korkuları. *Uluslararası Beşeri Bilimler ve Eğitim Dergisi*. 2020;6:447-568.
- 98) Stoltz P, Manworren RCB. Comparison of children's venipuncture fear and pain: Randomized controlled trial of EMLA® and J-tip needleless injection system®. *Journal of Pediatric Nursing*. 2017;37:91-6.
- 99) Çalışır H, Karataş P. Pediatri hemşireliğinde travmatik bakım yaklaşımı: Ağrı, stres ve anksiyeteyi azaltmada farmakolojik olmayan uygulamalar. *Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*. 2019;16:234-45.

- 100) Godino-Iáñez MJ, Martos-Cabrera MB, Suleiman-Martos N, Gómez-Urquiza JL, Vargas-Román K, Membrive-Jiménez MJ, et al. Play therapy as an intervention in hospitalized children: A systematic review. *Healthcare (Basel, Switzerland)*. 2020;8:239.
- 101) Türer ÇC, Durmuş D. Görsel ve yazılı bilgilendirmenin periodontal cerrahi öncesi ve sonrası anksiyete seviyelerine etkisi. *Atatürk Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi Dergisi*. 2017;27:167-72.
- 102) Elmacı F. Bilişsel-davranışçı yaklaşıma dayalı grupla psikolojik danışmanın ergenlerin korkuları üzerindeki etkisi. [Doktora tezi]. Ankara: Ankara Üniversitesi; 2008.
- 103) Derleyen Taşkın B. Pediatri servisinde yatan çocuklara periferik damar yolu açma işlemi öncesinde uygulanan terapötik oyun yönteminin anksiyete ve korku üzerine etkisi. [Yüksek lisans tezi]. Edirne: Trakya Üniversitesi; 2019.
- 104) Schleisman A, Mahon E. Creative play: A nursing intervention for children and adults with cancer. *Clinical Journal of Oncology Nursing*. 2018;22:137–40.
- 105) Reinhard J, Slysach A, Schiele MA, Andreatta M, Kneer K, Reif A, et al. Fear conditioning and stimulus generalization in association with age in children and adolescents. *European Child & Adolescent Psychiatry*. 2022;31: 1581–90.
- 106) Morales S, Ram N, Buss KA, Cole PM, Helm JL, Chow SM. Age-related changes in the dynamics of fear-related regulation in early childhood. *Developmental Science*. 2018;21:e12633.
- 107) Çavuşoğlu H. Çocuk sağlığı hemşireliği. (12. Baskı, 1. Cilt). Ankara: Sistem Ofset Basımevi; 2019.
- 108) Ataman Z. Okul çağı çocuklarının tıbbi işlem korkularına yönelik verilen bilginin etkisinin incelenmesi. [Yüksek lisans tezi]. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi; 2006.
- 109) Hekimoğlu EC, Bilik MZ. Freud'dan Lacan'a kaygı. *AYNA Klinik Psikoloji Dergisi*. 2020;7(3):336-67.
- 110) Bilir Seyhan G. Resimli öykü kitabı okuma etkinliklerinin 3 yaş çocuklarının dil gelişimleri ve sosyal becerileri üzerindeki etkisinin incelenmesi. [Doktora tezi]. Ankara: Hacettepe Üniversitesi; 2022.
- 111) Demirel S. Hastanede yatan çocukların tıbbi işlemlere yönelik korkularını azaltmada verilen eğitimin etkisinin incelenmesi. [Yüksek lisans tezi]. Zonguldak: Bülent Ecevit Üniversitesi; 2017.
- 112) Lemos ICS, Silva LD, Delmondes GDA, Brasil AX, Santos PLF, Gomes E, et al. Therapeutic play use in children under the venipuncture: A strategy for pain reduction. *American Journal of Nursing Research*. 2016;4(1-5).
- 113) Baynal F. Erinlik (Ön ergenlik) Dönemi korku, kaygı ve din ilişkisi üzerine bir araştırma. *Bilimname*. 2021;261-99.
- 114) Bal H. İlköğretim 1. Kademe öğrencilerinin korkuları ve gelişimsel özellikleri. [Yüksek lisans tezi]. Sakarya: Sakarya Üniversitesi; 2010.
- 115) Taddio A, Ipp M, Thivakaran S, Jamal A, Parikh C, Smart S, et al. Survey of the prevalence of immunization non-compliance due to needle fears in children and adults. *Vaccine*. 2012;30:4807-12.
- 116) Koller D, Goldman RD. Distraction techniques for children undergoing procedures: A critical review of pediatric research. *Journal of Pediatric Nursing*. 2012;27:652-81.

- 117) Karaca TN. Acil serviste çocuklarda damar yolu açma işlemine yönelik oluşan korku ve anksiyete üzerine müzikli-hareketli oyuncakların etkisi. [Yüksek lisans tezi]. Tokat: Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi; 2019.
- 118) Gerçeker GÖ, Ayar D, Özdemir Z, Bektaş M. Çocuk anksiyete skalası-durumluluk ve çocuk Korku ölçeğinin Türk diline kazandırılması. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi. 2018;11:9-13.
- 119) Gültekin G, Baran G. Hastalık ve çocuk. Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi. 2015;2: 61-8.
- 120) Erdim L, Bozkurt G, İnal, S. Annelerin çocuklarının hastaneye yatışından etkilenme durumlarının araştırılması. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi. 2016;9:36-43.
- 121) Başbakkal Z, Sönmez S, Celasin NŞ, Esenay F. 3-6 yaş grubu 59 çocuğun akut bir hastalık nedeniyle hastaneye yatışa karşı davranışsal tepkilerinin belirlenmesi. Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi. 2010;7:456-68.
- 122) Bolat EY. Süreğen hastalığı olan çocuklar ve hastane okulları. Milli Eğitim Dergisi. 2018;47:163-86.
- 123) Selbes M, Manav G, Karayağız Muslu G. Hastanede yatan çocuğun psikososyal belirtilerinin çocuğa ait bazı değişkenler açısından incelenmesi. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi. 2021;24:420-28.
- 124) Gözen D, Özakar S. Çocuk hemşiresinin savunucu rolü. Florence Nightingale Journal of Nursing. 2013;21:213-18.
- 125) İnal S, Akgün M. Hastanede yatan çocukta terapötik iletişim. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi. 2003;6:67-76.
- 126) Düzkaya SD, Uysal G, Akay H. Nursing perception of the children hospitalized in a university hospital. Procedia-Social and Behavioral Sciences. 2014;152:362-67.
- 127) Feng Y, Lin Y, Zhang N, Jiang X, Zhang L. Effects of animalassisted therapy on hospitalized children and teenagers: A systematic review and meta-analysis. Journal of Pediatric Nursing. 2021;60:11-23.
- 128) Kırkan Ç, Kahraman A. Effect of therapeutic play using a toy nebulizer and toy mask on a child's fear and anxiety levels. Journal of Pediatric Nursing. 2023;73:556-62.
- 129) Delvecchio E, Salcuni S, Lis A, Germani A, Di Riso D. Hospitalized 61 children: Anxiety, coping strategies, and pretend play. Frontiers in Public Health. 2019;7:250.
- 130) Hillgrove-Stuart J, Pillai Riddell R, Horton R, Greenberg S. Toy-mediated distraction: Clarifying the role of agent of distraction and preneedle distress in toddlers. Pain Research & Management. 2013;18:197-202.
- 131) Özkan TK, Balcı S. Çocuklarda ağrı kontrolünde akupresür kullanımı. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2018;7:234-39.
- 132) Hashemi F, Taheri L, Ghodsbin F, Pishva N, Vossoughi M. Comparing the effect of swaddling and breastfeeding and their combined effect on the pain induced by BCG vaccination in infants referring to Motahari Hospital, Jahrom, 2010-2011. Applied Nursing Research: ANR. 2016;29:217-21.
- 133) Aydın B, Bektaş M. Pediatric pain management knowledge levels of intern nursing students. Pain management nursing: Official Journal of the American Society of Pain Management Nurses. 2020;21:290-98.

- 134) Dertli S. Karaciğer nakli olan çocuklarda pansuman değişimi sırasında oluşan ağrı, anksiyete, korku ve fizyolojik parametreler üzerine sanal gerçeklik gözlüğü uygulamasının etkisi. [Yüksek lisans tezi]. Kayseri: Erciyes Üniversitesi; 2023.
- 135) Yurdakul Z. Çocuklarda venöz kan alma işlemi sırasında elde kullanılan topun ağrı ve korku düzeyine etkisi. [Doktora tezi]. Ankara: Ankara Üniversitesi; 2022.
- 136) Girgin BA, Göl İ. Reducing pain and fear in children during venipuncture: A randomized controlled study. *Pain Management Nursing*. 2020;21:276-82.
- 137) Abdelmoniem SA, Mahmoud SA. Comparative evaluation of passive, active, and passive-active distraction techniques on pain perception during local anesthesia administration in children. *Journal of Advanced Research*. 2016;7:551–56.
- 138) Palaz Z, Palaz E, Akal N. Süt molar diş çekimi sırasında 3D video gözlük kullanımının çocuklarda ağrı ve anksiyete üzerine etkisi. *Acta Odontologica Turcica*. 2020;27:71-7.
- 139) Başkaya M. Çocuklarda kan alma işlemi öncesi işleme hazırlamaya yönelik izletilen çizgi filmin korku ve ağrıya etkisi. [Yüksek lisans tezi]. Eskişehir: Eskişehir Osmangazi Üniversitesi; 2019.
- 140) Akgün E, Benli GK. Okul öncesi dönem çocuklarla bibliyoterapi: bir uygulama örneği. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*. 2019;11:100-11.
- 141) Erol FZ, Elhakan GB, Burulday V. 3-6 yaş dönemindeki resimli çocuk kitaplarının iç ve dış yapı özelliklerinin incelenmesi. 2021.
- 142) Zamanifard M, Soltanian M, Edraki M, Moravaj H, Sharifi N. The effects of virtual directed painting therapy on anxiety, depression, and self-efficacy of children with type 1 diabetes: A randomized controlled clinical trial. *International Journal of Community Based Nursing and Midwifery*. 2022;10:210–22.
- 143) Mardani F, Shafi Abadi A, Jafari A. The effectiveness of painting therapy on anxiety in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of Applied Family Therapy*. 2020;1:68-85.
- 144) Babaei S, Fatahi Babani S, Fakhri M, Shahsavari S, Parviz A, Karbasfrushan A, et al. Painting therapy versus anxiolytic premedication to reduce preoperative anxiety levels in children undergoing tonsillectomy: A randomized controlled trial. *Indian Journal of Pediatrics*. 2021;88:190–91.
- 145) Pazarcıkcı F. Kolcaba'nın konfor kuramı'na temellenen hemşirelik bakımının sünnet olan çocuk ve ebeveynlerinin konfor sonuçlarına etkisi: randomize kontrollü çalışma. [Doktora tezi]. Antalya: Akdeniz Üniversitesi; 2020.
- 146) Balcı Alparslan G, Uçak H, Matrak Serttaş M, Akçay P. Lösemili çocuklar ve aileleri için boyama kitapçığının hasta yakını anksiyetesi üzerine etkisi. 3rd Pan-Hellenic&2ndPan-European Scientific Professional Nursing Conference, Yunanistan, 2010.
- 147) Brockington G, Gomes Moreira AP, Buso MS, Gomes da Silva S, Altszyler E, Fischer R, et al. Storytelling increases oxytocin and positive emotions and decreases cortisol and pain in hospitalized children. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 2021;118:e2018409118.
- 148) Chang CY, Hwang GJ, Chou YL, Xu ZY, Jen HJ. Effects of robot-assisted digital storytelling on hospitalized children's communication during the COVID-19 pandemic. *Educational Technology Research and Development: ETR & D*. 2023;1–13.

- 149) Taylan S, Alan S, Kadioğlu S. Hemşirelik rolleri ve özerklik. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi. 2012;14:66-74.
- 150) Karadaş M, Şenturan L. Hasta ve hasta yakınlarının invaziv girişimler sırasındaki tepkilerinin hemşireler üzerindeki etkisinin incelenmesi. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi. 2021;4:172-80.
- 151) Ristia A, Setiabudi D, Mardiyah A. The effect of parent distraction coaching used the toy on pain intensity of 1-5 year-old children during IV (Intravenous) Insertion. Jurnal Keperawatan Padjadjaran. 2018;6.
- 152) Topal F, Şenel E, Topal F, Mansuroğlu C. Hasta memnuniyeti araştırması: Bir devlet hastanesinin acil kliniğine başvuran hastaların memnuniyet düzeyleri. Cumhuriyet Medical Journal. 2013;35:199-205.
- 153) Arıkan D, Saban F, Gürarslan Baş N. Çocuğu hastanede yatan ebeveynlerin hastaneye ve sağlık bakımına yönelik memnuniyet düzeyleri. Journal of Dr. Behcet Uz Children's Hospital. 2014;4.
- 154) Ergezen Y, Efe E. Çocuk acil biriminde ebeveyn memnuniyeti ve etkileyen faktörler. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2019;8:302-07.
- 155) Oksay A. Sağlık hizmetlerinde kalite tam olarak ne demek? -what actually is quality in healthcare? Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2016;8:181-92.
- 156) Keleş Ş, İşlek İ. Genel pediatri polikliniğine başvuran ebeveynlerin memnuniyeti ve etkileyen etmenlerin araştırılması. Çocuk Dergisi. 2018;18:69-77.
- 157) Güngör A, Karagöl C. Üçüncü basamak çocuk hastanesine başvuran ebeveynlerin memnuniyet, bağlılık ve güven düzeylerinin değerlendirilmesi. Ortadoğu Tıp Dergisi. 2019;12:40-4.
- 158) Toledano-Toledano F, Luna D. The psychosocial profile of family caregivers of children with chronic diseases: A cross-sectional study. BioPsycho Social Medicine. 2020;14:29.
- 159) Pantell MS, De Marchis E, Bueno A, Gottlieb LM. Practice capacity to address patients' social needs and physician satisfaction and perceived quality of care. Annals of Family Medicine. 2019;17:42-5.
- 160) Gül Ş, Dinç L. Hastaların ve hemşirelerin hemşirelik bakımına yönelik algılarının incelenmesi. Journal of Hacettepe University Faculty of Nursing. 2018;5.
- 161) Karaarslan D, Celasin NŞ, Demirbağ S, Eegin D. Akut ve kronik hastalık nedeniyle çocuğu hastanede yatan ebeveynlerin sağlık bakımına yönelik memnuniyet düzeyleri ve etkileyen faktörler. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi. 2020;13:82-91.
- 162) Şahin M. Çocuğu kemik iliği nakli olan ebeveynlerin sağlık bakım memnuniyeti: Bir kit ünitesi örneği. [Yüksek lisans tezi]. İstanbul: Medipol Üniversitesi; 2019
- 163) Kibret GT, Radie YT. Parental satisfaction and involvement concerning care of their hospitalized child. Global Scientific Journals. 2019;7.
- 164) Vaz LE, Wagner DV, Ramsey KL, Jenisch C, Austin JP, Jungbauer RM, ... Zuckerman KE. Identification of caregiver-reported social risk factors in hospitalized children. Hosp Pediatr. 2020;10:20-8.
- 165) Karaca A, Durna Z. Patient satisfaction with the quality of nursing care. Nursing Open. 2019;6:535-45.

- 166) Top FÜ, Çam HH, İlyas N. Hastanede yatan çocuklarda görülen psikososyal semptomlar, ebeveynlerin sağlık hizmet sunumu memnuniyet durumları ve ilişkili faktörler. Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi. 2022;11:34-41.
- 167) Research Randomizer. [İnternet]. [Alıntı tarihi: 12.09.2023]. URL: <https://www.randomizer.org>
- 168) Boutron I, Altman DG, Moher D, Schulz KF, Ravaud P, CONSORT NPT Group. CONSORT statement for randomized trials of nonpharmacologic treatments: A 2017 update and a CONSORT extension for nonpharmacologic trial abstracts. Annals of Internal Medicine. 2017;167:40-7.
- 169) Varni J.W. Development of the pediatric hematology/oncology parent satisfaction survey. Children's Health Care 2000; 29: 243–255.
- 170) Ulus B, Kublay G. Turkish adaptation of the pedsQL health care parent satisfaction scale. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2012;3. http://acibadem.dergisi.org/uploads/pdf/pdf_AUD_115.pdf.
- 171) McMurtry, C.M., Noel, M., Chambers, C.T., McGrath, P.J. Children's fear during procedural pain: Preliminary investigation of the Children's Fear Scale. Health Psychology, 2011;30: 780–788.
- 172) William Li HC, Lopez V. Children's emotional manifestation scale: development and testing. Journal Clinical Journal. 2005;14:223-9.
- 173) Kruszecka-Krówka A, Smoleń E, Cepuch G, Piskorz-Ogórek K, Perek M, Gniadek A. Determinants of parental satisfaction with nursing care in paediatric wards-a preliminary report. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2019;16(10):1774.
- 174) Öztaş Sarı G. Hastanede çocuğu yatan ebeveynlerin hemşire destek düzeyleri ve sağlık bakım memnuniyetleri. [Yüksek lisans tezi]. Çorum: Hitit Üniversitesi; 2021.
- 175) Altun M. Pediatrik kardiyovasküler cerrahi yoğun bakım ünitesinde ebeveyn memnuniyeti: Bir üniversite hastanesi örneği. [Yüksek lisans tezi]. İstanbul: Medipol Üniversitesi; 2019.
- 176) Kuzu C, Ulus B. Cerrahi kliniklerde tedavi gören hastaların aldıkları hemşirelik bakımından memnuniyet durumlarının belirlenmesi. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2014;5:129-34.
- 177) Tokat G. Pediatrik kardiyovasküler cerrahi yoğun bakım ünitelerinde ebeveyn memnuniyetinin değerlendirilmesi. [Yüksek lisans tezi]. İstanbul: Marmara Üniversitesi; 2009.
- 178) Özsamuri G. Maske ile inhaler ilaç uygulanan 3-6 yaş grubu çocuklarda müzik dinletme ve çizgi film izletmenin hissedilen korku, anksiyete ve fizyolojik parametrelere etkisinin belirlenmesi. [Yüksek lisans tezi]. İstanbul: Okan Üniversitesi; 2020.
- 179) Shinta Devi NL, Nurhaeni N, Happy H. Effect of audiovisual distraction on distress and oxygenation status in children receiving aerosol therapy. Comprehensive Child and Adolescent Nursing. 2017;14-21.
- 180) Kaya M. İnhalasyon tedavisi sırasında çocuklara bilgilendirici animasyon izletmenin anksiyete ve korku üzerine etkisi. [Yüksek lisans tezi]. Erzurum: Atatürk Üniversitesi; 2023.
- 181) Sorkun E. Ses yalıtımlı müzik çalan ve figürlü maskeye sahip nebulizatör uygulamasının çocukların işlem anksiyetesine etkisi. [Yüksek lisans tezi]. Eskişehir: Eskişehir Osmangazi Üniversitesi; 2022.

- 182) Köse S. Çizgi film destekli endoskopi işlemine hazırlık paketinin çocukların korku ve kaygı düzeyleri ile ebeveyn memnuniyetine etkisi. [Doktora tezi]. Erzurum: Atatürk Üniversitesi; 2019.
- 183) Özdemir A. 6-12 yaş çocuklarda invaziv işlemler (Kan alma/damaryolu açma) sırasında dikkati başka yöne çekme tekniklerinin anksiyete, korku ve ağrı yönetimine etkisi. [Yüksek lisans tezi]. Zonguldak: Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi; 2019.
- 184) Kunjumon D, Upendrababu V. Effect of kaleidoscope on pain perception of children aged 4- 6 years during intravenous cannulation. *American Journal of Nursing Science*. 2018;7:137.
- 185) Çiçek Ç. COVID-19 şüphesi ile çocuk acil servise gelen çocuklardan sürüntü alma işlemi sırasında uygulanan stres topunun çocukların ağrı ve anksiyete düzeyine etkisi. [Yüksek lisans tezi]. Zonguldak: Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi; 2022.
- 186) Çulha M. Çocuklarda kırık alçılama işleminde kaleidoskop korku ve ağrıya etkisi. [Yüksek lisans tezi]. Erzurum: Atatürk Üniversitesi; 2023.
- 187) Høiseth M, Keitsch MM, Holm Hopperstad M. Interactions between caregivers and young children: Exploring pedagogical tact in nebulizer treatment. *Qualitative Health Research*. 2014;24(12):1622-34.
- 188) Aydoğmuş A. 3-6 yaş grubundaki çocukların oyun hamuruyla oynamasının nebulizatör tedavisine uyumlarına etkisi. [Yüksek lisans tezi]. İstanbul: Maltepe Üniversitesi; 2023.
- 189) Tosun HE, Çelen R. Pnömoni tanılı çocuk hastanın gordon'un fonksiyonel sağlık örüntülerine göre hemşirelik bakımı: Olgu sunumu. *Güncel Hemşirelik Araştırmaları Dergisi*. 2023;3:32-43.
- 190) Chivington KJ. The effects of music therapy and harmonica with pediatric patients admitted for respiratory issues. 2018. [İnternet]. [Alıntı tarihi: 09.12.2023]. URL: http://purl.flvc.org/fsu/fd/FSU_2016SP_Chivington_fsu_0071N_13239.
- 191) Burunsuz EG, Köse S. İntravenöz katater uygulamasında kullanılan kelebek desenli tespit malzemesinin çocukların emosyonel ve fizyolojik göstergelerine etkisi. *Online Turkish Journal of Health Sciences*. 2020;5:673-82.
- 192) Koçer K. Çocuklarda kemoterapi sırasında figürlü serum ambalajı kullanmanın anksiyete, emosyonel durum ve fizyolojik parametrelere etkisi. [Yüksek lisans tezi]. İstanbul: İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa; 2023.
- 193) Wong CL, Ip WY, Kwok BMC, Choi KC, Ng BKW, Chan CWH. Effects of therapeutic play on children undergoing cast-removal procedures: A randomised controlled trial. *BMJ Open*. 2018;8.
- 194) Çalı Ö. Okul öncesi dönemdeki çocuklarda periferik intravenöz kateter girişimi öncesi, sırası ve sonrasında uygulanan atravmatik bakım paketi'nin çocuğun ağrı düzeyi, emosyonel ve fizyolojik göstergelerine etkisinin belirlenmesi. [Yüksek lisans tezi]. İstanbul: Yeditepe Üniversitesi; 2020.
- 195) Uslu H. Randomize kontrollü çalışma: periferik kanül uygulama öncesi oyuncak IV kateter ile yapılan işleme hazırlığın çocukların ağrı, korku ve emosyonel göstergelerine etkisi. [Yüksek lisans tezi]. Eskişehir: Eskişehir Osmangazi Üniversitesi; 2023.
- 196) Kürtüncü M, Arslan N, Topçu T. 3B baskı teknoloji ile tasarlanan terapötik nebulizatör cihazı ile yapılan inhaler tedavinin çocukların psikososyal semptomlarına etkisi: Pilot çalışma. 4th International Congress on 3D Printing Technologies and Digital Industry 11- 14 April 2019.

197) Erbay E. Çocuklarda periferik damar yolu açma girişimi sırasında yapılan dikkati dağıtma tekniğinin ağrıyı azaltmaya etkisi. [Yüksek lisans tezi]. Zonguldak: Bülent Ecevit Üniversitesi; 2016.

198) Kurt A. Çocuklarda postoperatif ağrının giderilmesinde dikkati başka yöne çekme tekniklerinin (parmak kukla oyunları) etkisi. [Yüksek lisans tezi]. Zonguldak: Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi; 2017.

199) Akarsu S. Çocuklar için geliştirilen eğitici hikaye kitabının ameliyat öncesi anksiyete ve korku düzeylerine etkisi. [Yüksek lisans tezi]. Edirne: Trakya Üniversitesi; 2021.



EKLER

EK 1: Çocuk ve Aile Bilgi Formu

EK 2: PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyeti Ölçeği

EK 3: Çocuk Korku Ölçeği

EK 4: Çocuklarda Emosyonel Göstergeler Ölçeği

EK 5: Ölçek Kullanım İzni

EK 6: Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Etik Kurul İzni

EK 7: Edirne İl Sağlık Müdürlüğü Kurum İzni

Ek 8: Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

Ek 9: CONSORT 2010 Bilgi Kontrol Listesi

EK 10: Randomizasyon Listesi

EK 1

İnhaler İlaç Uygulanan 3-6 Yaş Çocuklarda Masal Okuma ve Boyama Yapmanın Çocukların Korku Düzeyine ve Ebeveyn Sağlık Bakım Memnuniyetine Etkisi

Değerli katılımcı;

Bu çalışma; inhaler ilaç uygulanan 3-6 yaş çocuklarda masal okuma ve boyama yapmanın çocukların korku düzeyine ve ebeveyn sağlık bakım memnuniyetine etkisini belirlemek amacıyla planlanmaktadır. Çalışmaya katılıp katılmamakta tamamen serbestsiniz. İstedığınız anda soruları cevaplamaktan vazgeçebilirsiniz. Bu durumda cevaplanan bölüm çalışmaya dahil edilmeyecektir. Çalışma kapsamında kimliğinizi ortaya çıkarabilecek hiçbir bilgi istenmeyecektir. Değerlendirme yapabilmek için sadece numaralandırma kullanılacaktır. Elde edilecek bilgiler gizli tutulacak olup bilimsel çalışma dışında başka amaçlar için kullanılmayacaktır.

Çalışmaya katılımınız ve desteğiniz için teşekkür ederiz.

Prof. Dr. Melahat AKGÜN KOSTAK

Nuray MACUNCU

Grup: 1-Müdahale a) Masal Okunan b) Boyama Yapılan

2-Kontrol

Çocuk İçin Tanıtıcı Bilgiler

1. Tanı:
2. Başvuru şikayeti:
3. Yaş:
4. Cinsiyet: 1) Kız 2) Erkek
5. Kardeş sayısı:
6. Çocuğun yanındaki ebeveyn: 1) Anne 2) Baba 3) Kardeş 4) Anne ve Baba 4) Diğer(.....)
7. Daha önce hastaneye yattı mı? 1) Evet 2) Hayır
8. Kronik bir hastalığı var mı? 1) Evet 2) Hayır
9. Cevap evet ise hastalığın adı:
10. İnhaler ilaç uygulamasını biliyor musunuz? 1) Evet 2) Hayır
11. Aile yapısı: 1) Çekirdek aile 2) Geniş aile 3) Parçalanmış/boşanmış aile
12. Annenin yaşı:
13. Annenin Öğrenim durumu: 1) Okur-yazar 2) İlköğretim 3) Lise 4) Üniversite ve Üstü
14. Annenin Çalışma durumu: 1) Çalışıyor 2) Çalışmıyor
15. Babanın yaşı:
16. Babanın öğrenim durumu: 1) Okur-yazar 2) İlköğretim 3) Lise 4) Üniversite ve Üstü
17. Babanın çalışma durumu: 1) Çalışıyor 2) Çalışmıyor
18. Ailenin gelir durumu: 1) Gelir giderden az 2) Gelir gidere eşit 3) Gelir giderden fazla
19. Ailenin yaşadığı yer: 1) İl merkezi 2) İlçe 3) Kasaba 4) Köy

EK 2

PEDSQL SAĞLIK BAKIMI EBEVEYN MEMNUNİYET ÖLÇEĞİ

Lütfen aşağıdaki soruları bu kurumda çalışan personel tarafından çocuğunuza size ve ailenize verilen hizmetlerden ne kadar memnun (hoşnut) olduğunuzu belirterek yanıtlayınız. Lütfen hoşnutluk derecenizi sadece bir seçeneği yuvarlak içine alarak işaretleyiniz.

0 asla hoşnut değilseniz, 1 bazen hoşnutsanız, 2 çoğu zaman hoşnutsanız, 3 hemen her zaman hoşnutsanız, 4 her zaman hoşnutsanız.

Aşağıdaki sorular içinde çocuğunuza ya da size uygulanmayan durumlar var ise (U/Y)Uygulama Yok seçeneğini işaretleyiniz.

Sorulara vermiş olduğunuz cevaplar doğru ya da yanlış olarak değerlendirilmeyecektir. Eğer anlamadığınız soru olursa lütfen yardım isteyiniz.

Aşağıdaki soruların sonuna ‘.....dan ne kadar hoşnutsunuz?’ ekini ekleyerek okuyunuz ve cevaplayınız		Asla	Bazen	Sıklıkla	Hemen Her Zaman	Her Zaman	Uygulama Yok
BİLGİLENDİRME	1- Çocuğunuzun tanısına ilişkin verilen bilgi... (bilginin miktarı, içeriği)	0	1	2	3	4	U/Y
	2- Çocuğunuzun tedavisine ilişkin verilen bilgi...(miktarı, içeriği)	0	1	2	3	4	U/Y
	3-Tedavi sırasında görülebilecek yan (istenmeyen) etkiler konusunda verilen bilgi... (miktarı, içeriği)	0	1	2	3	4	U/Y
	4-Çocuğunuzun test sonuçlarına ilişkin bilginin size verilme zamanı .. (geç, erken)	0	1	2	3	4	U/Y
	5- Çocuğunuzun hastalığı ve sağlık durumu ile ilgili bilgilendirme sıklığı...	0	1	2	3	4	U/Y
AİLENİN KATILIMI	6-. Çocuğunuzun tedavisi sırasında size ve ailenize gösterilen duyarlılık....	0	1	2	3	4	U/Y
	7- Sizin ya da ailenizin sorularını yanıtlama konusunda personelin isteklilik durumu	0	1	2	3	4	U/Y
	8- Çocuğunuzun bakımı ve durumu ile ilgili konulara ailenizin de katılması için gösterilen çaba...	0	1	2	3	4	U/Y
	9- Personelin, çocuğunuzun genel durumu ve tedavisi ile ilgili sorularınızı yanıtlamak için ayırdığı zaman...	0	1	2	3	4	U/Y
İLETİŞİM	10- Personelin size, çocuğunuzun durumu ve tedavisini açıklama biçimi...(anlatma tarzı)	0	1	2	3	4	U/Y
	11-Personelin, sizi çocuğunuzla ilgili konularınızı dinleme biçimi..	0	1	2	3	4	U/Y
	12-Personelin, çocuğunuza hastalığı ve tedavisi ile ilgili konuları onun anlayabileceği şekilde açıklaması...	0	1	2	3	4	U/Y
	13- Sizi, testler ve diğer işlemlerle ilgili beklenen sonuçlara hazırlama biçimleri	0	1	2	3	4	U/Y

EK 2

PEDSQL SAĞLIK BAKIMI EBEVEYN MEMNUNİYET ÖLÇEĞİ

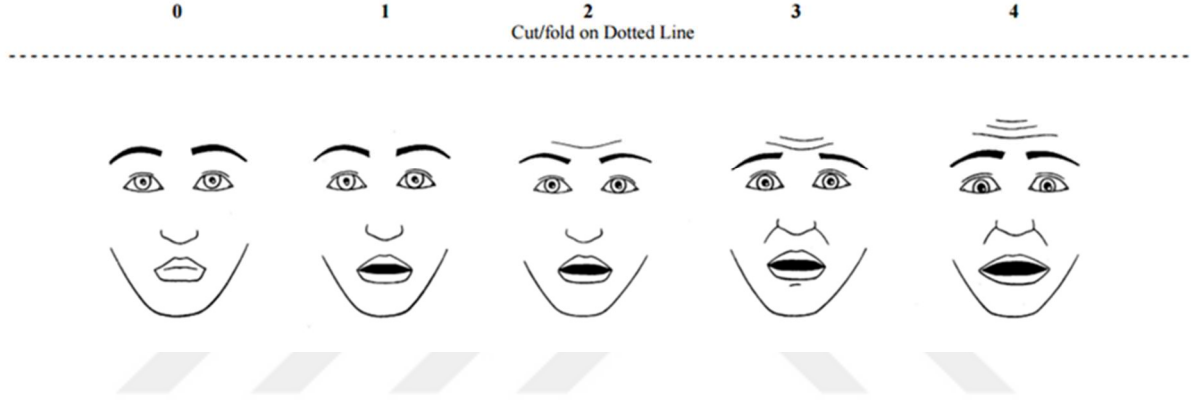
	Aşağıdaki soruların sonuna ‘.....dan ne kadar hoşnutsunuz?’ ekini ekleyerek okuyunuz ve cevaplayınız	Asla	Bazen	Sıklıkla	Hemen Her Zaman	Her Zaman	Uygulama Yok
	14- Çocuğunuzu, testler ve diğer işlemlerle ilgili beklenen sonuçlara hazırlama biçimleri...	0	1	2	3	4	U/Y
TEKNİK BECERİLER	15- Çocuğunuzun gereksinimlerinin personel tarafından karşılanma biçimi...	0	1	2	3	4	U/Y
	16- Çocuğunuzu olabildiğince rahatlatmak için personelin gösterdiği çaba...	0	1	2	3	4	U/Y
	17- Personelin , çocuğunuzun gereksinimlerini olabildiğince çabuk karşılamaları..	0	1	2	3	4	U/Y
	18- Personelin, çocuğunuzla eve döndüğünüzde neler yapacağınıza ilişkin bilgilendirme ve uyarılar (danışmanlık) için ayırdığı süre..	0	1	2	3	4	U/Y
DUYGUSAL GEREKSİNİMLER	19- Çocuğunuza oyun oynaması, duygularını anlatması ve sorularının yanıtlanması için ayrılan süre..	0	1	2	3	4	U/Y
	20- Çocuğun eğitim gereksinimlerini karşılama konusunda personelin size verdiği destek...	0	1	2	3	4	U/Y
	21- Sizin duygusal gereksinimlerinizin personel tarafından karşılanması...	0	1	2	3	4	U/Y
	22- Çocuğunuzun duygusal gereksinimlerinin personel tarafından karşılanması...	0	1	2	3	4	U/Y
GENEL MEMNUNİYET	23- Çocuğunuzun hastanede aldığı tüm bakım...	0	1	2	3	4	U/Y
	24- Personelin dostça ve yardım edici nitelikleri....	0	1	2	3	4	U/Y
	25- Çocuğunuzun hastanedeki tedavisi...	0	1	2	3	4	U/Y

EK 3

Çocuk Korku Ölçeği (ÇKÖ)

Çocuklara Yönelik Talimatlar: "Bu yüzler korkmuş olmanın/korkunun farklı derecelerini gösteriyor. Bu yüz hiç korkmuyor [*en soldaki yüzü işaret et –en yaygın yüz ifadesi*], bu yüz biraz korkuyor [*soldan ikinci yüzü işaret et*], biraz daha korkmuş [*ölçek boyunca parmağı sürükleye*], olabilecek en fazla korkuya kadar [*sağdaki son yüzü işaret et*]. Bu yüzlere bir göz at ve [iğne] sırasında ne kadar korktuğunu gösteren birini seç."

Seçilen yüzü 0'dan 4'e puanlayın.



EK 4

Çocuklarda Emosyonel Göstergeler Ölçeği (ÇEGÖ)

	1	2	3	4	5	Puan lama
Yüz İfadesi						
Ses	Ağlama Yok	Yaşlı Göz	Sızlanma	Ağlama	Çok Fazla Ağlama Ya Da Sürekli Çığlık Atma	
Etkinlik	Sakin	Kızgın	Hırçın	Yerinde Duramama	Kışkırtıcı	
Etkileşi m	Sözel Etkileşim	Sadece Sözel Olmayan Etkileşim	Etkileşimd en Kaçma	Hafif sözlü protesto	Güçlü Sözlü Protesto	
İşbirliği Düzeyi	Aktif Katılım	Pasif Katılım	Çekinme	Aşırı Direnç	Yıkıcı Davranış	

EK 5

Ölçek Kullanım İzni



Nuray Macuncu <nuraymacuncu22@gmail.com>

Alıcı: Tuğçe ▾

15 May 2023 Pzt 08:53



Merhaba Tuğçe hanım

Sağlık sorunlarımdan dolayı mailinize cevap veremedim kusura bakmayın. Tezimde Çocuk Korku Ölçeği ve Ebeveyn Sağlık Bakım Memnuniyeti Ölçeği'ni kullanacağız. Danışman hocam Melahat Akgün Kostak. Araştırma Edirne Sultan 1. Murat Devlet Hastanesi Çocuk Hastalıkları Servisi'nde ilk kez inhaler ilaç uygulanan 99 çocuk ve ebeveyni ile yürütülecektir. Çocukların inhaler ilaç uygulaması sırasında masal okuma ve boyama yapmanın emosyonel göstergeler üzerindeki etkisini de değerlendirmek için ölçeği kullanmak istedik. İlginiz için teşekkür ederim iyi çalışmalar dilerim :)

Tuğçe Atak Meriç I GEDİK UNI · , 31 Oca 2023 Sal, 12:48 tarihinde şunu yazdı:



Tuğçe Atak Meriç I GEDİK UNI <tugce.meric@gedik.edu.tr>

Alıcı: ben ▾

7 Tem 2023 Cum 00:01



Merhaba Nuray,

Geçmiş olsun öncelikle, Araştırmanızda ölçeği kullanabilirsiniz. İyi çalışmalar

[iOS için Outlook](#) uygulamasını edinin

Gönderen: Nuray Macuncu

Gönderildi: Monday, May 15, 2023 8:53:09 AM

Kime: Tuğçe Atak Meriç I GEDİK UNI ·

Konu: Re: Ölçek Kullanım İzni Hakkında

Ölçek Kullanım İzni Hakkında Gelen Kutusu x



Nuray Macuncu

İyi günler Gülçin Hanım; Ben Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliğinde yüksek lisans yapmaktayım. Inhaler ilaç



gülçin özalp <gulcinozalp@gmail.com>

Alıcı: ben ▾

8 Ağu 2022 Pzt 15:06

Ölçek ektedir.

Çalışmanızda kolaylıklar dilerim.

Nuray Macuncu · 7 Ağu 2022 Paz, 11:35 tarihinde şunu yazdı:

--

Doç. Dr. Gülçin ÖZALP GERÇEKER
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi
İzmir, Türkiye

EK 6

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Etik Kurul İzni

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ FAKÜLTESİ ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU Edirne, Türkiye						
ARASTIRMA BASVURUSU ONAYBASVURU BİLGİLERİ	PROTOKOL KODU	TÜTF-GOBATEK 2022/318				
	PROTOKOL ADI	İnhalatı İlaç Uygulanması 3-6 Yaş Çocuklarda Masat Okuma ve Boyanma Yapmanın Çocukların Korku Düzeyine ve Ebeveyn Sağlık Bakım Memnuniyetine Etkisi				
	SORUMLU ARAŞTIRICI UNVANI / ADI	Prof. Dr. Melahat AKGÜN KOSTAK				
	ARASTIRMA MERKEZİ					
	DİSTEKLEYİCİ					
	ARASTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	Tek Merkez Ulusal	Cok Merkez Uluslararası			
KARAR BİLGİLERİ	Karar No:20/21	Tarih:17.10.2022				
	Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Melahat AKGÜN KOSTAK'ın sorumluluğunda yapılması planlanan ve yukarıda başvuru bilgileri verilen Yüksek Lisans Öğrencisi NURAY MACUNCU'nun tez çalışmasının araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekece, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, araştırmaya ilişkin giderlerin gözetilme ve/veya bağlı bulunduğu sosyal güvenlik kurumuna ödenmediği koşullarda ve veri toplanacak yerlerden gerekli izniler alındıktan sonra gerçekleştirilmesinde etik bilimsel standartlar açısından sakınca bulunmadığına mevcutdan oy birliği ile karar verilmiştir.					
ETİK KURUL BİLGİLERİ						
ÇALIŞMA ESASI Helinski Bildirgesi, İy Klinik Uygulamalar Kılavuzu, TÜTF-GOBATEK Yönergesi						
ÜYELER						
Unvan/Ad/ Soyadı	Uzmanlık Dalı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki(*)	Katılım (**)	İmza
Dr. Öğr. Üyesi Fatma Gülsüm ONAL Başkan	Tıp Tarihi ve Etik	T.Ü.T.F. Tıp Tarihi ve Etik A.D.	K	E H	E H	
Prof. Dr. Hakan GÜRKAN Başkan Yardımcısı	Tıbbi Genetik	T.Ü.T.F. Tıbbi Genetik A.D.	E	E H	E H	
Doç. Dr. Selçuk KORKMAZ Üye	Biyoistatistik	T.Ü.T.F. Biyoistatistik A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Mehmet Erdal VARDAR Üye	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F. Ruh Sağlığı ve Hastalıkları A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Hasan UMIT Üye	İç Hastalıkları	T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Semaz TOPALOĞLU Üye	İç Hastalıkları	T.Ü.T.F. İç Hastalıkları A.D.	K	E H	E H	
Doç. Dr. Sezgi SARIKAYA SOLAK Üye	Deri ve Zührevi Hastalıklar	T.Ü.T.F. Deri ve Zührevi Hastalıklar A.D.	K	E H	E H	
Doç. Dr. Oktay KAYA Üye	Fizyoloji	T.Ü.T.F. Fizyoloji A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Galip EKUKLU Üye	Halk Sağlığı	T.Ü.T.F. Halk Sağlığı A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Filiz TÖTÜNCÜLER KÖKENLİ Üye	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	T.Ü.T.F. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları A.D.	K	E H	E H	
Öğr. Gör. Dr. Sinan ATEŞ Üye	Kadın Hastalıkları ve Doğum	T.Ü.T.F. Kadın Hastalıkları ve Doğum A.D.	E	E H	E H	
Prof. Dr. Sevtap HEKİMOĞLU ŞAHİN Üye	Anestezi ve Reanimasyon	T.Ü.T.F. Anestezi ve Reanimasyon A.D.	K	E H	E H	
Doç. Dr. Doğan ALBAYRAK Üye	Genel Cerrahi	T.Ü.T.F. Genel Cerrahi A.D.	E	E H	E H	
Doç. Dr. Burhan Can ÇANAKÇI Üye	Endotonti	T.Ü. Diş Hekimliği Fakültesi	E	E H	E H	
Doç. Dr. Hilal KEKİLİCEK Üye	Protez-Ortez ve Biyomekani	T.Ü. Sağlık Bilimleri Fakültesi	K	E H	E H	
Avukat Emine NURLU Üye		T.Ü. Rektörlüğü	K	E H	E H	
Emekli Öğretmen Sinan SEÇKİN Üye	Emekli Öğretmen	Serbest Üye	E	E H	E H	

*Araştırma ile ilişki
**Toplantıda Bulunma

EK 7

Edirne İl Sağlık Müdürlüğü Kurum İzni



T.C.
EDİRNE VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü



Sayı : E-98308410-806.01.03-208615027
Konu : Dilekçe Hk.

03.02.2023

Sayın Nuray MACUNCU
(Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı)

İlgi : 06.01.2023 tarihli ve 59426830-044.02.01-E.380111 sayılı yazınız.

İlgide kayıtlı dilekçeniz ile gönderilen, "İnhaler İlaç Uygulanan 3-6 Yaş Çocuklarda Masal Okuma ve Boyama Yapmanın Çocukların Korku Düzeyine ve Ebeveyn Sağlık Bakım Memnuniyetine Etkisi" konulu araştırma dosyanız incelenmiştir. Araştırmanın gerçekleştirileceği Edirne Sultan I.Murat Devlet Hastanesi'nden bir yetkilinin onayı ve araştırma başvuru belgelerinin tam olduğu görülmüştür. Dosya içeriğinden anlaşıldığı üzere, Edirne Sultan I. Murat Devlet Hastanesi Çocuk Hastalıkları Servisinde ölçek uygulaması gerçekleştirileceğinden; gönüllü katılım esasına dayalı olarak, hasta mahremiyetine özen gösterilerek ve Kişisel Verilerin Kullanımı Kanununa uygun şekilde, onam formu alınmak suretiyle, birim çalışma usul ve düzenini bozmayacak şekilde gerçekleştirilmesinde sakınca bulunmadığına karar verilmiştir.

Bilgilerinize rica ederim.

Ali Fatih SELVİ
İl Sağlık Müdürü a.
Sağlık Hizmetleri Başkanı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge doğrulama kodu: AB9E65FF-B8EC-4E04-901A-390D0F328D67

Belge doğrulama adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/saglik-bakanligi-ebys>

Sarıcağa Mahallesi Sarıcağa Cami Sokak - EDİRNE/Merkez 22000

Telefon No: 02842149010

e-Posta: edirne@saglik.gov.tr İnternet Adresi: <https://edirneism.saglik.gov.tr/>

Bilgi için: Gülşay GİRGİN
Veri Hazırlama Ve Kontrol İşlt.



Ek 8

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Sayın katılımcı|

Siz/çocuğunuz aşağıdaki bilgileri verilen bir tez çalışmasına davet edilmektesiniz.

Bu araştırmanın yürütülmesi, Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'nun 17/10/2022 tarih ve 2022/318 sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Araştırmaya katılmaya karar vermeden önce araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını anlamanız çok önemlidir.

Araştırmaya katılım tamamen gönüllülük ilkesine bağlı olup katılmayı reddetmeniz herhangi bir cezaya ya da elde edilecek herhangi bir yararın kaybedilmesine kesinlikle yol açmayacaktır.

Aynı şekilde araştırmaya katılmayı kabul ettikten sonra da araştırmanın herhangi bir yerinde hiçbir neden göstermeksizin herhangi bir zarar ya da elde edilmesi beklenen bir yarar kaybına yol açmadan araştırmadan çekilebilirsiniz.

Araştırma kapsamında yapılan işlemlerin mali giderleri araştırmacılar ya da destekleyici (Nuray Macuncu) tarafından karşılanacak olup size ya da sosyal güvenlik kurumunuza hiçbir mali yük getirmeyecektir.

Aşağıdaki bilgileri dikkatlice okuyun ve araştırmaya katılmak isteyip istemediğinize karar vermek için lütfen biraz düşünün.

- **Araştırmanın bilimsel adı:** İnhaler ilaç uygulanan 3-6 Yaş Çocuklarda Masal Okuma ve Boyama Yapmanın Çocukların Korku Düzeyine ve Ebeveyn Sağlık Bakım Memnuniyetine Etkisi
- **Araştırmanın anlaşılabilir basit adı:** İnhalasyon ilaç uygulanan çocukların korku düzeyleri ve ebeveyn sağlık bakım memnuniyeti üzerinde masal okuma ve boyama yapmanın etkisi
- **Sorumlu Araştırmacının adı ve görev yeri:** Prof. Dr. Melahat AKGÜN KOSTAK
Trakya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Anabilim Dalı, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Bölümü.
- **Araştırmanın amacı:** Bu araştırma, inhaled ilaç uygulanan 3-6 yaş çocuklarda masal okuma ve boyama yapmanın çocukların korku düzeyine ve ebeveyn sağlık bakım memnuniyetine etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü olarak yapılması planlanmaktadır.
- **Araştırmanın niteliği (klinik, laboratuvar, epidemiyolojik, tez çalışması vb.):** Tez çalışması
- **Araştırmanın başlama tarihi ve öngörülen süresi:** 15/09/23-15/02/2024/ 6 ay
- **Araştırmaya katılması beklenen gönüllü sayısı:** Edirne Sultan 1.Murat Devlet Hastanesi Çocuk Hastalıkları Kliniği'nde yatarak tedavi gören 99 çocuk ve ebeveynine 15/09/2022-15/09/2023 tarihleri arasında uygulanması hedeflenmektedir.
- **Araştırma sırasında gönüllüye uygulanacak yöntem, girişim ve tedavilerin tümü:**
- **Deney ve Kontrol Grubu Verilerinin Toplanması**
- **Deney ve Kontrol Grubu İşlem Öncesi**

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu (TÜ-BAEK)

18 Ocak 2024

Ek 8

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

- Araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan çocukların ebeveynlerine çalışmanın amacı, elde edilen verilerin nerede ve nasıl kullanılacağı Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu aracılığıyla açıklandıktan sonra yazılı ve sözlü onamları alınacaktır. Çocuklardan da sözel onam alınacaktır. Veri toplama formu ve ölçek formundaki bilgilerin sadece bilimsel amaçla kullanılacağı bilgisi verilecektir. Daha sonra ebeveynlerin araştırmacı ile birlikte Çocuk ve Aile Bilgi Formu'nu doldurmaları sağlanacaktır. İnhaler ilaç uygulamasından önce çocuk tarafından Çocuk Korku Ölçeği doldurulacaktır.
- Deney Grubu İşlem Sırası (Masal Okunan)**
- Öncelikle çocuk hasta yatağına alınacak ve arkası desteklenecektir. İşlem süresince ebeveynlerin çocuğun yanında bulunması sağlanacaktır. İşlemden 15 dakika önce okul öncesi öğretmenlerin önerileri dikkate alınarak belirlenen iki masal kitabından hangisini dinlemek istediği çocuğa sorulacaktır. Çocuğun seçtiği masal kitabı işlem süresince araştırmacı tarafından çocuğa okunacaktır. İşlem ortalama 15 dakika sürecektir. İşlem bittikten sonra okunan masal kitabı çocuğa hediye olarak verilecektir.
- Deney Grubu İşlem Sırası (Boyama Yapılan)**
- Öncelikle çocuk hasta yatağına alınacak ve arkası desteklenecektir. İşlem süresinde ebeveynlerin çocuğun yanında bulunması sağlanacaktır. Boyama yapmak için hasta odalarında bulunan yatak üzeri masa kullanılacaktır. Boyama kitapları okul öncesi öğretmenlerin önerileri doğrultusunda belirlenecektir. Hastane ortamı ve çocukların sağlığı göz önünde bulundurularak kuru boya ile boyama yapılması sağlanacaktır. İşlemden 15 dakika önce çocuk ve araştırmacı boyama yapmaya başlayacak ve işlem sırasında boyama işlemi devam edecektir. İnhaler ilaç uygulaması servis hemşiresi tarafından uygulanacaktır. İşlem ortalama 15 dakika sürecektir. İşlem sonrasında boyama kitabı ve kalemleri çocuğa hediye olarak verilecektir.
- Kontrol Grubu**
- Kontrol grubuna uygulama Çocuk Hastalıkları Kliniği'nde rutin inhaler ilaç uygulamasında yapıldığı gibi yapılacaktır. Uygulama da çocuklar hasta yatağına oturtulacak ve arkası desteklenecektir. İşlem serviste çalışan hemşire tarafından uygulanacaktır. Uygulama ortalama 15 dakika sürecektir.
- Deney ve Kontrol Grubu İşlem Sonrası**
- Masal okunan ve boyama yapılan deney gruplarında işlem sonrasında çocuk tarafından Çocuk Korku Ölçeği doldurulacaktır. Uygulamadan 15 dakika sonra ebeveynlerin PedsQL Sağlık Bakımı Ebeveyn Memnuniyet Ölçeği doldurması sağlanacaktır. Kontrol grubunda yer alan çocuklara da uygulama sonrasında masal ve boyama kitabı hediye olarak verilecektir.
- Katılımcının araştırmaya dahil edilme nedeni:**

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi (TÜ_BAEK)
18 Ocak 2023

Ek 8

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

3-6 yaş çocuğa sahip olma

İlk kez inhalasyon tedavisi alıyor olma

Çocuğun zihinsel engelinin olmaması

Annenin okuduğunu anlıyor olması

Herhangi bir iletişim sorununun olmaması

Gönüllü olma

Çocukların herhangi bir görsel ya da işitsel probleminin olmaması

- Araştırmadan doğrudan gönüllü için beklenen yarar: Bu çalışma ile ~~inhaler~~ ilaç uygulama sırasında çocukların korku düzeyleri belirlenecektir. Çocuklarda uygulaması kolay ve etkili olan masal okuma ve boyama yapmanın yaygınlaşması sağlanacaktır. Çocuk ve ailesine bakım veren başta hemşireler olmak üzere tüm sağlık profesyonellerinin bu konuda farkındalığının artması sağlanacak ve çocuğun uzun vadede olumsuz algıdan zarar görmesi engellenecektir.
- Gönüllünün sorumlulukları: Anket formunu ve ölçek formunu doldurmaktır.
- Gönüllünün (araştırma hamilelerde veya lohusalarda yapılacaksa ise embriyo, fetüs veya süt çocuklarının da) maruz kalabilecekleri riskler veya rahatsızlıklar: Yok
- Risklere karşı alınan önlemler: Yok
- Gönüllünün araştırmaya katılımının sona erdirilmesini gerektirecek durumlar veya nedenler: Yok
- Araştırma sonunda gönüllülere bilgi verilecek mi? Araştırma sonuçları bilimsel olarak yayımlanacaktır.
- Gönüllülerin araştırma hakkında, kendileri hakkında ya da araştırmayla ilgili herhangi bir beklenmedik olay hakkında daha fazla bilgi edinebilmesi için temasa geçebileceği kişi ve kendisine günün 24 saatinde erişebileceği telefon numarası:
- Nuray MACUNCU/Hemşire
- Gönüllülerden elde edilecek olan biyolojik materyallerin hangi amaçlarla kullanılacağı:
- Araştırma kapsamında gönüllülerden herhangi bir biyolojik materyal elde edilmeyecektir.

~~Yukarıda açıkça tanımlanan çalışmanın ne amaçla, kimler tarafından ve nasıl gerçekleştirileceği anlayabileceğim bir ifade ile bana anlatıldı.~~

Bu araştırmadan elde edilen bilgilerin bana ve başka insanlara sağlayacağı yararlar bana anlatıldı.

Araştırma sırasında meydana gelebilecek riskler ve rahatsızlıklar bana anlayabileceğim bir dille anlatıldı.

Araştırma sırasında oluşabilecek zarar durumunda gerçekleştirilecek işlemler bana anlatıldı.

Araştırmanın yürütülmesi sırasında olası yan etkiler, riskler ve zararlar ve haklarım konusunda 24 saat bilgi alabileceğim bir yetkilinin adı ve telefonu bana verildi.

Trakya ~~Üniversitesi Tıp Fakültesi~~ (TU_BAEK)
18 Ocak 2024

Ek 8

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Araştırma kapsamındaki bütün muayene, tetkik ve testler ile tıbbi bakım hizmetleri için benden ya da bağlı bulunduğum sosyal güvenlik kuruluşundan hiçbir ücret istenmeyeceği bana anlatıldı.

Araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama altında olmaksızın gönüllü olarak katılıyorum.

Araştırmaya katılmayı reddetme hakkına sahip olduğum bana bildirildi.

Sorumlu araştırmacı / hekime haber vermek kaydıyla, hiçbir gerekçe göstermeksizin istediğim anda bu çalışmadan çekilebileceğimin bilincindeyim.

Bu çalışmaya katılmayı reddetmem ya da sonradan çekilmem halinde hiçbir sorumluluk altına girmediyimi ve bu durumun şimdi ya da gelecekte gereksinim duyduğum tıbbi bakımı hiçbir biçimde etkilemeyeceğini biliyorum.

Çalışmanın yürütücüsü olan araştırmacı / hekim ya da destekleyen kuruluş, çalışma programının gereklerini yerine getirmedeki ihmali nedeniyle, benim onayımı almadan beni çalışma kapsamından çıkarabileceğini biliyorum.

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'nun gerekli gördüğünde, gizliliğimin korunması ilkesine uygun olarak, araştırma konusuyla ilişkili orijinal tıbbi kayıtlarıma doğrudan erişimde bulunabileceğini biliyorum.

İlgili yasal düzenlemeler gereğince kimliğimi ortaya çıkaracak kayıtların gizli tutulacağı bana açıklandı.

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri gösteren Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu adlı metni okudum. Aklıma gelen bütün soruları sorma olanağı tanındı ve sorularıma doyurucu cevaplar aldım. Yukarıda konusu belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı.

Bu koşullarla, söz konusu araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın gönüllü olarak katılmayı kabul ediyorum.

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu'nun tam imzalı bir kopyasını aldım.

- *Gönüllünün; (El yazısı ile)*

Adı- Soyadı:

İmzası:

Adresi (varsa telefon ve/veya faks numarası):

.....

.....

Tarih:

- *Velayet ya da vesayet altında bulunanlar için; (El yazısı ile)*

Veli ya da Vasinin Adı- Soyadı:

İmzası:

Tarih:

Adresi (varsa telefon ve/veya faks numarası):

.....

.....

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu (TÜ-BAEK)

18 Ocak 2024

Ek 9

CONSORT 2010 Bilgi Kontrol Listesi

Bölüm/başlık	Madde No	Kontrol listesi	Maddesi Bildirilen Sayfa Numarası
Başlık ve özet	1a	Başlıkta randomize bir çalışma olarak tanımlama	24
	1b	Çalışma dizaynı, yöntemler, bulgular ve sonuçlarının yapılandırılmış özeti (özellik kılavuz için, bakınız özetler için CONSORT)	24
Giriş			
Arka plan ve amaçlar	2a	Bilimsel arka plan ve gerekçenin açıklanması	1-2
	2b	Özellik amaçlar veya hipotezler	24
Yöntemler			
Çalışma dizaynı	3a	Çalışma dizaynının tanımlanması (paralel, faktöriyel) gibi ayırma oranları dâhil	24
	3b	Çalışma başladıktan sonra yöntemlerdeki önemli değişiklikler (uygunluk gibi) sebeplerle birlikte	-
Katılımcılar	4a	Katılımcılar için uygunluk kriterleri	26-27
	4b	Verilerin toplandığı ortamlar ve yerler	25
Girişimler	5	Kopyalamaya olanak sağlamak için, yeterli detaylarla her grup için girişimler, tam olarak nasıl ve ne zaman uygulandığı dâhil	31-34
Sonuçlar	6a	Eksiksiz bir şekilde tanımlanmış önceden belirlenmiş birincil ve ikincil sonuç ölçümleri, nasıl ve ne zaman değerlendirildiği dahil	-
	6b	Çalışma başladıktan sonra çalışma sonuçlarındaki herhangi bir değişiklik, nedenleriyle	-
Örneklem büyüklüğü	7a	Örneklem büyüklüğü nasıl belirlendi	25-26
	7b	Uygulandığında, ara analizlerin ve durdurma yönergelerinin açıklaması	-
Randomizasyon, Dizi oluşturma	8a	Rastgele ayırma dizisi oluşturmada kullanılan yöntem	26
	8b	Randomizasyon tipi; herhangi bir kısıtlamanın ayrıntıları (bloklama ve blok boyutu gibi)	-
Ayırmayı gizleme mekanizması	9	Girişimler ayrılana kadar diziyi gizlemek için yapılan adımları tanımlayan rastgele ayırma dizisi sağlamada kullanılan mekanizma (sıralı olarak numaralandırılmış kaplar gibi)	-
Uygulama	10	Rastgele ayırma dizisini kim oluşturdu, katılımcıları kim kaydetti ve girişimler için katılımcıları kim ayırdı	26
Körleme	11a	Eğer yapıldıysa, girişimler için ayrıldığında kim ve nasıl körleştirildi	26
	11b	Eğer ilgili ise girişimlerin benzerliğinin açıklaması	-

Bölüm/başlık	Madde No	Kontrol listesi	Maddesi Bildirilen Sayfa Numarası
İstatistiksel Yöntemler	12a	Birincil ve ikincil sonuçlar için grupların karşılaştırılmasında kullanılan istatistiksel yöntemler	34-35
	12b	Alt grup analizleri ve düzeltilmiş analizler gibi ek analizler için yöntemler	34-35
Bulgular			
Katılımcı akışı (bir diyagram şiddetle önerilir)	13a	Her grup için, rastgele ayrılan, planlanan tedaviyi alan ve birincil sonuçlar için analiz edilen katılımcı sayısı	26
	13b	Her grup için, randomizasyondan sonraki kayıplar ve hariç bırakmalar, nedenleriyle birlikte	26-27
Çalışmaya alım	14a	Çalışmaya alım ve izlem sürelerini tanımlayan tarihler	25
	14b	Çalışma neden sonlandırıldı veya durduruldu	-
Temel veriler	15	Her grubun temel demografik ve klinik özelliklerini gösteren bir tablo	37-38-39
Analiz edilen sayılar	16	Her grup için, her analize dahil edilen katılımcı sayısı (payda) ve analizin asıl olarak seçilen gruplara göre olup olmadığı	-
Sonuçlar ve tahmin	17a	Birincil ve ikincil her sonuç için, her grup için sonuçlar ve tahmini etki boyutu ve hassasiyeti (%95 güven aralığı gibi)	54
	17b	İkili sonuçlar için, hem kesin ve hem nispi etki boyutunun sunulması önerilir	
Yan analizler	18	Yapılan herhangi diğer analiz sonuçları, alt grup analizleri ve düzeltilmiş analizler dâhil, önceden belirlenmiş olanları planlanmamış olanlardan ayırarak	-
Zararlar	19	Her grupta bütün önemli zararlar veya istenmeyen etkiler	-
Tartışma			
Kısıtlılıklar	20	Çalışma kısıtlılıkları; potansiyel önyargı kaynakları; beklenmeyen durum ve eğer bağlantılı ise analizlerin çeşitliliğini ele alan	-
Genelleştirebilirlik	21	Çalışma bulgularının genelleştirebilirliği (dış geçerlik, uygulanabilirlik)	55
Yorum	22	Sonuçlarla tutarlı yorum, yararları ve zararları dengeleme ve diğer ilgili kanıtları göz önünde tutma	54
Diğer Bilgiler			
Kayıt	23	Çalışma kaydının ismi ve kayıt numarası	-
Protokol	24	Tam çalışma protokolüne nereden erişilebilir, eğer mevcutsa	-
Fon Bulma	25	Fon kaynakları ve diğer destekler (ilaçların sağlanması gibi), fon sağlayıcıların rolleri	TÜBAP

EK 10

Randomizasyon Listesi

Müdahale 1 (Masal Okuma Grubu)	16, 28, 97, 6, 51, 24, 67, 20, 37, 69, 46, 64, 87, 62, 44, 53, 92, 2, 49, 12, 72, 90, 98, 47, 29, 36, 74, 52, 57, 82, 5, 17, 84
Müdahale 2 (Boyama Yapma Grubu)	81, 46, 3, 92, 61, 85, 13, 38, 41, 16, 72, 32, 4, 77, 36, 24, 23, 27, 33, 95, 26, 78, 98, 69, 6, 68, 96, 70, 57, 79, 44, 18, 55
Kontrol Grubu	30, 51, 45, 91, 43, 94, 4, 64, 6, 41, 27, 38, 93, 58, 12, 10, 85, 61, 81, 78, 16, 69, 35, 23, 11, 3, 90, 52, 19, 46, 50, 88, 75

ÖZGEÇMİŞ



BENZERLİK RAPORU

İNHALER İLAÇ UYGULANAN 3-6 YAŞ ÇOCUKLARDA MASAL OKUMA VE BOYAMA YAPMANIN ÇOCUKLARIN KORKU DÜZEYİNE VE EBEVEYN SAĞLIK BAKIM MEMNUNİYETİNE ETKİSİ

ORIGINALITY REPORT

17 %	14 %	10 %	7 %
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	acikbilim.yok.gov.tr Internet Source	3 %
2	dspace.trakya.edu.tr Internet Source	1 %
3	dergipark.org.tr Internet Source	1 %
4	acikarsiv.beun.edu.tr Internet Source	1 %
5	dspace.balikesir.edu.tr Internet Source	1 %
6	Submitted to Trakya University Student Paper	1 %
7	Submitted to Eskisehir Osmangazi University Student Paper	1 %
8	Özberk, Hülya. "Erken Doğum Tehdidinde Hemşirelik Bakımının Stres, Prenatal Uyum,	1 %