

**T.C.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**



**YÜKSEK LİSANS TEZİ
EBELİK ANABİLİM DALI**

**ANNELERE YENİDOĞAN TARAMA PROGRAMINA
YÖNELİK VERİLEN SAĞLIK EĞİTİMİNİN
ANNELERİN BİLGİ VE KAYGI DÜZEYLERİNE ETKİSİ**

İrem Naz TAŞGIRAN

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Seval CAMBAZ ULAŞ

MANİSA -2025

**İREM NAZ
TAŞGIRAN**

**ANNELERE YENİDOĞAN TARAMA PROGRAMINA
YÖNELİK VERİLEN SAĞLIK EĞİTİMİNİN
ANNELERİN BİLGİ VE KAYGI DÜZEYLERİNE ETKİSİ**

2025

TAAHÜTNAME

Bu tezin Manisa Celal Bayar Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Ebelik Ana Bilim Dalında akademik ve etik kurallara uygun olarak yazıldığını ve kullanılan tüm literatür bilgilerinin referans gösterilerek tezde yer aldığını, tamamen kendi çalışmam olduğunu, her alıntıya kaynak gösterdiğimi, tezin yazımında akademik ve etik kurallara aykırı herhangi bir yapay zeka ve program kullanmadığımı beyan ederim.

İmza

İrem Naz TAŞGIRAN

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

İrem Naz TAŞGIRAN

Manisa Celal Bayar Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Ebelik Anabilim Dalı

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Seval CAMBAZ ULAŞ

Bu çalışmada annelere yenidoğan tarama programına yönelik verilen sağlık eğitiminin annelerin bilgi ve kaygı düzeylerine etkisini incelemek amacıyla planlanmıştır. Araştırma bir müdahale araştırmasıdır. Araştırmanın örneklemini Manisa Şehir Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde doğum yapan anneler oluşturmuştur (müdahale=34, kontrol=34). Araştırmada müdahale grubundaki annelere eğitim kitapçığı kullanılarak yüz yüze birebir eğitim verilmiştir. Kontrol grubuna ise; sadece eğitim kitapçığı verilmiştir. Araştırmanın verileri Anne-Yenidoğan Tanıtım Formu, Durumluluk Kaygı Ölçeği ve Yenidoğan Tarama Programı Bilgi Formu kullanılarak toplanmıştır. Müdahale ve kontrol grubunun son test Durumluluk Kaygı Ölçeği puan ortalamaları açısından aralarında fark bulunmuştur ($p < 0,05$). Araştırmanın sonunda müdahale grubunun son test bilgi puanı kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur ($p < 0,05$). Araştırma sonucunda müdahale grubundaki annelerin bilgi düzeyinin arttığı, kaygı düzeylerinin azaldığı belirlenmiştir. Kontrol grubundaki annelerin ise; bilgi ve kaygı düzeyinde bir değişiklik olmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Sağlık eğitimi, Topuk kanı testi, Bilgi düzeyi, Kaygı düzeyi, Tarama programı.

2025, 81 sayfa

ABSTRACT

Md.se. Thesis

İrem Naz Taşgiran

Manisa Celal Bayar University.

Graduate School of Education

Department of Midwifery

Supervisor: Dr. Öğr. Üyesi Seval CAMBAZ ULAŞ

This study was planned to examine the effect of health education provided to mothers on their knowledge and anxiety levels regarding the newborn screening program. The research is an educational intervention study. The sample of the study consisted of mothers who gave birth at Manisa City Hospital Obstetrics and Gynecology Clinic (intervention = 34, control = 34). In the study, mothers in the intervention group received face-to-face, one-on-one education using an educational booklet. The control group, on the other hand, received only the educational booklet. The data were collected using the Mother-Newborn Information Form, State Anxiety Scale, and Newborn Screening Program Knowledge Form. A significant difference was found between the post-test State Anxiety Scale mean scores of the intervention and control groups ($p < 0,05$). At the end of the study, the post-test knowledge scores of the intervention group were found to be significantly higher than those of the control group ($p < 0,05$). As a result of the study, it was determined that the knowledge levels of the mothers in the intervention group increased, while their anxiety levels decreased. In contrast, there was no change in the knowledge and anxiety levels of the mothers in the control group.

Key Words: Health education, Heel prick test, Knowledge level, Anxiety level, Screening program.

2025, 81 pages

ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR

Yenidoğan tarama testleri, tedavi edilebilen ya da kontrol altına alınabilen çeşitli hastalıkları tanılamak için kullanılmaktadır. Bu çalışmada annelere yenidoğan tarama programına yönelik verilen sağlık eğitimi ile annelerin bu konuda bilgilendirilmesi ve kaygı düzeyinin etkisi incelenmiştir. Tezimin literatüre katkı sunmasını umuyorum.

Tez çalışmam boyunca bana rehberlik eden, sabırla her konuda beni dinleyen, bilgi ve deneyimleriyle her aşamada destek olan değerli danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Seval CAMBAZ Ulaş'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Bu süreçte moral ve motivasyon sağlayan başta annem olmak üzere tüm aile üyelerime her zaman yanımda oldukları için teşekkürlerimi sunarım.

Veri toplama sürecine katılan tüm annelere ve bu çalışmanın her aşamasında emeği geçen herkese içtenlikle teşekkürlerimi sunarım.

İrem Naz TAŞGIRAN

Manisa, 2025

SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

BE: Biyotinidaz Eksikliği
DNA: Deoksiriboz Nükleik Asit
EEG : Elektroensefalografi
GA1: Glutarik Asidüri tip 1
IVA : İzovalerik Asidemi
KAH: Konjenital Adrenal Hiperplazi
KF: Kistik Fibrozis
KH: Konjenital Hipotiroidi
MCADD :Orta Zincirli Asil-KoA Dehidrogenaz Eksikliği
MS/MS :Tandem Kütle Spektrometresi
MSUD :Akçaağaç Şurubu Hastalığı
NGS :Next-Generation Sequencing
PCR :Polimeraz Zincir Reaksiyonu
PKU: Fenilketonüri
SCID :Ciddi Kombine İmmün Yetmezlik
SMA: Spinal Müsküler Atrofi
SPSS: Statistical Package for Social Sciences
T.C.: Türkiye Cumhuriyeti
TSH: Tiroid Stimulan Hormon

ŞEKİL DİZİNİ

	Sayfa
Şekil 1. Fenilketonüri akış şeması	10
Şekil 2. Konjenital Hipotriodi akış şeması	11
Şekil 3. Biyotinidaz akış şeması	13
Şekil 4. Kistik Fibrozis akış şeması	15
Şekil 5. Konjenital Adrenal Hiperplazi akış şeması	16
Şekil 6. Spinal Müsküler Atrofi akış şeması	18
Şekil 7. Topuk kanı alınma bölgesi	19
Şekil 8. Çalışma Akış Şeması	34

TABLO DİZİNİ

Sayfa

Tablo 1. Eğitim içeriği ortalama süresi ve eğitim tekniği	32
Tablo 2. Araştırma süresi ve planı	35
Tablo 3. Müdahale ve kontrol grubu annelerin sosyodemografik özellikleri	48
Tablo 4. Yeni doğanların Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Dağılımı	50
Tablo 5. Annelerin Yenidoğan Topuk Kanı Bilgi Alma Durumları	51
Tablo 6. Annelerin Durumluluk kaygı puan ortalamalarının karşılaştırılması	53
Tablo 7. Müdahale grubundaki annelerin yenidoğan tarama programı bilgi sorularının ön test- son test dağılımı	54-55
Tablo 8. Kontrol grubundaki annelerin yenidoğan tarama programı bilgi sorularının ön test- son test dağılımı	56-57
Tablo 9. Annelerin bilgi puan ortalamalarının karşılaştırılması	58

RESİM DİZİNİ

Sayfa

Resim 1.Topuk kanı eğitim broşürü kapağı

31



İÇİNDEKİLER

TAAHÜTNAME	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT	v
ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR.....	vi
SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ.....	vii
ŞEKİL DİZİNİ	viii
TABLO DİZİNİ.....	ix
RESİM DİZİNİ	x
İÇİNDEKİLER	xi
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

1. GENEL BİLGİLER

1.Tarama Programları.....	3
1.2.Yenidoğan Tarama Programları.....	4
1.3 Yenidoğan Topuk Kanı Taramasının Tarihçesi.....	5
1.4.Yenidoğan Tarama Programında Taranan Hastalıklar	8
1.4.1.Fenilketonüri.....	8
1.4.2. Konjenital Hipotiroidi.....	10
1.4.3. Biotinidaz Eksikliği.....	12
1.4.4. Kistik Fibrozis	13
1.4.5. Konjenital Adrenal Hiperplazi	14
1.5. Yenidoğan Topuk Kanı Alma Zamanı ve işlem basamakları.....	17
1.6. Kaygı ve Doğum Sonu Dönemde Kaygı.....	19

1.6.1 Doğum Sonu Dönemde Kaygı	19
1.7. Yenidoğan Tarama Programı Konusunda Annelerin Kaygısı.....	21
1.8.Yenidoğan Tarama Programında Ebenin Rolü	23

İKİNCİ BÖLÜM

2. GEREÇ VE YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Tipi.....	25
2.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Süresi.....	25
2.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	25
2.4. Araştırmanın Hipotezleri	27
2.5. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri	27
2.6. Veri Toplama Araçları.....	27
2.7 Yenidoğan Tarama Programı Eğitim Kitapçığı.....	29
2.8. Veri Toplama Yöntemi.....	31
2.9. Araştırmanın Uygulanması.....	32
2.10.Verilerin Analizi.....	33
2.11.Araştırmanın Süresi ve Planı	34
2.12. Araştırmanın Etik Boyutu	35
2.13. Araştırmanın sınırlılıkları.....	35

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. BULGULAR

3.1. Gruplara Göre Annelerin ve Yenidoğanların Tanıtıcı Özelliklerinin Karşılaştırılması.....	36
3.2. Gruplara Göre Annelerin Durumluk Kaygı Puan Ortalamasının Karşılaştırılması.....	42
3.3.Müdahale Grubunun Yenidoğan Tarama Programı Bilgi Sorularının Ön Test- Son Test Dağılımı.....	43

3.4. Kontrol Grubunun Yenidoğan Tarama Programı Bilgi Sorularının Ön Test-Son Test Dağılımı.....	45
3.5 Gruplara Göre Annelerin Bilgi Puan Ortalamasının Karşılaştırılması	47

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. TARTIŞMA

BEŞİNCİ BÖLÜM

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. Sonuçlar.....	51
5.2. Öneriler:.....	51

ALTINCI BÖLÜM

6.KAYNAKÇA

YEDİNCİ BÖLÜM

7.EKLER

GİRİŞ

Sağlık taramaları, bireylerde hastalık riskini tespit etmek ya da belirti göstermeyen hastalıkları erken aşamada saptamak amacıyla planlanan, hastalığı önlemeye ve erken müdahaleye yönelik bir dizi uygulamadır. Bu taramaların amacı, bireylerin düzeltilebilir risk faktörlerini ve iyileştirilebilir hastalıklarını belirleyerek gerekli tedbirler alarak ölüm ve hastalık oranlarını azaltmaktır. Yenidoğan döneminde, doğum sonrası belirti vermeyen bazı hastalıkları önceden erken tespit etmek amacıyla “yenidoğan tarama programı” yürütülmektedir. Bu kapsamda topuk kanı alınarak, makroskobik belirti vermeyen, genellikle bir enzim veya taşıyıcı proteinin eksikliği ya da yetersizliği nedeniyle ortaya çıkan doğuştan hastalıklar, zamanında ve doğru bir şekilde taranarak bu hastalıklara tanı konur. Tanı konulan yenidoğanların bu hastalıkların olası etkilerinden korunması sağlanır (Akın, 2020).

Bu yönüyle değerlendirildiğinde yenidoğana yönelik taramalar, dünya genelinde yenidoğan sağlığı için en etkili sağlık hizmetlerinden biri olarak kabul edilmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2022).

Tarama programlarındaki hedef, sağlık sorunu tespit edilen yenidoğanlarda daha iyi bir iyileşme süreci sağlamak, ileride oluşabilecek sorunları önlemek veya hafifletmektir. Dolayısıyla yenidoğanın morbidite ile mortalite yükünü azaltması beklenir. Yenidoğan tarama programları, tüm gelişmiş ülkelerin sağlık sisteminde yer alırken; mevcut tedavi olanakları, hastalığın yaygınlığı, tarama zamanları gibi faktörlere bağlı olarak taranan hastalık türleri ülkeler arasında çeşitlilik göstermektedir (Akın, 2020).Türkiye’de yenidoğan tarama programı, 1987 yılında Fenilketonüri taraması başlatılmış, 2006’da Konjenital Hipotiroidi, 2008’de Biyotidinaz Eksikliği, 2015’te Kistik Fibrozis, 2017’de Konjenital Adrenal Hiperplazi ve son olarak 2022 yılında Spinal Müsküler Atrofi (SMA) testleri eklenerek kapsamı genişletilmiştir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2022).

Akraba evliliklerinin ülkemizde fazla olması, kalıtsal metabolik hastalıkların görülme sıklığında ciddi artışlara yol açmaktadır. Yenidoğan tarama testleri, bazı metabolik hastalık belirtileri başlamadan önce tespit etmek açısından büyük önem taşımaktadır. Topuktan kan alma işlemi, kolay bir işlem gibi görünse de dikkatlice yapılması gereken bir uygulamadır. Topuk kanı alınması, yenidoğanlar için acı veren bir işlem olduğundan annelerde kaygıya yol açabilmektedir.

Bu kaygının temelinde, annelerin bilgilendirilmemesi nedeniyle yaşanan belirsizliğe bağlı korku vardır. Yenidoğanı etkileyebilecek ve taramalarla tespit edilebilecek hastalıkların nedenleri, sonuçları, tanı için kullanılan testler ve tanısı konulan hastalıkların tedavi edilebilirliği hakkında kapsamlı ve doğru bilgiler sunulması, yenidoğanda erken tanı konulabilecek hastalıkların gözden kaçırılma riskini azaltır.

Araştırmalar, ebeveynlerin yenidoğana yapılan tıbbi işlemler hakkında yeterince bilgilendirilmediklerini ve bu işlemlerle ilgili eğitime ihtiyaç duyduklarını göstermektedir. Yenidoğan taramaları, hastalıkları belirti göstermeden erken teşhis edip tedavi sağlamak, morbidite ile mortaliteyi önlemek amacıyla yürütülen toplum sağlığı hizmetleridir. Bu nedenle, yenidoğana uygulanacak her türlü tedavi, müdahale ve tarama testi hakkında ebeveynler mutlaka bilgilendirilmelidir. Sağlık ekiplerinde yer alan ebeler, bu bilgilendirme sürecinde önemli bir rol oynar. Tarama testleri hakkında bilinçli karar alabilmeleri ve hastalık şüphesi durumunda ebeveynlerin doğru bilgilendirilmesi oldukça önemlidir. Alan yazın incelendiğinde, yenidoğan topuk kanı alımı sürecinde annelerin kaygı ve bilgi düzeyleri ile ilgili yeterli çalışma yapılmadığı görülmektedir. Son yıllarda yenidoğanda ağrı, ağrıya neden olan işlemler ve bu ağrıya verilen fizyolojik davranışsal yanıtları belirlemeye yönelik çalışmalar artmışsa da, annelerin bu süreçte yaşadığı duyguları ve bilgi düzeylerini inceleyen araştırmaların sayısı sınırlıdır. Bu araştırma annelere yenidoğan tarama programına yönelik verilen sağlık eğitiminin annelerin bilgi ve kaygı düzeylerine etkisini incelemek amacıyla planlanmıştır.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. GENEL BİLGİLER

1.1. Tarama Programları

Tarama programları, toplum sağlığını korumak ve bireylerde belirli hastalıkları erken dönemde teşhis etmek amacıyla yürütülen sağlık hizmetleridir (Elkin, 2019). Bu programlar, genellikle yaygın görülen veya ciddi sonuçlar doğurabilecek hastalıkları erken teşhis etmek için uygulanır. Tarama programları, yenidoğan tarama programı gibi belirli hedef gruplara yönelik olabileceği gibi, kanser tarama programları gibi daha geniş yaş gruplarını hedefleyen uygulamalar da olabilir (Wilson & Jungner, 1968). Tarama Programları; belirli bir toplumda sık görülen, önlenabilir veya erken teşhis edildiğinde tedavi edilebilir hastalıkları tespit etmek ve toplumun genel sağlık düzeyini iyileştirmeyi hedeflemektedir (WHO, 2020).

Hedef Gruplar:

Programlar genellikle belirli yaş gruplarını hedef alır:

- Yenidoğanlar (örneğin: Topuk kanı testleri).
- Yetişkinler (örneğin: Meme kanseri, rahim ağzı kanseri taramaları).
- Risk grubundaki bireyler (örneğin: Genetik hastalık riski taşıyanlar).

Erken Teşhis:

Belirtiler ortaya çıkmadan önce hastalıkları tespit etmektir. Bu sayede tedavi sürecine erken başlanarak ciddi komplikasyonlar önlenir (Wilson & Jungner, 1968).

Bilimsel Temel:

Tarama programları bilimsel araştırmalara dayanır. Bir hastalığın toplumdaki sıklığı, ekonomik etkileri ve tarama testinin güvenilirliği göz önünde bulundurulur (Andermann et al., 2008).

Tarama Yöntemleri:

- **Kan Testleri:** Yenidoğanlarda metabolik veya genetik hastalıkların taranmasında kullanılır.

- **Görüntüleme:** Mamografi gibi radyolojik yöntemlerle belirli kanser türleri taranır.

- **Anket ve Muayene:** Risk faktörlerini belirlemek için kullanılan yöntemlerdir.

Özellikler:

- Kolay uygulanabilir ve maliyet açısından etkin olmalıdır.
- Toplumun geniş bir kesimine ulaşabilmelidir.
- Uygulanan testlerin duyarlılığı (hastalığı tespit etme oranı) ve özgüllüğü (hastalığı yanlış pozitif bildirme oranı düşük) yüksek olmalıdır (Andermann et al., 2008).

Örnek Tarama Programları

- Yenidoğan Tarama Programları
- Kanser Tarama Programları
- Genetik Hastalık Taramaları

1.2.Yenidoğan Tarama Programları

Tarama, toplumda hızlı ve güvenilir testler yoluyla önlenabilir hastalıkların belirti göstermeden teşhis edilme sürecidir (Erdim ve İnal, 2018). Yenidoğan sağlığı için tarama programları, dünya genelinde en etkin ve en önemli sağlık hizmetlerinden biri olarak kabul edilmektedir. Bu program sayesinde erken teşhis edilen hastalıklara yönelik tedaviler ve diyetler ile çocuklara daha kaliteli bir yaşam sağlanmaktadır (Evcili ve ark., 2017; Erbay, 2020).

Yenidoğan taramaları, doğumda belirti vermeyen genetik ve ciddi sağlık problemlerini erken dönemde saptamak amacıyla tasarlanmış bir halk sağlığı programıdır. Bu programın içeriği, ülkeler arasındaki hastalık prevalansı ve sosyoekonomik koşullara göre değişiklik gösterebilir (Bailey & Zimmerman, 2019).

Yenidoğan tarama programları sayesinde doğumsal metabolizma bozuklukları, genetik sendromlar, hemoglobinopatiler, konjenital hipotiroidizm, konjenital adrenal hiperplazi, kistik fibroz ve ciddi kombine immün yetmezlik gibi nadir ancak ciddi sağlık sorunları teşhis edilebilmektedir.

Tarama programları, hastalıkların çoğunun klinik teşhisinin zor olması ve acil tedavi gerektirmesi nedeniyle yenidoğan sağlığı için büyük bir öneme sahiptir (Kasem ve ark., 2022).

Tarama programında kullanılan testler doğrudan tanı koymaz; şüphe saptanırsa kesin tanı için doğrulama testleri yapılması gerekmektedir (Erdim ve İnal, 2018).

1.3 Yenidoğan Topuk Kanı Taramasının Tarihçesi

1.3.1.Dünya’da Yenidoğan Taramaları

Yenidoğan topuk kanı tarama programının tarihsel gelişimi, dünya genelindeki sağlık uygulamalarındaki ilerlemelerle şekillenmiştir. Her ülke, sağlık ihtiyaçlarına göre taranacak hastalıkları belirlerken farklı bir yol izlemiştir.

1.3.1.1. 1960’lar: İlk Başlangıçlar ve Dr. Guthrie’nin Katkıları

1960’larda Dr. Robert Guthrie, fenilketonüri (PKU) testini geliştirdi. PKU, tedavi edilmediğinde ciddi zihinsel engellilikle sonuçlanabilen genetik bir hastalıktır. Guthrie, PKU’nun erken teşhisini sağlamak amacıyla topuk kanı kullanarak bir test geliştirdi. 1963 yılında ilk kez topuk kanı testi uygulaması yapıldı. Bu testin sayesinde bebekleri erken tedavi edilerek PKU’nun yol açabileceği sağlık sorunlarının önüne geçildi. Bu test, modern yenidoğan tarama uygulamalarının başlangıcını oluşturdu (Wilcken, 2012).

1.3.1.2. 1970’ler ve 1980’ler: Yaygınlaşma ve Standartlaşma

1960’larda geliştirilen bu test, 1970’lerde ABD’de yaygınlaşarak diğer ülkelere de yayıldı. Kanada, Avrupa ve Asya’nın bazı ülkelerinde yenidoğanlara bu test uygulanmaya başlandı. 1980’lerde Birleşik Krallık, İskandinavya ülkeleri ve Fransa, topuk kanı testlerini sağlık sistemlerine entegre etti. Bu dönemde yalnızca PKU değil, konjenital hipotiroidizm ve galaktozemi gibi diğer hastalıklar da taranmaya başlandı. Böylece testler daha geniş bir yelpazeye yayılmaya başladı (Brosco,2015).

1.3.1.3. 1990’lar ve 2000’ler: Teknolojik İlerlemeler

1990’lar ve 2000’ler, genetik ve biyokimyasal testlerin gelişimi ile yenidoğan tarama testlerinin kapsamının önemli ölçüde arttığı bir dönemdir. Yeni Zelanda, Avustralya ve Japonya gibi ülkeler, bu dönemde testlerin kapsamını genişleterek sadece metabolik hastalıklarla sınırlı kalmayıp genetik hastalıkları da taradılar.

Bu yıllarda, Polimeraz Zincir Reaksiyonu (PCR) gibi daha gelişmiş genetik testler, testlerin doğruluğunu ve kapsamını artırarak daha fazla hastalığı teşhis etmeye olanak sağladı(Erdim & Zengin , 2022).

1.3.1.4. 2010'lar ve Günümüz: Küresel Yayılma ve Gelişim

Günümüzde birçok ülkede yenidoğan topuk kanı testi rutin hale gelmiş ve genişletilmiş bir şekilde uygulanmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri, her eyaletin kendi belirlediği hastalıklar için tarama yaparken, Birleşik Krallık ve Fransa gibi ülkelerde, ulusal düzeyde bu testler uygulanmaktadır. Testler, genetik hastalıklar, metabolik hastalıklar ve endokrin bozuklukları gibi hastalıkları taramak için kullanılmaktadır. Teknolojinin ilerlemesiyle, Next-Generation Sequencing (NGS) gibi yeni nesil dizileme yöntemleri, testlerin doğruluğunu artırmış ve daha fazla hastalığı tespit etmeye olanak tanımıştır. Zamanla taranan hastalıkların kapsamı genişlemiş ve özellikle Tandem Kütle Spektrometresi (MS/MS) ve DNA analizleri gibi teknolojik gelişmelerle birlikte tarama kapasitesi artmıştır (Erdim ve Zengin, 2022).

1.3.1.5. Ülkelerde Taranan Hastalıklar

Yeni Zelanda: Yenidoğan topuk kanı testi, fenilketonüri (PKU), konjenital hipotiroidizm ve diğer metabolik hastalıkları tarar. Test, bebek doğduktan sonraki 48 saat içinde yapılır ve erken tedaviye olanak tanır. %99'dan fazla bebek bu testi alır (Fidan ve ark., 2022).

Japonya: Japonya'da da PKU, konjenital hipotiroidizm gibi hastalıklar için yenidoğan tarama yapılır. Bu testler zorunludur ve hastalıklar erken dönemde tespit edilerek tedaviye başlanır (Fidan ve ark., 2022).

ABD: ABD'de, her eyalet kendi belirlediği hastalıklar için tarama yapar. Yaygın olarak fenilketonüri, orak hücreli anemi ve bazı endokrin hastalıklar taranır(Fidan ve ark., 2022).

Birleşik Krallık: Birleşik Krallık'ta yenidoğanlar, PKU, kistik fibrozis, orak hücreli anemi gibi hastalıklar için test edilir(Fidan ve ark., 2022).

İngiltere : Daha sınırlı bir tarama programı mevcuttur.

Örneğin İngiltere’de Konjenital hipotiroidi (KH), Kistik fibroz (KF), FKÜ, Akçaağaç Şurubu Hastalığı (MSUD), Orta Zincirli Asil-KoA Dehidrogenaz Eksikliği (MCADD), İzovalerik Asidemi (IVA), Glutarik Asidüri tip 1 (GA1), Ciddi Kombine İmmün Yetmezlik (SCID) ve Homosistinüri taramaları yapılmaktadır (Arslan, 2010).

Latin Amerika: İlk neonatal tarama programları 1970’lerin ortalarında Meksika ve Brezilya’da başlamış, Küba’da 1986 yılında ulusal bir tarama programını uygulamaya koymuştur. Avrupa’da ise ülkeler arasındaki tarama kapsamı farklılık göstermektedir; örneğin Arnavutluk, Kosova ve Karadağ gibi bazı ülkelerde FKÜ taraması yapılmamaktadır. Katar, Suudi Arabistan ve Çin gibi bazı Asya ülkelerinde ise geniş çaplı tarama programları uygulanmaktadır (Arslan, 2010).

1.3.2. Türkiye’de Yenidoğan Tarama Programları

Türkiye’de ilk olarak Fenilketonüri taraması 1983 yılında Hacettepe Üniversitesi tarafından başlatılmıştır. 1993 yılında tüm ülkede uygulanmaya başlanan FKÜ taraması, 2006 yılında Konjenital Hipotiroidi taramasının eklenmesiyle Sağlık Bakanlığı tarafından oluşturulan resmi bir tarama programına dönüşmüştür. 2008 yılında Biyotidinaz Eksikliği ve 2015 yılında Kistik Fibroz taramaları bu programa dahil edilmiştir. 2017 yılında Konjenital Adrenal Hiperplazi (KAH) taraması pilot illerde başlatılmış; 2018 yılında 14 ilde, 2019’da 22 ilde, 2020’de 41 ilde uygulanmış, 2022 itibarıyla 81 ile yaygınlaştırılmıştır. Aynı yıl, 9 Mayıs itibarıyla tarama paneline Spinal Müsküler Atrofi (SMA) eklenmiştir. Bu gelişmelerle birlikte Türkiye’de yenidoğan tarama programı, genetik ve metabolik hastalıkların erken dönemde tespit edilerek gerekli tedavi ve müdahalelerin yapılması amacıyla genişletilmiştir(T.C. Sağlık Bakanlığı, 2022).

1.3.3 Topuk Kanı Alınma Zamanı Tarihsel Süreç

- **1960’lar ve 1970’ler:**

İlk başta, topuk kanı testi özellikle fenilketonüri (PKU) gibi hastalıkların erken teşhisi için kullanılmıştır. Başlangıçta bu testler, bebeklerin doğumlarının ardından 4-5 gün içinde alınmaktaydı. Bu süre, fenilketonüri gibi hastalıkların tespit edilebilmesi için önemliydi. Çünkü bu hastalıklar genellikle doğumdan sonraki birkaç gün içinde semptom gösteriyordu.

Ancak, bu testin erken dönemde yapılması daha sınırlıydı ve genellikle 3-5. günlerde alınan kan örnekleri kullanılıyordu (Kasem, E.,Yücel, Y., 2022).

•1980'ler ve 1990'lar:

Topuk kanı testi daha yaygın hale gelmeye başladıkça, testin doğru sonuç verebilmesi için önerilen zaman dilimi daha da netleşti. 48-72 saat arasında, yani bebek doğduktan sonraki 2-3. günlerde topuk kanı alınması önerilmektedir. Bu, testin daha hassas bir şekilde genetik ve metabolik hastalıkları tespit etmesine olanak tanır (Yılmaz, T., 2020).

• Modern Uygulamalar:

Günümüzde, topuk kanı testi genellikle 2-3. günlerinde alınmaktadır. Bu zaman dilimi, bebeklerin vücutlarında yeterli miktarda biyolojik madde birikmeye başladığı döneme denk gelir ve testin hassasiyetini artırır. Bazı hastalıkların belirtileri, bu döneme kadar henüz ortaya çıkmamış olabilir, ancak kan örneği bu hastalıkları tespit etmek için yeterli biyolojik bilgi sunar (Yılmaz, T., 2020).

1.4.Yenidoğan Tarama Programında Taranan Hastalıklar

1.4.1.Fenilketonüri

Kalıtsal metabolik bir hastalıktır. Bu hastalıkta bir protein yapıtaşı olan fenilalanin işlenemez, kanda birikir ve geriye dönüşümsüz beyin hasarı yaratır. Anne ve babanın genetik yük taşıyan olduğu hallerde cinsiyet gözetmeksizin gözlemlenebilir. İlk doğduğunda bebekler genellikle sağlıklı görünmektedir. Ancak normal gıda alımına başladıktan sonra fenilalaninin vücutta birikmesiyle klinik belirtiler belirginleşir. Tedavi edilmediğinde hastalık ilerler zihinsel geriliğe, nöbetlere ve hatta ölüme yol açabilir (Cleary, 2015).

Klinik belirtiler

Fenilketonüri (PKU) hastalığının belirtileri, genellikle bebeklik döneminde başlar.

1. Doğum Sonrası İlk Belirtiler:

- Fenilketonüriye sahip bebekler doğduğunda sağlıklı görünebilir, ancak birkaç ay içinde belirtiler yavaşça belirginleşir.

- Kusma, aşırı hareketlilik ve nörolojik bozukluklar gibi erken sorunlar görülebilir(Cleary, 2015).

2.4-6 Ay Arası Gelişen Semptomlar:

- Zeka geriliği belirginleşir ve çocuk motor becerilerinde (oturma, yürüme) gerilik gösterir.
- Baş çevresi küçülür (mikrosefali), ciltte döküntüler gözlemlenir.
- Anormal hareketler (örneğin, aşırı el ve baş hareketleri) görülebilir.
- Nöbetler (sara) başlar, idrar ve terin küf ya da fare kokusu yayılabilir(Cleary, 2015).

3.Yaş İlerledikçe Gözlemlenen Diğer Belirtiler:

- Hiperaktivite ve çevreye ilgisizlik gözlemlenebilir, çocuklar sosyal ilişkilerde geri kalabilir
- .Ritmik sallanma hareketleri ve amaçsız hareketler artar.
- EEG testinde anormallikler gözlemlenir ve nöbetler gözlemlenir.
- Mikrosefali, hastaların yarısında gözlemlenen bir durumdur(Cleary, 2015).

Tedavi

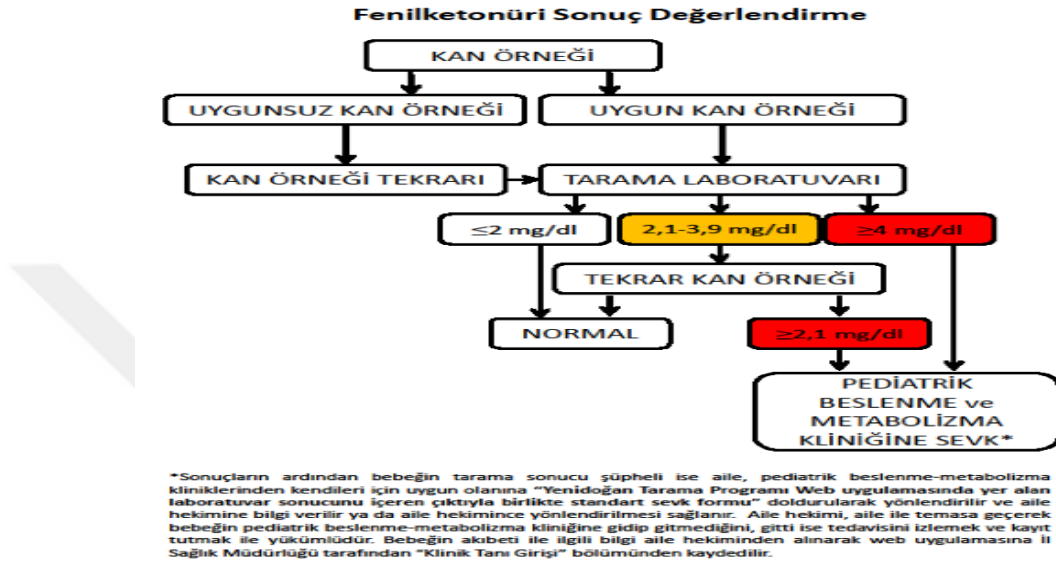
Fenilketonüri (PKU) tedavisi, genellikle diyetle başlar ve hayat boyu devam eder. Tedavi, fenilalanin adlı amino asidin vücutta birikmesini engellemeye yönelik yapılır. PKU tedavisinde temel yaklaşımlar şunlardır:

1.Fenilalanin Kısıtlaması (Diyet Tedavisi):

PKU tedavisinde en önemli tedavi yöntemi, fenilalanin alımını sınırlamaktır. Fenilalanin, protein içeren gıdalarda bulunur, bu yüzden protein alımı sınırlandırılır,düşük fenilalanin içeren özel diyetler uygularlar. Tedavi sürecinde, hastanın kanındaki fenilalanin düzeyleri düzenli olarak izlenir. Kan testi ile fenilalanin seviyeleri hedef aralıklarda tutulmaya çalışılır. PKU hastalarının bir kısmı, sapropterin adı verilen ilaçla tedavi edilebilir. Bu ilaç, fenilalaninin metabolizmasını destekler ve bazı hastalarda fenilalanin seviyelerini düşürür.

Fenilketonürlü bireyler için özel hazırlanmış gıda takviyeleri ve formüller, yeterli protein alımını sağlamak için kullanılır(T.C. Sağlık Bakanlığı, 2022).

Şekil 1. Fenilketonüri akış şeması



Kaynak: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/tarama-programlari/ntp.html> /Erişim tarihi: 07.01.2025

1.4.2. Konjenital Hipotiroidi

Konjenital hipotiroidizm (KH), yenidoğan döneminde en sık karşılaşılan endokrinolojik sorundur. Doğumdan önce ya da doğum sırasında tiroid bezinin yetersiz çalışması nedeniyle vücutta yeterli miktarda tiroid hormonu üretilmemesi durumudur. Tiroid hormonları, vücuttaki metabolizma hızını düzenleyen ve beyin gelişimi gibi kritik işlevlere yardımcı olan hormonlardır. Bu nedenle, tiroid hormonlarının eksikliği, özellikle doğumdan önce ve ilk yıllarda beyin gelişimi üzerinde ciddi etkilere yol açabilir (Baş,F., & Çelenk Çoban, A., 2022).

Konjenital hipotiroidizm, geçici ve kalıcı olmak üzere iki türde olabilir:

- Geçici KH:** Tiroid bezinin işlevi başlangıçta yetersiz olabilir, ancak zamanla hormon üretimi normale dönebilir.

- Kalıcı KH:** Tiroid bezinin gelişimi ya da fonksiyonu kalıcı olarak bozulmuşsa, ömür boyu tedavi gerektirir.

Zihinsel geriliğin en yaygın tedavi edilebilir nedenlerinden biridir. Topuk kanında KH tespit edilen hastalarda tiroit fonksiyon testlerine (T4 ve TSH) bakılır.

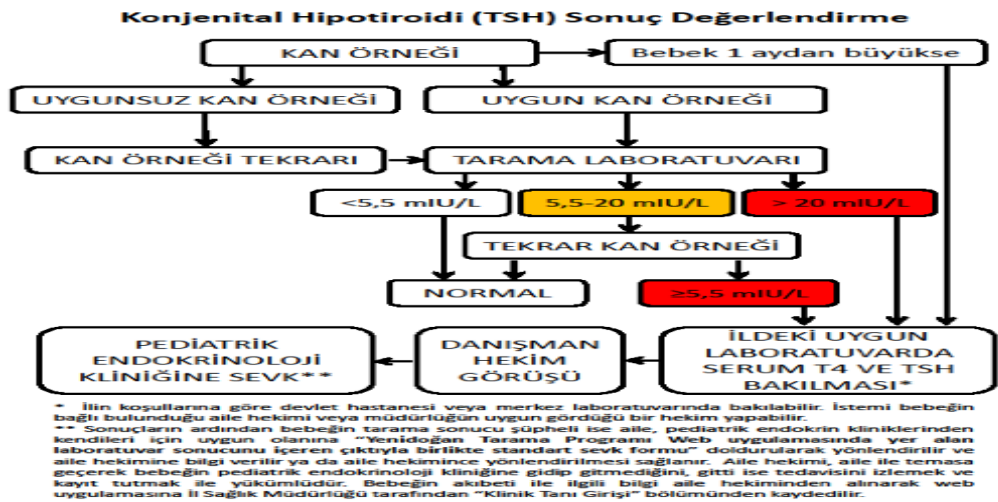
Klinik Belirtiler

- Boğuk sesle ağlama, karın şişkinliği, büyük dil, hızlı uyku, azalan hareketlilik, beslenme güçlükleri, kabızlık, uzun süreli sarılık, fontanel genişlemesi, düşük vücut ısısı olarak belirtilmektedir (Ataş,A.,Çakmak,A.& Karazeybek,H., 2007).

Tedavi

Konjenital hipotiroidizm tedavisi, tiroid hormon eksikliğini telafi etmeye yönelik bir tedavi süreci gerektirir. Tedavinin temel amacı, beyin ve vücut gelişimini koruyarak normal büyüme ve gelişimi sağlamak için eksik olan tiroid hormonlarını yerine koymaktır. Tedaviye genellikle levotiroksin (L-tiroksin) kullanılarak başlanır.Bebek doğar doğmaz tedaviye başlanması büyük önem taşır. Erken müdahale, beyin gelişiminin optimal seviyede devam etmesini sağlar ve nörolojik hasarı engeller. Tedavi süresince, bebeğin hormon seviyeleri düzenli aralıklarla kontrol edilir ve gerekirse ilaç dozları ayarlanır. Tedaviye ne kadar erken başlanırsa, zihinsel ve fiziksel gelişim üzerinde olumsuz etkilerin önüne geçmek o kadar kolay olur (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2022).

Şekil 2. Konjenital Hipotiriodi akış şeması



Kaynak: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/tarama-programlari/ntp.html> /Erişim

tarihi: 07.01.2025

1.4.3. Biotinidaz Eksikliği

Biotinidaz eksikliği, biyotin metabolizmasında görevli olan biyotinidaz enziminin eksikliği sonucu ortaya çıkan genetik bir hastalıktır. Biotinidaz enzimi, vücudun biyotini (vitamin B7) kullanabilmesi için gereklidir. Biotin, vücutta enerji üretimi, cilt sağlığı, saç ve tırnak büyümesi gibi birçok önemli fonksiyonda rol oynayan bir vitamindir. Bu enzimin eksikliği, biyotin yeterli miktarda kullanılmasını engeller ve çeşitli sağlık sorunlarına yol açabilir (Wolf, 2015).

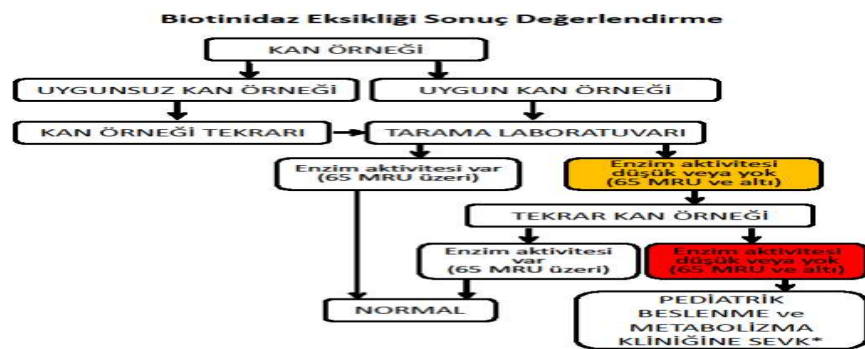
Klinik Belirtiler

Cilt problemleri, saç dökülmesi, görme problemleri, ataksi, nöbetler, hipotoni, solunum problemleri, genel yavaş gelişim, işitme problemleridir(Wolf, 2015).

Tedavi

Biotinidaz eksikliği, biyotin takviyeleri ile tedavi edilebilir. Erken teşhis ve tedavi, belirtilerin çoğunun giderilmesine ve beyin gelişiminin normalleşmesine yardımcı olur. Tedavi sürecinde biyotin, günlük takviye şeklinde ömür boyu kullanılabilir. Bu tedavi ile çocukların fiziksel ve zihinsel gelişimi normale yakın olur ve çoğu semptom geriler. Erken tanı ve tedavi, nörolojik ve diğer sağlık sorunlarının önlenmesinde kritik bir rol oynar. (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2022).

Şekil 3. Biotinidaz akış şeması



*Sonuçların ardından bebeğin tarama sonucu şüpheli ise aile, pediatrik beslenme-metabolizma kliniklerinden kendileri için uygun olanına "Yenidoğan Tarama Programı Web uygulamasında yer alan laboratuvar sonucunu içeren çıktıyla birlikte standart sevk formu" doldurularak yönlendirilir ve aile hekimine bilgi verilir ya da aile hekimince yönlendirilmesi sağlanır. Aile hekimini, aile ile temasa geçerek bebeğin pediatrik beslenme-metabolizma kliniğine gidip gitmediğini, gitti ise tedavisini izlemek ve kayıt tutmak ile yükümlüdür. Bebeğin akabeti ile ilgili bilgi aile hekiminden alınarak web uygulamasına il Sağlık Müdürlüğü tarafından "Klinik Tanı Girişi" bölümünden kaydedilir.

Kaynak: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/tarama-programlari/ntp.html> /Erişim

tarihi: 07.01.2025

1.4.4. Kistik Fibrozis

Kistik fibrozis, vücuttaki mukus üretiminin aşırı şekilde artmasına neden olan genetik bir hastalıktır. Bu hastalık, özellikle akciğerleri, sindirim sistemini ve ter bezlerini etkiler, bu da mukusun kalınlaşarak organlarda birikmesine yol açar. Bu durum, solunum ve sindirim sorunlarına yol açar, aynı zamanda çeşitli enfeksiyon risklerini artırır. Kistik fibrozis, genetik olarak bir kişinin her iki ebeveynden de hastalıkla ilişkili genleri almasıyla ortaya çıkar (Ratjen, 2003).

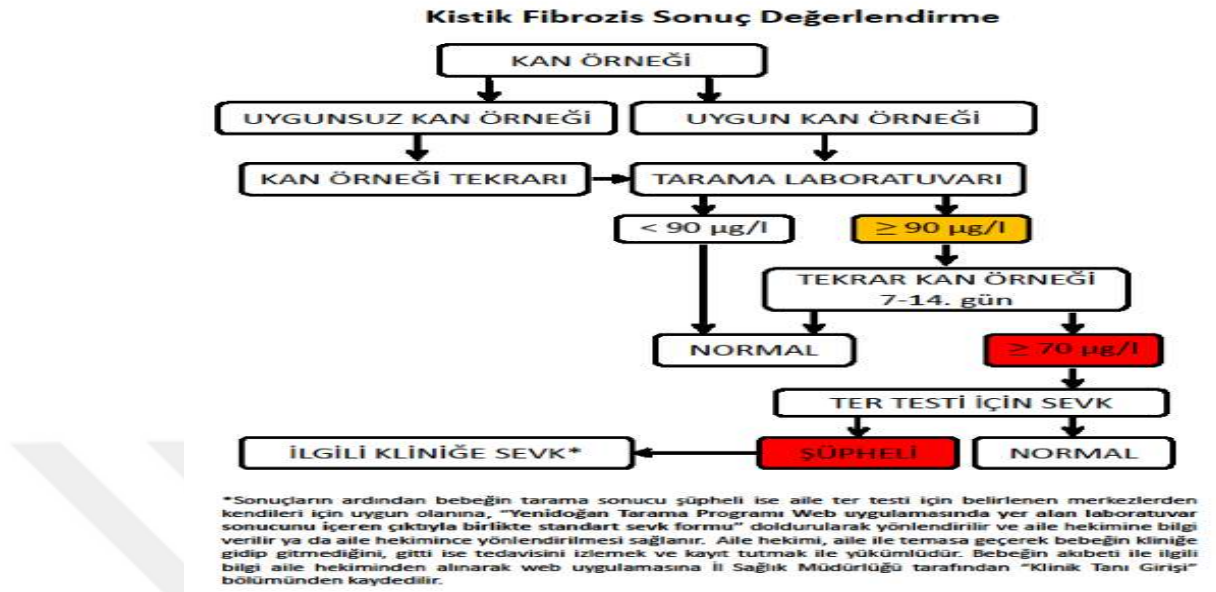
Klinik belirtiler

- Parmaklarda çomaklaşma, kronik öksürük, solunum yolu enfeksiyonları, karın ağrısı ve şişkinlik, kronik ishal veya kabızlık, yetersiz beslenme ve kilo kaybı, yağlı dışkı, tuzlu ter ve ağır terleme, zihinsel ve gelişimsel gerilik görülür.
- Erkeklerde sperm üretimindeki bozukluklar nedeniyle kısırlık görülebilir (Ratjen, 2003).

Tedavi

Kistik fibrozis için kesin bir tedavi yoktur, ancak tedavi ile hastalığın belirtileri kontrol edilebilir ve yaşam kalitesi artırılabilir. Akciğerlerdeki mukusun temizlenmesine yardımcı olmak için solunum terapisi, antibiyotik tedavisi, mukolitik ilaçlar ve fiziksel egzersizler uygulanabilir. Ayrıca, bu hastalar yüksek kalorili ve besin değeri yüksek bir diyetle beslenmelidir. Kistik fibrozis tedavisi, hastalığın şiddetine ve bireysel durumlarına göre değişebilir, bu nedenle hastaların düzenli olarak uzman doktorlar tarafından izlenmesi gerekir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2022).

Şekil 4. Kistik Fibrozis akış şeması



Kaynak: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/tarama-programlari/ntp.html> /Erişim tarihi: 07.01.2025

1.4.5. Konjenital Adrenal Hiperplazi

Konjenital adrenal hiperplazi (KAH), doğuştan gelen ve genellikle adrenal bezlerin hormon üretiminde bozukluklara yol açan bir genetik hastalıktır. Adrenal bezler, vücudun enerji üretimini düzenleyen ve stresle başa çıkmaya yardımcı olan hormonlar üretir. KAH, bu hormonlardan bazılarını yeterince üretemeyen bir durumdur. En yaygın türü, 21-hidroksilaz enzimi eksikliği ile ilişkilidir (Merke, 2005).

Klinik belirtiler

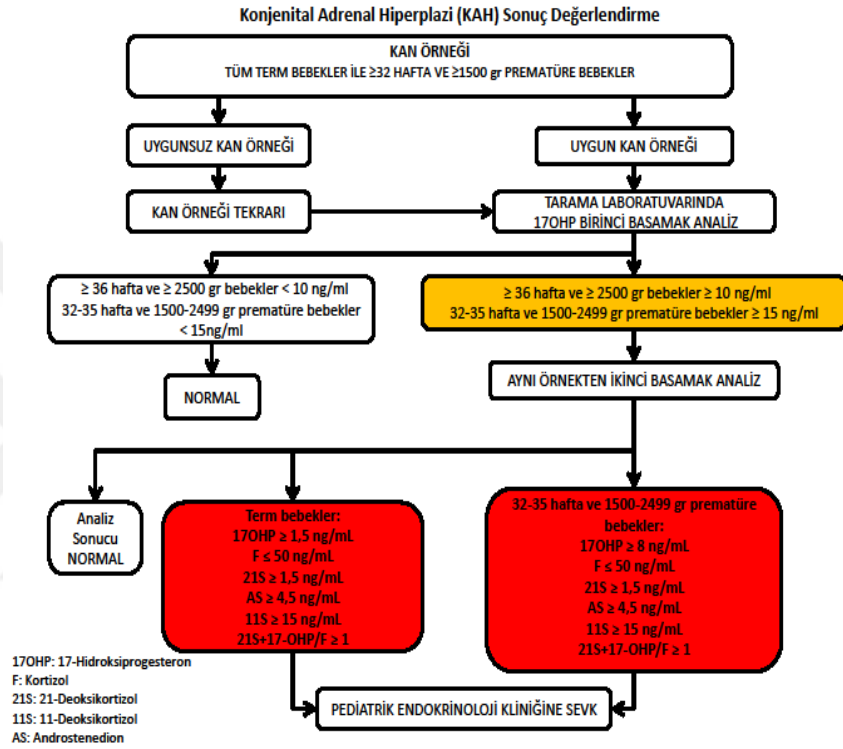
- Aşırı sıvı kaybı, ciltte kararma,genital gelişimde farklılıklar,erken ergenlik belirtileri, yavaş büyüme,aşırı tüylenme görülür (Merke, 2005).

Tedavi

Konjenital adrenal hiperplazi (KAH) tedavisi, hormon eksikliklerini gidererek hastaların sağlıklı bir yaşam sürmelerini sağlamayı amaçlar. Kortizol ve aldosteron eksikliklerini gidermek için sentetik hormonlar (prednizolon, hidrokortizon) kullanılır. Fazla androjen üretimini dengelemek için antiandrojen ilaçlar da verilebilir.

Tedaviye doğumdan sonra hemen başlanarak gelişimsel sorunların önüne geçilmeye çalışılır. Hormon seviyeleri düzenli testlerle izlenir ve tedavi dozları buna göre ayarlanır. Ergenlik ve cinsel gelişimle ilgili yaşanabilecek zorluklar için psikolojik destek sağlanmalıdır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2022).

Şekil 5. Konjenital Adrenal Hiperplazi akış şeması



Kaynak: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/tarama-programlari/ntp.html> /Erişim

tarihi: 07.01.2025

1.4.6.Spinal Müsküler Atrofi (SMA)

Spinal Müsküler Atrofi (SMA), motor nöronların dejenerasyonu sonucu kas gücünün zayıfladığı ve zamanla kasların eridiği genetik bir hastalıktır. Motor nöronlar, beyin ve omurilikten gelen sinyalleri kaslara ileterek hareketi sağlar. Bu hastalık, motor nöronların kaybına yol açarak kasların düzgün çalışmasını engeller, bu da hareket kısıtlamalarına ve kas zayıflığına neden olur.

Sema'nın şiddeti, hastalığın tipine göre değişir. En yaygın tür olan Tip 1, bebeklik döneminde başlar ve hızlı bir şekilde ilerleyerek motor becerilerin kaybına yol açar. Gençlerde başlayan SMA hastalığı tip 2 ve tip 3 olarak isimlendirilirken, yetişkinlikte semptomlarını gösteren SMA hastalığına tip 4 sınıflandırılması verilmektedir. SMA hastalığı normal şartlar altında ne kadar geç görülürse, motor fonksiyon bozuklukları daha az etkilenir (Farrar, 2020).

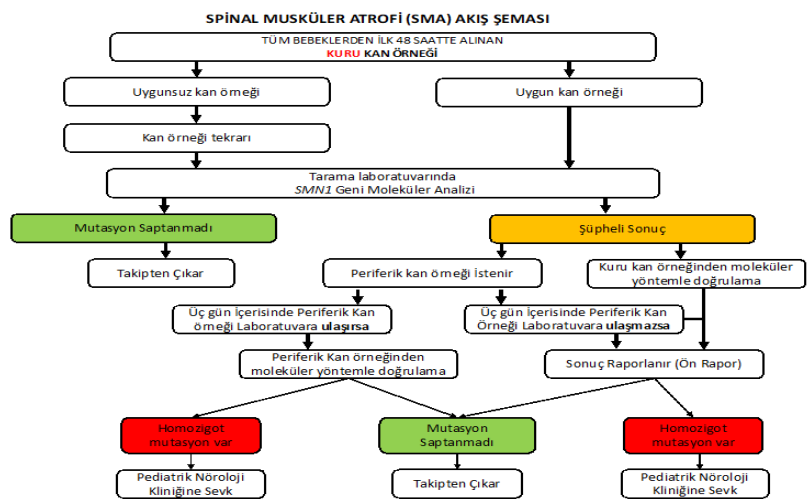
Klinik belirtiler

- Zayıf kas tonusu ,yutma solunum güçlüğü,kas erimesi,hareket kısıtlaması, solunum yetmezliği,yavaş gelişim,beslenme problemleri görülür(Farrar, 2020).

Tedavi

SMA'nın tedavisinde kullanılan en yenilikçi yöntemlerden biri gen tedavisidir. Bu tedavi, hastalığın temel nedenini hedef alır.SMA'nın tedavisinde fiziksel terapi büyük rol oynar. SMA tedavisinde düzenli doktor kontrolleri önemlidir. Tedavi sürecinde genellikle multidisipliner bir yaklaşım benimsenir. Erken teşhis ve tedavi, SMA'nın etkilerini büyük ölçüde azaltabilir ve hastaların yaşam kalitesini artırabilir. Bu yüzden SMA şüphesi bulunan bebekler, mümkün olan en kısa sürede tedaviye başlanarak daha iyi bir yaşam beklentisi sağlanabilir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2022).

Şekil 6. Spinal Müsküler Atrofi akış şeması



Kaynak: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/tarama-programlari/ntp.html> /Erişim

tarihi: 07.01.2025

1.5. Yenidoğan Topuk Kanı Alma Zamanı ve işlem basamakları

1.5.1. Yenidoğan Topuk Kanı Alma İşlemi Öncesinde Yapılması Gerekenler

Yenidoğan taramaları, hastalıkların erken teşhis edilerek tedaviye hızla başlanabilmesi için yapılır. Topuk kanı doğumdan sonraki ilk 48 saat içinde hastaneden taburcu olmadan önce ve doğumdan sonra 5. gün içinde Aile Sağlığı Merkezinde alınır. Testten tam olarak doğru sonuç alınabilmesi için bebeğin yeterli miktarda anne sütüyle beslenmiş olması gerekir. Uygulama öncesinde aileye detaylı bilgi verilerek bilinçlendirme sağlanmalıdır. Tarama kartında yer alan ebeveyn rıza beyan bölümü, kan alınan veya alınmayan tüm bebekler için eksiksiz doldurulup imzalatılmalıdır. Anne adı, TC kimlik numarası ve bebeğe ait özel durumlar gibi önemli bilgiler, tükenmez kalem kullanılarak doğru ve eksiksiz şekilde kaydedilmelidir. Ayrıca, tarama kartının temiz ve kuru bir ortamda saklanmış olması, deformasyona uğramamış olması ve son kullanma tarihinin geçerli olup olmadığı mutlaka kontrol edilmelidir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2022).

1.5.2. Yenidoğan Topuk Kanı Alma Sırasındaki İşlem Basamakları

1. Eller yıkanarak eldiven giyilir.

2. Bebeğin ayağı, avuç içinde tutulup hafifçe ısıtılarak veya ılık bir havlu ile sarılarak kan akışı artırılabilir. Masaj yapmak ve ayağı kalp seviyesinin altında tutmak da kan akışını hızlandıracaktır.

3. Kan alınacak uygun bölge, bebeğin topuğunun alt yüzeyinin iç ve dış kısımlarıdır.

4. Kan alınacak bölge, alkol bazlı bir antiseptik solüsyon ile temizlendikten sonra ciltte kalan solüsyon, temiz bir gazlı bez ile silinmeli veya tamamen kuruması beklenmelidir.

5. Lanset yardımıyla uygun bölge delinmelidir; zamanında doğan bebeklerde derinlik 2 mm'yi, erken doğan bebeklerde ise 1 mm'yi geçmemelidir.

6. İlk çıkan damla, temiz bir gazlı bez ile silinmelidir.

7. Kan akışını hızlandırmak için topuk sıkılmamalıdır, çünkü bu durum ekstrasellüler sıvının kan örneğini seyrelterek test sonuçlarını etkileyebilir.

8.Oluşan kan damlaları, topuk doğrudan temas ettirilmeden test kartına emdirilmelidir.

9.Her örnekleme alanının tamamen dolduğundan ve kanın kartın arka yüzüne geçtiğinden emin olunmalıdır.

10.Yeterli miktarda kan elde edilemezse aynı bölge tekrar delinmemeli, bunun yerine bebeğin ayağının farklı bir noktası veya diğer ayak tercih edilmelidir.

11.Test kartının yalnızca tek yüzüne kan örneği uygulanmalıdır.

12.Tüm alanlar tamamlandıktan sonra, kesi yapılan bölgeye temiz bir gazlı bezle hafif bası uygulanarak kanama durdurulmalı ve bebeğin ayağı kalp seviyesinin üzerine kaldırılmalıdır (Evcili, F., 2018).



Şekil 7.Topuk kanı alınan bölge

1.5.3.Yenidoğan Topuk Kanı Alma Sonrasındaki İşlem Basamakları

- Test kartı, kanın kart üzerindeki alanlara düzgün bir şekilde dağılabilmesi için yatay konumda tutulmalıdır.

- Test kartı, oda sıcaklığında düz bir yüzeyde 2-3 saat boyunca kurutulmalıdır.

- Kurutma sırasında test kartı, aşırı sıcaklık, ışık ve nemden uzak tutulmalıdır.

- Örnek kuruma işlemi tamamlandıktan sonra, nem geçirmeyecek şekilde bir zarfın içine yerleştirilip, il sağlık müdürlüğüne ulaşana kadar buzdolabında muhafaza edilmelidir.

- Zarfin içine yerleştirilen örneklerin, kan alınan bölgelerinin birbirine temas etmemesine özen gösterilmelidir.

- Örnekleri İl Sağlık Müdürlüğü'ne taşıyan kişiler, örneklerin aşırı sıcaklık, ı ışık ve nemden uzak tutulmasına özen göstermelidir (Evcili, F., 2018).

1.6. Kaygı ve Doğum Sonu Dönemde Kaygı

Öner, kaygıyı “bireyin çevresel bir uyarıcıyı zararlı veya tehditkar olarak algılaması ve bunun sonucunda ruhsal olarak etkilendiği bir durum” olarak açıklamıştır (Öner, 1997). Kaygı, somut bir tehdit olmaksızın bedensel, duygusal ve zihinsel değişimlerle ortaya çıkan bir uyarılmışlık hali olup, aynı zamanda gelecekteki olası olumsuzluklar veya tehditler hakkında kaygılı bir beklenti olarak da ifade edilebilir. (Ergin, 2016). Spielberger iki faktörlü kaygı kuramını ortaya koymuş, durumluk ve sürekli olmak üzere birbirinden farklı iki ayrı kaygıdan söz etmiştir.

- **Durumluluk Kaygı (State Anxiety)**

Durumluluk kaygı, kişinin belirli bir durumda, anlık olarak yaşadığı kaygıdır. Bu kaygı, geçici olup, tehdit veya stresli bir duruma bağlı olarak değişir. Örneğin, bir sınav öncesi ya da önemli bir sunum yapmadan önce hissedilen kaygıdır. (Spielberger, 1983).

- **Sürekli Kaygı (Trait Anxiety)**

Sürekli kaygı, bireyin genel olarak daha kaygılı bir kişilik yapısına sahip olması durumudur. Kişi, tekrarlayan ve uzun süreli kaygıyı daha yoğun şekilde hisseder. Bu tür kaygı, stresli durumlar olmasa da sürekli olarak mevcuttur(Spielberger, 1983).

1.6.1 Doğum Sonu Dönemde Kaygı

Doğum sonrası dönem (postpartum dönem), annenin fiziksel, hormonal ve psikolojik olarak önemli değişimler yaşadığı, bebeğin bakımıyla ilgili yeni sorumluluklar üstlendiği bir süreçtir (World Health Organization [WHO], 2022).

Bu süreçte annelerde doğum sonrası kaygı bozukluğu (postpartum anksiyete) gelişebilir ve annenin genel sağlığını, annelik deneyimini ve bebeğin gelişimini olumsuz yönde etkileyebilir (Field, 2018).

1.6.1.1. Doğum Sonu Kaygının Nedenleri

Doğum sonrası kaygıya neden olan biyolojik, psikososyal ve çevresel birçok faktör bulunmaktadır.

1.6.1.1.1. Biyolojik Nedenler

- **Hormonal Değişimler:** Östrojen ve progesteron seviyelerinin doğumdan sonra ani düşüşü, sinir sistemi üzerinde etkili olup kaygı düzeyini artırabilir.

- **Tiroid Hormonları:** Doğum sonrası dönemde tiroid fonksiyonlarındaki değişiklikler, anksiyete belirtilerini artırabilir.

- **Genetik Yatkınlık:** Ailede anksiyete veya depresyon öyküsü olan annelerde postpartum kaygı gelişme riski daha yüksektir(Gereklioğlu, 2007).

1.6.1.1.2. Psikososyal Nedenler

- **Geçmiş Psikiyatrik Öykü:** Önceden anksiyete bozukluğu veya depresyon tanısı olan annelerde postpartum kaygı riski daha yüksektir.

- **Ebeveynlik Kaygısı:** Yeni doğan bebeğin sağlığı ve bakımına ilişkin belirsizlikler, annelerde yoğun endişeye yol açabilir.

- **Mükemmeliyetçilik Eğilimi:** Anneliği mükemmel yapma baskısı, kaygıyı artırabilir(Akbaş, 2019).

1.6.1.1.3. Çevresel ve Sosyal Nedenler

- **Sosyal Destek Eksikliği:** Eş, aile veya arkadaşlardan yeterli destek alınamaması, annede yalnızlık hissini artırarak kaygıya neden olabilir.

- **Finansal Sorunlar:** Bebeğin ihtiyaçları ve aile bütçesindeki değişimler, annede stres ve kaygı yaratabilir.

- **Doğum Deneyimi:** Zor veya travmatik doğum yaşayan annelerde doğum sonrası kaygı daha sık görülmektedir(Uçar, 2020)

1.6.1.2. Doğum Sonu Kaygının Etkileri

Doğum sonu kaygı, hem anne hem de bebek üzerinde kısa ve uzun vadeli olumsuz etkiler yaratabilir. Annelerde doğum sonu kaygı, bağışıklık sisteminin zayıflaması, kardiyovasküler problemlerin artışı ve kronik yorgunluk gibi fiziksel sağlık sorunlarına yol açabilir. Ayrıca, annelerin günlük işlevselliğini bozarak ebeveynlik becerilerini olumsuz etkileyebilir ve anne-bebek bağlanmasını zayıflatabilir. Bu durum, bebeğin duygusal ve bilişsel gelişimini olumsuz yönde etkileyerek ilerleyen yıllarda davranışsal ve akademik problemler yaşamasına neden olabilir. Doğum sonu kaygı yaşayan anneler, emzirme sürecinde zorluk yaşayabilir ve bu da bebeklerin beslenme yetersizlikleriyle karşılaşmasına neden olabilir. Doğum sonu kaygının uzun vadede annenin ruh sağlığını etkileyerek majör depresyon gelişme riskini artırdığı gösterilmiştir. Sosyal ilişkiler üzerinde de ciddi etkileri olan doğum sonu kaygı, annelerin eşleri ve yakın çevresiyle iletişimini olumsuz etkileyerek aile içi çatışmaları artırabilir (Arıkan, 2015). Topuk kanı testi, yenidoğanlar için ağırlı bir işlem olduğundan, doğum sonrası kaygı yaşayan anneler bu süreçte zorlanabilir. Annelerde kaygının en büyük nedenlerinden biri belirsizlik ve bilinmeyen korkusudur. Yenidoğan tarama programı hakkında bilgi sahibi olmak, annelerin bu süreci daha bilinçli ve rahat bir şekilde karşılamalarına yardımcı olarak doğum sonrası kaygıyı azaltabilir.

1.7. Yenidoğan Tarama Programı Konusunda Annelerin Kaygısı

Yenidoğanlar, yaşamın ilk anlarından itibaren birçok ağırlı müdahaleye maruz kalmaktadır ve bu müdahaleler, bebekler kadar ebeveynleri için de kaygı verici olabilir (Evcili ve ark., 2017). Yenidoğanın sağlık durumunun korunması ve iyilik halinin artırılmasında anne, kritik bir role sahiptir (Öztürk ve Ayar, 2014). Ancak, anne bebeğine ağırlı bir işlem sırasında nasıl yardımcı olacağını bilemediğinde veya onu koruyamadığını hissettiğinde, kendini yetersiz ve çaresiz hissedebilir. Bu durum da annede kaygı yaratabilir (Franck ve ark., 2011). Topuk kanı alımı sırasında annelerin kaygı düzeyleri değişkenlik gösterebilir ve genellikle birkaç faktöre bağlıdır.

1. İlk Defa Anne Olanlar: İlk kez anne olanlar genellikle bebeğin sağlığı ve bakım süreçleri hakkında daha fazla endişe duyabilirler. Bu nedenle, yenidoğan topuk kanı alımı gibi işlemler sırasında kaygı seviyeleri daha yüksek olabilir.

Topuk kanı alımı işlemi basit olsa da, yeni anneler bu süreci acı verici veya tehlikeli olarak algılayabilirler (Franck ve ark., 2011).

2. Bebeklerinin Sağlığı ile İlgili Endişe: Bebeklerinin sağlığını yakından düşünen anneler, yenidoğan taramalarına daha fazla önem verir ve sonuçlar konusunda kaygı duyabilir. Özellikle işlem sırasında bebeğin ağlaması, annelerde kaygıyı artırabilir. Bebeğin ağrı çekip çekmediği veya sağlığına zarar gelip gelmeyeceği gibi endişeler bu stresi besler (Figueiredo, &Conde, 2011)

3. Eğitim ve Bilgilendirme Düzeyi: Annenin topuk kanı alımı hakkında ne kadar bilgiye sahip olduğu da kaygı düzeyini etkileyebilir. İyi bilgilendirilmiş ve işlem hakkında net bilgiye sahip anneler, genellikle daha az kaygı yaşar. Aksi durumda, işlemin ne olduğunu bilmeyen ya da yanlış bilgiye sahip olan annelerde kaygı düzeyi daha yüksek olabilir(Cleminson,J.,&White,J., 2017).

4. Sosyal Destek: Annenin sosyal desteğe sahip olup olmaması da kaygı düzeyini belirler. Eş, aile üyeleri ya da arkadaşlar tarafından desteklenen anneler, işlem sırasında daha az kaygı yaşama eğilimindedir(Kaplan,C.,Steele,R., 2016).

5. Geçmiş Deneyimler: Daha önceki çocuklarında topuk kanı alımı gibi yenidoğan işlemlerini sorunsuz yaşamış anneler, bu süreci daha rahat karşılayabilirken, olumsuz deneyim yaşamış anneler daha fazla kaygı duyabilir(Jones,C.,&Smith,R., 2015).

6. Kişilik Özellikleri: Bazı anneler, doğaları gereği kaygıya daha yatkındır. Bu tür annelerde topuk kanı gibi rutin işlemler bile yoğun kaygıya yol açabilir. Diğer yandan, bazı anneler bu tür işlemleri daha sakin karşılayabilir. Çalışmalar, anne kaygısı ile bebek ağrısı arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir (Dunning,M.,&Horvath,P., 2013).

1.8.Yenidoğan Tarama Programında Ebeğin Rolü

Ebeler yenidoğan tarama programının yürütülmesinde en önemli göreve sahip sağlık profesyoneleridir. Topuk kanı alma sürecinde ebelerin görevleri ve annelerin kaygı düzeyini yönetmeye yönelik yaklaşımları aşağıda sunulmuştur.

1.8.1. Bilgilendirme

Ebelerin en önemli görevlerinden biri, anneye topuk kanı alımı hakkında ayrıntılı bilgi sunmaktır. Bilgilendirme, annelerin yaşadığı kaygıyı büyük ölçüde azaltabilir. Bu süreçte ebe şu konularda açıklama yapmalıdır:

- **Topuk kanı alımının amacı:** Bu testin, bebeklerde erken teşhisle tedavi edilebilecek önemli hastalıkları (fenilketonüri, hipotiroidi gibi) tanı koymak için yapıldığı vurgulanmalıdır(Akçora, 2015).
- **İşlemin nasıl yapıldığı:** Kan alımının kısa süreli ve genellikle bebeğe minimal rahatsızlık veren bir işlem olduğu, bebeğin bu süreci kolayca atlattığı açıklanmalıdır. Kanın sadece tek topuğundan lansetle alındığı gösterilmelidir (Akçora, 2015).
- **Sonuçların önemi:** Test sonuçlarının erken teşhis ve tedavi açısından kritik olduğu, böylece bebekte gelişebilecek olası sorunların erkenden farkedilip önlenilebileceği anlatılmalıdır(Akçora, 2015).

1.8.2. Duygusal Destek

Anneler, özellikle ilk kez ebeveyn olanlar, yenidoğan döneminde birçok kaygıyla karşı karşıya kalabilirler. Topuk kanı alımı sırasında ebe, anneye duygusal destek sunarak onun kaygısını hafifletebilir:

- **Empati kurmak:** Ebe, annenin endişelerini dinleyerek ona duygusal olarak destek olmalıdır. Annenin endişelerini anlayışla karşılamak ve rahatlatıcı bir dil kullanmak önemlidir. İletişimde onu anladığını dile getirmelidir(Akkora, 2015).
- **Güven vermek:** Ebe, işlemin bebeğe zarar vermediği ve bebeklerin bu tür küçük tıbbi müdahalelere iyi tepki verdikleri konusunda anneye güven vermelidir. İşlemin kısa süreceği konusunda anneyi rahatlatmalıdır (Akkora, 2015).

- **Fiziksel destek:** Bebeğin işlemi sırasında annenin yanında olup onu süreç boyunca bilgilendirmek ve rahatlatmak da önemlidir. Örneğin, annenin bebeğine dokunmasına izin verilerek, bebeği rahatlatma sürecine dahil edilebilir(Akkora, 2015).

1.8.3. Anneyi Sürece Dahil Etme

Ebeler, annenin sürecin bir parçası olmasına olanak tanıyarak kaygıyı hafifletebilirler. Anneyi işlem sırasında bilgilendirmek ve onun da bebeğine destek olmasına izin vermek, annenin kontrol hissini artırır ve kaygıyı azaltır. Örneğin:

- Ebe, işlemi yapmadan önce anneye ne yapacağını ve bebeğin nasıl tepki verebileceğini açıklayarak onu bilgilendirebilir.
- Annenin, işlem sırasında bebeği emzirmesi veya bebeğin yanında bulunarak ona dokunması sağlanabilir. Bu hem bebeği hem de anneyi sakinleştirebilir(Franck ve ark., 2011).

1.8.4. İşlem Sırasında Nazik ve Hızlı Hareket Etme

Ebeler, topuk kanı alımı gibi işlemleri olabildiğince nazik ve hızlı bir şekilde gerçekleştirerek, sürecin kısa sürmesini sağlamalıdır. Böylece annenin kaygısı ve bebeğin rahatsızlığı en aza indirilir. Ebe, işlem sonrası hemen anneyi bilgilendirerek, bebeğin iyi olduğunu ve işlemin başarıyla tamamlandığını belirtmelidir (Figueiredo, &Conde, 2011)

1.8.5. İşlem Sonrası Bilgilendirme ve Takip

Ebeler, topuk kanı alımının ardından annenin sorularını yanıtlamaya devam ederek kaygı düzeyini kontrol altında tutabilir. Sonuçlar hakkında genel bilgi vererek ve sonrasında takip için neler yapılması gerektiğini anlatarak, annenin kaygısını azaltabilirler(Akçora, 2015).

Sonuç olarak, ebelerin rolü yalnızca topuk kanı alımını gerçekleştirmekle sınırlı değildir. Bilgilendirme, duygusal destek ve sürece anneleri dahil etme gibi uygulamalar, annelerin kaygılarını azaltmada çok büyük öneme sahiptir. Annenin bu süreci bilinçli bir şekilde geçirmesi, yenidoğan taramalarının daha sağlıklı ve olumlu bir deneyim haline gelmesine yardımcı olacaktır.

İKİNCİ BÖLÜM

2. GEREÇ VE YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Tipi

Bu araştırma bir müdahale çalışmasıdır.

2.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Süresi

Araştırma; Manisa iline bağlı Şehzadeler ilçesinde hizmet veren Manisa Şehir Hastanesinde yürütülmüştür. Araştırma verileri Nisan - Eylül 2024 tarihleri arasında toplanmıştır. Kadın Hastalıkları ve Kadın Doğum servisi 21 yatak kapasitesine sahip olup, toplamda 6 ebe - 6 hemşire ve 10 uzman doktor görev yapmaktadır. Klinikte ebe- hemşireler anne odaklı ve bebek odaklı olarak ayrılmaktadır. Anne odaklı 9 , bebek odaklı ise 3 ebe-hemşire çalışmaktadır. Gündüz mesaisinde (08.00-16.00) 6, gece nöbetinde (16.00- 08.00) 3 ebe-hemşire çalışmaktadır. Doğum sonrası sağlıklı yenidoğan anne ile beraber aynı odayı paylaşabilmektedir. Doğum sonrası bebek normal doğumdan sonra 24 saat, sezeryanle doğumdan sonra ise 48 saat içinde doktor tavsiyesiyle taburcu olmaktadır. Topuk kanı tarama testi Sağlık Bakanlığı yenidoğan tarama rehberinde yer alıp, rutin olarak yapılmaktadır. Doğum sonrası anne ile beraber kalan sağlıklı yenidoğandan ilk 48. Saat içinde topuk kanı alınmaktadır. Topuk kanı alma işlemi; kadın hastalıkları ve doğum kliniğinin işlem odasında bir ebe-hemşire tarafından gerçekleştirilmektedir.

Araştırmanın eğitim öncesi müdahale ve kontrol grubu; Manisa Şehir Hastanesinde doğum yapan ve doğum servisinde postpartum 24. saat içinde yatmakta olan kadınlardan oluşmaktadır. Aynı kadınların eğitim sonrası verileri ise; 2. topuk kanı alımı işleminden önce online olarak toplanmıştır.

2.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Manisa Şehir Hastanesi'nde doğumunu gerçekleştiren kadınlardan oluşturmaktadır. Araştırmanın örnek büyüklüğü ise; güç analizi (G-Power programı) kullanılarak belirlenmiştir. Buna göre; yanılma payı: 0,05, güç: %80, etki büyüklüğü orta düzeyde (d:0,50) alınarak her bir grup için en küçük örnek büyüklüğü 34 olmak üzere toplam 68 kişi olarak belirlenmiştir (Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G. & Buchner, A., 2007).

Müdahale ve kontrol grubu araştırmaya katılmayı kabul eden ve araştırmada belirlenen kriterlere uyan kadınlardan, hastane protokol numarasının sonu tek sayı olanlar müdahale grubuna (n:36), çift sayı olanlar kontrol grubuna (n:37) dahil edilmiştir. Araştırma ön verisi toplandıktan sonra, müdahale grubundan 2 anne (vazgeçme, ulaşılama), kontrol grubundan ise 3 anne araştırmadan ayrılmıştır (vazgeçme, telefonuna ulaşamama).

Araştırmanın örneği müdahale grubunda n:34 anne, kontrol grubunda n:34 anne ile tamamlanmıştır.

Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

- Annenin primipar olması
- Miad doğum olması
- Türkçe bilmesi
- İletişim engeli olmaması
- Yenidoğanın herhangi bir sağlık problemi olmaması

Araştırmaya Dışlama Kriterleri

- Annenin multipar olması
- Preterm veya postterm doğum olması
- Annenin dil engelinin olması
- Yenidoğanın yoğun bakım ünitesinde olması

Araştırma süreci içinde çıkarılma kriterleri

- Annenin çalışmadan kendi isteğiyle vazgeçmesi
- Anneye telefon yoluyla ulaşılama

2.4. Araştırmanın Hipotezleri

Hipotez 1 H₀ : Müdahale ve kontrol grubu arasında yenidoğan tarama programına yönelik annelerin bilgi düzeyi arasında fark yoktur.

Hipotez 2 H₀ : Müdahale ve kontrol grubu arasında yenidoğan tarama programına yönelik annelerin kaygı düzeyi arasında fark yoktur.

2.5. Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri

Bağımsız değişken: Yenidoğan tarama programına yönelik verilen sağlık eğitimi

Bağımlı değişkenler: Annelerin bilgi ve durumluluk kaygı düzeyidir.

Tanımlayıcı (Ara) değişkenler: Annelerin sosyodemografik özellikleri, yenidoğanların tanımlayıcı özellikleri, annelerin topuk kanına yönelik bilgi alma durumları, düşünce ve algıları ara değişkenlerdir

2.6. Veri Toplama Araçları

Araştırma verilerinin toplanmasında kullanılan veri toplama araçları aşağıdaki gibidir.

- Lohusa-Yenidoğan Tanıtım Formu
- Spielberger Durumluk Kaygı Ölçeği
- Topuk Kanı Bilgi Formu

2.6.1. Lohusa-Yenidoğan Tanıtım Formu

Araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda (Morrow ve ark 2010, Taddio ve ark 2013, Taddio ve ark 2014, Pölkki ve ark 2018, Arshadi Bostanabad ve ark 2019, Korki de Candido ve ark 2020, Yılmaz ve Inal 2020) hazırlanan tanıtım formunda; annelerin sosyodemografik özelliklerine ait 10 soru (yaş, eğitim düzeyi, mesleği..), yenidoğanların obstetrik ve tanıtıcı özelliklerine ilişkin yedi soru (cinsiyet ve doğum şekli, beslenme şekli vb.) ve tarama testleri bilgi alma durumlarına ait iki soru olmak üzere toplam 19 soru bulunmaktadır (**Ek 1**).

2.6.2. Spielberger Durumluk Kaygı ölçeği

Spielberger (1966) tarafından tasarlanan Durumluk ve Sürekli kaygı ölçeği, Öner ve Le Compte (1983) tarafından Türk kültürüne uygun hale getirilmiş, uygunluk ve doğruluk çalışmaları oluşturulmuştur. Durumluk Kaygı Ölçeği; toplamda yirmi maddeden oluşmaktadır ve kişilerin belirli anda belirli koşullarda kendini nasıl hissettiğini betimlemesi, içinde bulunduğu duruma yönelik duygularına dikkat ederek maddeleri cevaplamasını gerektirir. Durumluk kaygı ölçeği, katılımcıların kaygı seviyelerini belirlemek için, her bir durumu derecelendiren seçeneklerle cevaplanır. Bu seçenekler genellikle (1) hiç, (2) biraz, (3) çok, (4) tamamen gibi ifadelerle dayanır. Ölçek içerisinde iki tür ifade bulunur: (1) doğrudan ifadeler ve (2) tersine dönmüş ifadeler. Doğrudan ifadeler, kaygıyı ya da olumsuz duyguları yansıtırken, tersine dönmüş ifadeler ise genellikle olumlu duyguları ifade eder. Bu tersine dönmüş ifadeler puanlanırken, 1'e işaretlenen cevaplar 4 puan alırken, 4'e işaretlenenler ise 1 puan alır.

Örneğin, "huzursuzum" gibi bir doğrudan ifade 4 puan alırken, "kendimi sakin hissediyorum" gibi bir tersine dönmüş ifade 1 puan alır. Bu durum, yüksek kaygıyı yansıtan bir cevap anlamına gelir. Durumluk kaygı ölçeğinde toplamda on tane tersine dönmüş ifade bulunur ve bu maddeler belirli sıralamalarla puanlanır: 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19 ve 20.

Elle puanlama yaparken, doğrudan ve tersine dönmüş ifadeler için ayrı ayrı anahtarlar kullanılır. Bu sayede her bir ifade türü için toplam ağırlıklar hesaplanabilir. Doğrudan ifadelerin toplam ağırlık puanından tersine dönmüş ifadelerin ağırlık puanı çıkarılır ve önceden belirlenen sabit bir değer olan 50 eklenir. Sonuçta elde edilen puanlar, 20 ile 80 arasında değişir; yüksek puanlar yüksek kaygıyı, düşük puanlar ise düşük kaygıyı işaret eder. Yüzdelik sıralama da benzer şekilde yorumlanır; düşük yüzdelik sıralar (örneğin, 1, 5, 10) kaygının düşük olduğunu gösterir. Uygulamalarda genellikle ortalama puanlar 36 ile 41 arasında değişmektedir (**Ek-2**).

2.6.3. Topuk Kanı Bilgi Formu

Annenin bilgi düzeyini ölçen sorular yer almaktadır. Bu soru formu Sağlık Bakanlığı'nın yenidoğan tarama programı Rehberi'ne ve güncel uygulama kılavuzlarına uygun oluşturulmuştur. Annenin bilgi düzeyini ölçmeye yönelik olarak eğitim kitapçığının içeriğine göre hazırlanmıştır. Toplam 20 sorudan oluşmaktadır. Soruların yanıtları evet, hayır, bilmiyorum şeklinde oluşturulmuştur. Her doğru yanıt ise 1 puan verilerek, bilmiyorum ya da yanlış cevaplar 0 puan verilerek bilgi düzeyi 20 puan üzerinden hesaplanmıştır (Ek-3).

2.7.Yenidoğan Tarama Programı Eğitim Kitapçığı

Yenidoğan Tarama Programı Eğitim Kitapçığı annelerin topuk kanı alım süreci hakkında bilgilendirilmesi amacıyla hazırlanmıştır. Bu broşür araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda (Lago ve ark 2009, Spence ve ark 2010, Dinçer ve ark 2011, Taddio ve ark 2013, Lee ve ark 2014, Witt ve ark 2016, Yiğit ve ark 2018) hazırlanmıştır. Toplam 16 sayfadan oluşan eğitim kitapçığı konu başlıkları;

- Tarama programında yer alan hastalıklar
- Topuk kanının alınmasının önemi
- Fenilketonüri ve tedavisi
- Biyotinidaz eksikliği ve tedavisi
- Konjenital hipotiroidi ve tedavisi
- Kistik fibrozis ve tedavisi
- Konjenital adrenal hiperplazi ve tedavisi
- Spinal müsküler atrofi ve tedavisi
- Topuk kanının alınma zamanı
- Topuk kanı alımı
- Topuk kanı ile ilgili bilinmesi gerekenler



Resim 1. Topuk kanı eğitim kitapçığı kapağı

Yenidoğan Tarama Programı eğitim kitapçığı, 3 uzman görüşü (Ebelik, Halk Sağlığı, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim dalı hocaları) dikkate alınarak son şekli verilmiştir. Bunun için “Eğitim Kitapçığı Değerlendirme Formu” (Ek-5) kullanılmıştır. Eğitim kitapçığı değerlendirme formu ile uzmanlar kitapçığı kurgusal özellik, içerik ve türkçe anlatım bölümleri üzerinden değerlendirmiştir.

Tablo 1.Eğitim içeriği ortalama süresi ve eğitim tekniği

Konu başlığı	Ortalama süresi	Eğitim tekniği
Tarama programında yer alan hastalıklar	5 dakika	Anlatma
Topuk kanının alınmasının önemi	5 dakika	Anlatma
Fenilketonüri ve tedavisi	3 dakika	Anlatma
Biyotinidaz eksikliği ve tedavisi	3 dakika	Anlatma
Konjenital hipotriodi ve tedavisi	3 dakika	Anlatma
Kistik fibrozis ve tedavisi	3 dakika	Anlatma
Konjenital adrenal hiperplazi ve tedavisi	3 dakika	Anlatma
Spinal müsküler atrofi ve tedavisi	3 dakika	Anlatma
Topuk kanının alınma zamanı	3 dakika	Anlatma
Topuk kanı alımı	4 dakika	Göster anlat
Topuk kanı ile ilgili bilinmesi gerekenler	5 dakika	Anlatma
Toplam süre	40 dakika	

2.8. Veri Toplama Yöntemi

Araştırmanın ön test değerlendirme verileri yenidoğan topuk kanı alınmadan önce, araştırmacı tarafından yüz yüze görüşerek ile kadın hastalıkları ve doğum kliniği servisinde yeni doğum yapmış annelerin odasında toplanmıştır. Araştırmanın son test verileri ise; 2. topuk kanı alınmadan hemen önce online olarak toplanmıştır.

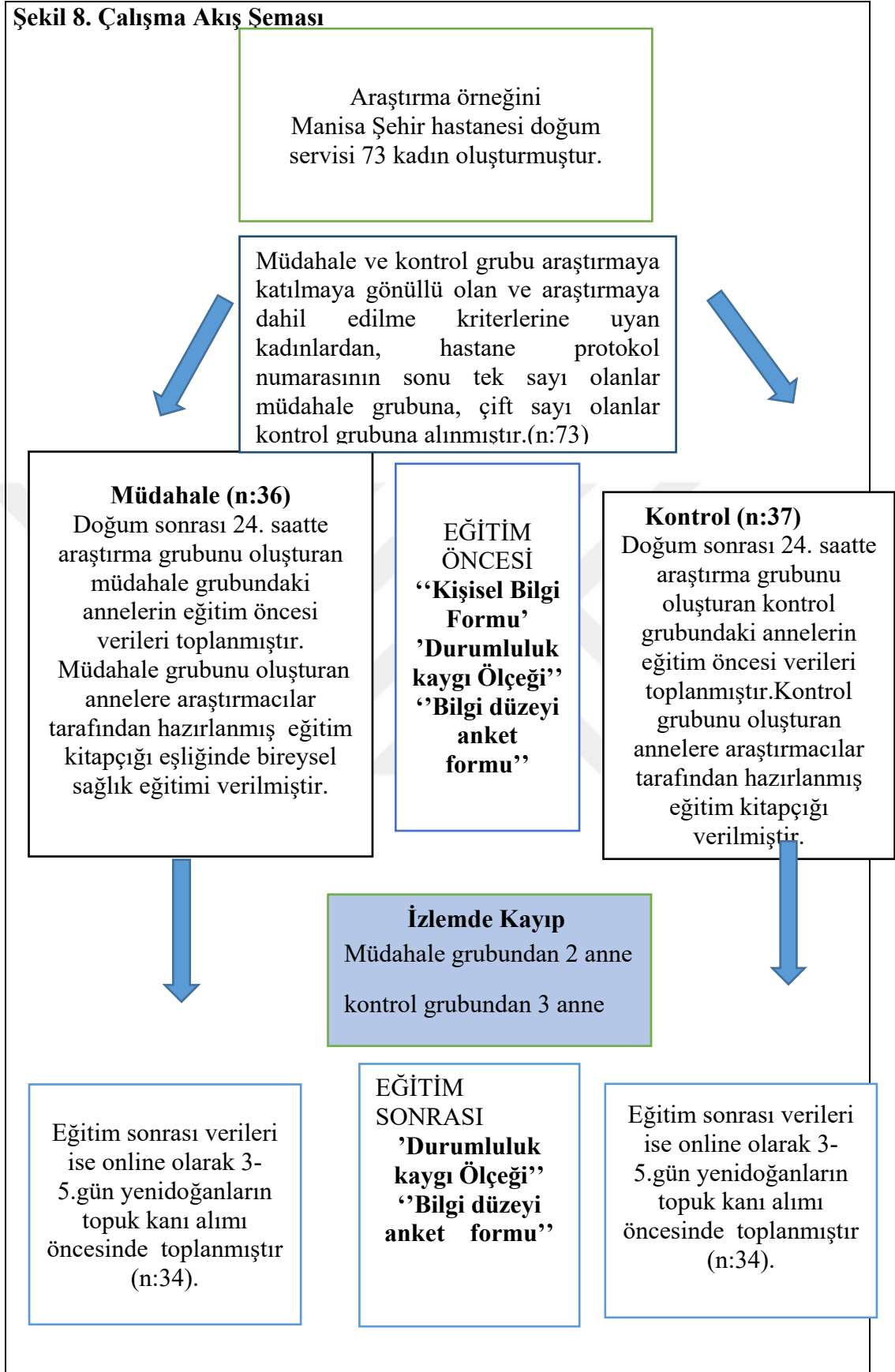
2.9. Araştırmanın Uygulanması

1. aşama: Araştırmaya dahil edilecek anneler yenidoğan topuk kanı alma işlemi yapılmadan en az 12 saat önce belirlenmiştir (Şekil 8.Çalışma akış şeması). Annelere araştırmanın amacı ve elde edilen verilerin nasıl kullanılacağı hakkında açıklama yapılmıştır.Araştırmaya dahil olmayı kabul eden annelere gönüllü bilgilendirme onam formu imzalatılmış ve ön test veri toplama formları doldurulmuştur. Araştırma verileri toplanırken önce kontrol grubu verileri sonra müdahale grubu verileri toplanmıştır.

2. Aşama: Araştırmada müdahale grubu annelerine araştırmacı tarafından hazırlanmış eğitim broşürü kullanılarak bire bir eğitim verilmiştir (EK-4). Araştırmacı tarafından hazırlanan eğitim, müdahale grubundaki annelere kadın doğum servisinde yattıkları odada yüz yüze olarak verilmiştir. Eğitimde, yenidoğan tarama programının amacı, uygulanma şekli, topuk kanı alınmasının önemi ve bu programın yenidoğan sağlığına etkileri gibi temel konular açıklanmıştır. Eğitim, annelerin sorularını yanıtlayabilecekleri şekilde tasarlanmış olup, yaklaşık 40 dakika sürmüştür. Eğitim sırasında, broşürde yer alan görseller ve basit anlatımlar kullanılarak annelerin konuyu kavraması sağlanmıştır. Kontrol grubuna ise; sadece eğitim broşürü verilmiştir.

3. Aşama: Araştırmanın eğitim sonrası verileri; müdahale ve kontrol grubundaki annelerden ASM'ye gitmeden ve yenidoğan topuk kanı alma işleminden 30 dakika önce online olarak değerlendirilmiştir. Online son testte de aynı veri toplama araçları kullanılarak bilgi ve kaygı düzeylerindeki değişim değerlendirilmiştir.

Şekil 8. Çalışma Akış Şeması



2.10.Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen verilerin değerlendirilmesinde SPSS for Windows Version 26.00 (IBM Corporation, New York, USA) paket programı kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirilmiştir. Test sonucunda verilerin normal dağılım gösterdiği saptanmıştır. Tanımlayıcı istatistikler; kategorik veriler için sayı, yüzde, sürekli veriler için ortalama, ortanca ve çeyrekler arası aralık gösterilmiştir. Gruplar arası değerlendirmelerde Ki-kare ve Student t testi, grupların kendi içindeki izlemleri arasındaki değişimi karşılaştırmak için Bağımlı gruplarda t testi kullanılmıştır.

2.11.Araştırmanın Süresi ve Planı

Tablo 2. Araştırma süresi ve planı

İşlemler	Tarih
Literatür incelenmesi	Ocak-Mart 2023
Araştırma konusunun belirlenmesi	Nisan 2023
Tez önerisinin hazırlanması	Temmuz 2023
Etik kurul izninin alınması	Kasım 2023
Kurum izninin alınması	Mart 2024
Araştırma verilerin toplanması	Nisan-Eylül 2024
Verilerin analizi	Ekim -Kasım 2024
Tez raporu yazımı	Aralık-Şubat 2025

2.12. Araştırmanın Etik Boyutu

- Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nden 27.07.2023 tarihinde tez konusu önerisi kabul edilmiştir (Ek-6).
- Durumluluk Kaygı Ölçeği'nin araştırmada kullanımı için Prof Dr. Necla Öner adına YÖRET Vakfından 02.10.2023 tarihinde gerekli yazılı izin alınmıştır (Ek-7).
- Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Sağlık Bilimleri Etik Kurulu'ndan 22.11.23 tarih ve 20.478.486-208 nolu karar etik kurul izni alınmıştır (Ek -8).
- Çalışmanın yürütülebilmesi için ilk olarak 01.03.2024 tarihinde Manisa şehir hastanesinden ön izin,sonrasında ise Manisa İl Sağlık Müdürlüğünden 05.04.2024 tarihinde Kurum İzni alınmıştır (Ek-9).
- Araştırmaya katılan lohusalara, araştırmanın amacı açıklanarak, katılımlarını onayladıkları Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu doldurtulmuş ve yazılı izinleri alınmıştır (Ek-10).
- Çalışma süresi boyunca, insan haklarının korunması ve bireysel hakların güvence altına alınması gerekliliğine özen gösterilerek, İnsan Hakları Helsinki Deklarasyonu'na tam uyum sağlanmıştır.

2.13. Araştırmanın sınırlılıkları

Araştırmaya katılan annelerin son değerlendirme verilerinin online olarak toplanması bu araştırmanın sınırlılığı olarak değerlendirebilir. Ayrıca bu araştırmanın sonuçları tüm anneler için genellenemez, sadece veri toplanan hastanedeki anneler için geçerlidir.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. BULGULAR

Araştırma sonucunda elde edilen bulgular beş başlık halinde sunulmuştur.

1. Gruplara Göre Annelerin ve Yenidoğanların Tanıtıcı Özelliklerinin Karşılaştırılması

2. Gruplara Göre Annelerin Durumluk Kaygı Puan Ortalamasının Karşılaştırılması

3. Müdahale Grubunun Yenidoğan Tarama Programı Bilgi Sorularının Ön Test- Son Test Dağılımı

4. Kontrol Grubunun Yenidoğan Tarama Programı Bilgi Sorularının Ön Test- Son Test Dağılımı

5. Gruplara Göre Annelerin Bilgi Puanlarının Karşılaştırılması

3.1. Gruplara Göre Annelerin ve Yenidoğanların Tanıtıcı Özelliklerinin Karşılaştırılması

Bu bölümde; annelerin yaş, çocuk sayısı, eğitim düzeyi, daha önce topuk kanı aldırma deneyimi, yenidoğanların cinsiyeti ve doğum şekline ilişkin özelliklerin gruplara göre dağılımı ve karşılaştırmasını içeren bulgular Tablo 3 'te yer almaktadır.

Tablo 3. Müdahale ve kontrol grubu annelerin sosyodemografik özellikleri

Tanımlayıcı özellik		Müdahale grubu		Kontrol grubu		İstatistiksel değerlendirme	
		n:34	%	n:34	%	X ²	p
Yaş $\bar{X} \pm Ss$ (Min/Max) 26.61 ± 3.86 (20/38)	26 ve altı	19	55.9	18	52.9	0.36	0.83
	27 ve üstü	15	44.1	16	47.1		
Medeni durumu	Evli	33	97.1	34	100	-	-
	Bekar	1	2.9	-	-		
Eğitim durumu	İlköğretim	9	26.4	8	23.5	2.42	0.48
	Lise	11	32.4	15	44.1		
	Üniversite ve üzeri	14	41.2	11	34.4		
Çalışma durumu	Evet	17	50	12	35.3	5.28	0.50
	Hayır	17	50	22	64.7		
Sosyal güvence	Var	19	55.9	14	41.2	1.41	0.22
	Yok	15	44.1	20	58.8		
Gelir durumu algısı	İyi	8	23.5	9	26	0.07	0.96
	Orta	25	73.5	24	70.6		
	Kötü	1	3	1	2.9		
Aile tipi	Çekirdek	33	97.1	33	97.1	-	-
	Geniş	1	2.9	1	2.9		
Akrabalık durumu	Var	1	2.9	6	17.6	3.98	0.046
	Yok	33	97.1	28	82.4		
En uzun süre yerleşim yeri	İl	29	85.3	30	88.2	2.16	0.34
	İlçe	5	14.7	4	11.8		

χ^2 : Ki-kare testi p değeri

Tablo 3'te ,araştırmaya katılan annelerin sosyodemografik özellikleri verilmiştir. Toplam yaş ortalaması 26.61 ± 3.86 olarak bulunmuştur. Müdahale grubundaki annelerin %55.9'unun 26 yaş ve altında, %97.1'inin evli, %41.2'sinin üniversite mezunu, %50'sinin çalışmadığı ve %55.9'unun sosyal güvenceye sahip olduğu görülmüştür. Annelerin %97.1'inin çekirdek aileye sahip olduğu, %73.5'inin algıladıkları gelir durumunun orta seviyede olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, %97.1'inin akraba olmadığı ve %85.3'ünün en uzun süre ilde yaşadığı tespit edilmiştir.

Kontrol grubundaki annelerin ise %52.9'unun 26 yaş ve altında, %100'ünün evli, %44.1'inin lise mezunu, %64.7'sinin çalışmadığı ve %58.8'inin sosyal güvenceye sahip olduğu görülmüştür. Annelerin %97,1'inin çekirdek aileye sahip olduğu, %70.6'sının algıladıkları gelir durumunun orta seviyede olduğu belirlenmiştir. Ayrıca %82.4'ünün akraba olmadığı ve %88.2'sinin en uzun süre ilde yaşadığı tespit edilmiştir.

Her iki gruptaki annelerin sosyodemografik özellikleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiş olup ($p > 0,05$), grupların homojen dağıldığı belirlenmiştir (Tablo 3).

Tablo 4. Yenidoğanların Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Dağılımı

Tanımlayıcı özellik		Müdahale grubu		Kontrol grubu		İstatistiksel değerlendirme	
		n:34	%	n:34	%	X ²	P
Gebelik isteme durumu	Evet	32	94.1	34	100	2.06	0.15
	Hayır	2	5.9	0	0		
Doğum şekli	Normal	16	47.1	16	47.1	-	-
	Sezaryen	18	52.9	18	52.9		
Bebğin cinsiyeti	Kız	15	44.1	20	58	1.47	0.22
	Erkek	19	55.9	14	41.2		
Bebğin boyu	48cm ve altı	6	17.6	5	14.6	6.57	0.58
	49-53cm	28	82.4	29	85.4		
Bebğin kilosu	2600-3300gr	22	64.7	22	64.7	-	-
	3400-4100gr	12	35.3	12	35.3		
Bebğin beslenme şekli	Anne sütü	18	52.9	25	73.5	3.27	0.195
	Mama+anne sütü	16	47.1	9	26.5		

* x²: Ki-kare testi p değeri

Tablo 4'te, yenidoğanların tanımlayıcı özellikleri bulunmaktadır. Müdahale grubundaki annelerin %94.1'i gebeliği istemiştir. Doğum şekli açısından değerlendirildiğinde, annelerin %52.9'u sezaryen ile doğum yapmıştır. Bebeklerin %55.9'u erkek, bebeğin boyu açısından ise %82.4'ünün boyu 49-53 cm arasında ölçülmüştür.

Bebeğin kilosuna bakıldığında, %64.7'sinin kilosu 2600-3300 gramdır. Beslenme şekli açısından, bebeklerin %52.9'u yalnızca anne sütü ile beslenmiştir.

Kontrol grubundaki annelerin %100'ü gebeliği istemiştir. Doğum şekli açısından annelerin %52.9'u sezaryen ile doğum yapmıştır. Bebeklerin %58'i kız, bebeğin boyu açısından ise %82.4'ünün boyu 49-53 cm arasında ölçülmüştür. Bebeğin kilosuna bakıldığında, %64.7'sinin kilosu 2600-3300 gramdır. Beslenme şekli açısından, bebeklerin %73.5'i yalnızca anne sütü ile beslenmiştir.

Her iki grup arasında gebelik isteme durumu, doğum şekli, bebeğin cinsiyeti, boyu, kilosu ve beslenme şekli açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark gözlenmemiştir ($p > 0,05$).

Tablo 5. Annelerin Yenidoğan Topuk Kanı Bilgi Alma Durumları

Tanımlayıcı özellik		Müdahale grubu		Kontrol grubu		İstatistiksel değerlendirme	
		n:34	%	n:34	%	X ²	p
Tarama testleri ile bilgi alma durumu	Evet	3	8.8	7	20.6	1.87	0.17
	Hayır	31	91.2	27	79.4		
Bu eğitimi nerden aldınız*	İnternet	-	-	2	28	-	-
	Akraba /Arkadaş	1	33	1	14		
	Sağlık personeli	2	67	4	58		
Bu eğitimi hangi sağlık personelinden aldınız*	Ebe	2	100	1	25	-	-
	Kadın doğum uzmanı	-	-	3	75		

*Tarama testleri hakkında bilgi alan anneler yanıtlamıştır.
* χ^2 : Ki-kare testi p değeri

Tablo 5'te annelerin tarama testleriyle ilgili bilgi alma durumları gösterilmiştir. Müdahale grubundaki annelerin %91.2'si tarama testleri ile ilgili bilgi almadığını belirtmiştir, yalnızca %8.8'i bu konuda bilgi aldığını ifade etmiştir. Bilgi alan annelerin %67'si sağlık personelinden, %33'ü ise akraba ya da arkadaşlarından bilgi almıştır. Sağlık personelinden bilgi alanların tamamı (%100) bilgiyi ebelerden almıştır.

Kontrol grubundaki annelerin ise %72'si tarama testleriyle ilgili bilgi almadığını, %28'inin ise bu konuda bilgi aldığını belirtmiştir. Bilgi alanların %58'i sağlık personelinden, %14'ü akraba ya da arkadaşlarından ve %28'i internetten bilgi almıştır. Sağlık personelinden bilgi alanların %75'i kadın doğum uzmanlarından, %25'i ise ebelerden bilgi aldıklarını ifade etmiştir.

3.2. Gruplara Göre Annelerin Durumluk Kaygı Puan Ortalamasının Karşılaştırılması

Tablo 6. Annelerin Durumluluk kaygı puan ortalamalarının karşılaştırılması

	Müdahale grubu		Kontrol grubu		Önemlilik testi**
	N	$\bar{X} \pm Ss$	N	$\bar{X} \pm Ss$	t / p
Ön test	34	43.08 ± 4.37	34	43.52 ± 3.97	-0.43 / 0.66
Son test	34	39.70 ± 2.23	34	43.29 ± 3.61	-4.92 / 0.00
Önemlilik testi t / p*	5.79 / 0.00		0.34 / 0.73		

*Bağımlı gruplarda T testi. ** Bağımsız gruplarda T testi

Araştırmanın başlangıcında müdahale ve kontrol grubunun ön test Durumluk Kaygı Ölçeği puan ortalamaları açısından aralarında fark bulunmamıştır ($p > 0,05$). Müdahale grubunun kendi içinde Durumluk Kaygı Ölçeği ön test puanı 43.08 ± 4.37 iken son test puanı 39.70 ± 2.23 olarak bulunmuştur. Müdahale grubunun son test durumluk kaygı ölçek puanı anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur ($p < 0,05$). Kontrol grubunun kendi içinde Durumluk Kaygı Ölçeği ön test puanı 43.52 ± 3.97 iken son test puanı 43.29 ± 3.61 olarak bulunmuştur. Kontrol grubunun son test Durumluluk Kaygı Ölçeği puanında bir fark gözlenmemiştir ($p > 0,05$).

3.3.Müdahale Grubunun Yenidoğan Tarama Programı Bilgi Sorularının Ön Test- Son Test Dağılımı

Tablo 7. Müdahale grubundaki annelerin yenidoğan tarama programı bilgi sorularının ön test- son test dağılımı

Bilgi Soruları	ÖN TEST			SON TEST		
	Evet %	Hayır %	Bilmiyorum %	Evet %	Hayır %	Bilmiyorum %
1.Yenidoğanlardan alınan topuk kanı tüm Türkiye ‘de yürütülen bir tarama programdır.	79.4	-	20.6	100.0	-	-
2.Topuk kanından taranan hastalıklar sadece akraba evliliklerinde görülür.	2.9	39.7	57.4	2,9	78	19,1
3.Topuk kanından taranan 6 hastalık vardır.	-	2.9	97.1	97.1	-	2.9
4.Topuk kanı taraması kalıtsal geçişli hastalıkların erken tanı ve tedavisini sağlar.	41.2	-	58.8	100.0	-	-
5.Topuk kanından taranan hastalıklar bebeğin dış görünüşüyle belli olur.	5.9	38.2	55.9	5.9	88.2	5.9
6.Topuk kanından taranan hastalıklar, bebekte zeka geriliğine sebep olur.	14.8	17.6	67.6	79.4	20.6	-
7.Topuk kanından taranan hastalıklar bebeğin gelişimini etkiler.	32.4	14.7	52.9	97.1	-	2.9
8.Topuk kanından taranan hastalıkları olan bebeklerin akranlarına göre büyümeleri geri kalır.	17.6	20.6	61.8	79.4	20.6	-
9.Topuk kanından taranan hastalıklar bulaşıcıdır.	-	38.2	61.8	5.9	94.1	-
10.Topuk kanının tek bir kez alınması yeterlidir.	17.6	47.1	35.3	-	100	-

11.Topuk kanının bebeğinizin tek topuğundan alınması yeterlidir.	35.3	11.8	52.9	82.4	14.7	2.9
12.Topuk kanı alımından önce bebeğinizin emzirilmiş olmasına gerek yoktur.	5.8	11.8	82.4	2.9	73.5	23.5
13.Konjenital hipotiroidi Topuk kanından taranan hastalıklardandır.	-	2.9	97.1	100	-	-
14.Kistik fibrozis Topuk kanından taranan hastalıklardandır.	2.9	2.9	94.2	94.1	-	5.9
15.SMA Topuk kanından taranan hastalıklardandır.	8.8	5.9	85.3	100	-	-
16.Fenilketonüri Topuk kanından taranan hastalıklardandır.	5.9	2.9	91.2	94.1	-	5.9
17.Biyotinidaz topuk kanından taranan hastalıklardandır.	2.9	2.9	94.1	88.2	2.9	8.8
18.Konjenital adrenal hiperplazi topuk kanından taranan hastalıklardandır.	2.9	2.9	94.1	88.2	2.9	8.8
19.Topuk kanı taraması hastalıklar için kesin tanı koydurur.	26.5	8.8	64.7	5.9	82.4	11.8
20.Tarama sonucunda hastalık şüphesi saptanırsa topuk kanının tekrarlanması gerekebilir.	41.2	2.9	55.9	100	-	-

Araştırma grubundaki annelerin ön test ve son test bilgi sorularına verdikleri yanıtlar incelendiğinde; annelerin eğitim sonrası 1, 4, 13, 14 ve 20 numaralı sorulara tamamının doğru yanıt verdiği belirlenmiştir. Diğer sorulardan 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 14, 16, 17, 18, 19 numaralı sorulara ise; %75,0'ın üzerinde doğru yanıt verdikleri görülmektedir. Annelerin sadece 12. soruya “Topuk kanı alımından önce bebeğinizin emzirilmiş olmasına gerek yoktur.” %73,5'inin en düşük oranda doğru yanıt verdikleri belirlenmiştir.

3.4. Kontrol Grubunun Yenidoğan Tarama Programı Bilgi Sorularının Ön Test-Son Test Dağılımı

Tablo 8. Kontrol grubundaki annelerin yenidoğan tarama programı bilgi sorularının ön test- son test dağılımı

Bilgi Soruları	ÖN TEST			SON TEST		
	Evet %	Hayır %	Bilmiyorum %	Evet %	Hayır %	Bilmiyorum %
1.Yenidoğanlardan alınan topuk kanı tüm Türkiye 'de yürütülen bir tarama programıdır.	73.5	-	26.5	82.4	-	17.6
2.Topuk kanından taranan hastalıklar sadece akraba evliliklerinde görülür.	2.9	29.4	67.7	26.5	2.9	70.6
3.Topuk kanından taranan 6 hastalık vardır.	8.8	-	91.2	5.9	-	94.1
4.Topuk kanı taraması kalıtsal geçişli hastalıkların erken tanı ve tedavisini sağlar.	35.3	-	64.7	14.7	2.9	82.4
5.Topuk kanından taranan hastalıklar bebeğin dış görünüşüyle belli olur.	2.9	20.6	76.5	2.9	14.7	82.4
6.Topuk kanından taranan hastalıklar, bebekte zeka geriliğine sebep olur.	8.8	14.7	76.5	5.9	14.7	79.4
7.Topuk kanından taranan hastalıklar bebeğin gelişimini etkiler.	17.6	17.6	64.7	11.8	14.7	73.5
8.Topuk kanından taranan hastalıkları olan bebeklerin akranlarına göre büyümeleri geri kalır.	5.9	17.6	76.5	5.9	14.7	79.7
9.Topuk kanından taranan hastalıklar bulaşıcıdır.	2.9	29.4	67.6	2.9	17.6	79.4
10.Topuk kanının tek bir kez alınması yeterlidir.	20.6	23.5	55.9	8.8	82.4	8.8
11.Topuk kanının bebeğinizin tek topuğundan alınması yeterlidir.	23.5	8.8	67.6	5.9	11.8	82.4

12. Topuk kanı alımından önce bebeğinizin emzirilmiş olmasına gerek yoktur.	-	20.6	79.4	-	2.9	97.1
13. Konjenital hipotiroidi Topuk kanından taranan hastalıklardandır.	2.9	-	97.1	-	-	100
14. Kistik fibrozis Topuk kanından taranan hastalıklardandır.	-	-	100	-	-	100
15. SMA Topuk kanından taranan hastalıklardandır.	5.9	5.9	88.2	2.9	5.9	91.2
16. Fenilketonüri Topuk kanından taranan hastalıklardandır.	-	2.9	97.1	-	-	100
17. Biyotinidaz topuk kanından taranan hastalıklardandır.	-	-	100	-	-	100
18. Konjenital adrenal hiperplazi topuk kanından taranan hastalıklardandır.	-	-	100	-	-	100
19. Topuk kanı taraması hastalıklar için kesin tanı koydurur.	26.5	8.8	64.7	26.5	17.6	55.9
20. Tarama sonucunda hastalık şüphesi saptanırsa topuk kanının tekrarlanması gerekebilir.	35.3	2.9	61.8	55.9	-	44.1

Kontrol grubundaki annelerin ön test ve son test bilgi sorularına verdikleri yanıtlar incelendiğinde; annelerin eğitim sonrası 13, 14, 16, 17, 18 numaralı sorulara tamamının ‘bilmiyorum‘ cevabını verdiği görülmüştür. Diğer sorulardan 2,3,4,5,6,7,8,9,11,12,15,19.sorulara ise; %20 altında doğru yanıt verdikleri görülmektedir. Annelerin sadece 1,10 ve 20 numaralı sorulara %55’in üzerinde doğru yanıt verdikleri görülmektedir.

3.5.Gruplara Göre Annelerin Bilgi Puan Ortalamasının Karşılaştırılması

Tablo 9. Annelerin bilgi puan ortalamalarının karşılaştırılması

	Müdahale grubu		Kontrol grubu		Önemlilik testi**
	N	$\bar{X} \pm Ss$	N	$\bar{X} \pm Ss$	t / p
Ön test	34	4.79 ± 3.54	34	3.50 ± 3.12	1.59 / 0.11
Son test	34	18.20 ± 1.43	34	3.23 ± 1.77	38.27 / 0.00
Önemlilik testi t / p*	-20.20 / 0.00		0.63 / 0.52		

*Bağımlı gruplarda T testi. ** Bağımsız gruplarda T testi

Araştırmanın başlangıcında, müdahale ve kontrol grubunun ön test bilgi puan ortalamaları açısından aralarında fark bulunmamıştır ($p > 0,05$). Müdahale grubunun kendi içinde bilgi puan ortalamaları, ön test puanı 4.79 ± 3.54 iken son test puanı 18.20 ± 1.43 olarak bulunmuştur. Müdahale grubunun son test bilgi puanı anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur ($p < 0,05$). Kontrol grubunun kendi içinde bilgi puan ortalamaları ön test puanı 3.50 ± 3.12 iken, son test puanı 3.23 ± 1.77 olarak bulunmuştur. Kontrol grubunun son test bilgi puan ortalamasında bir fark gözlenmemiştir ($p > 0,05$).

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. TARTIŞMA

Bu araştırma; annelere yenidoğan tarama programına yönelik verilen sağlık eğitiminin annelerin bilgi ve kaygı düzeylerine etkisini inceleyen bir çalışmadır.

Hipotez 1 H1: Müdahale ve kontrol grubu arasında yenidoğan tarama programına yönelik annelerin bilgi düzeyi arasında fark vardır.

Hipotez 2 H1: Müdahale ve kontrol grubu arasında yenidoğan tarama programına yönelik annelerin kaygı düzeyi arasında fark vardır.

Araştırmadan elde edilen sonuçlar H₁ ve H₂ hipotezini desteklemektedir.

Araştırmaya katılan annelerin sosyodemografik özellikler açısından müdahale ve kontrol gruplarının benzer olduğu gözlenmiştir. Özellikle yaş, eğitim durumu, gelir düzeyi ve akrabalık durumu gibi temel özellikler açısından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu durum, yapılan müdahalenin (yüz yüze eğitim ve broşür) annelerin bilgi ve kaygı düzeyi üzerindeki etkisini daha net bir şekilde değerlendirme imkanı sunmuştur. Literatürde, sosyodemografik özelliklerin homojenliğinin sağlanmasının, araştırma bulgularının güvenilirliğini artırdığına dair pek çok çalışma bulunmaktadır. Örneğin, Akın ve arkadaşlarının (2020) sağlık eğitimiyle ilgili bir çalışmada, müdahale ve kontrol grupları arasında yaş, eğitim ve gelir durumu gibi özellikler açısından fark olmadığı bildirilmiştir. Benzer şekilde, Yıldırım ve Demirci (2019) annelerin doğum sonrası anksiyetelerini inceleyen bir çalışmada, gruplar arasında sosyodemografik değişkenler açısından homojenlik sağlanmasının bulguların geçerliliğini desteklediğini vurgulamıştır.

Bu çalışmada, annelerin daha önce tarama testleri ile ilgili bilgi alma durumları, eğitimi nereden aldıkları ve sağlık personelinin bilgi alma durumları açısından müdahale ve kontrol grubu arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p > 0,05$). Kara ve ark. (2020), sağlık eğitim programlarında bireylerin geçmiş bilgi düzeylerinden bağımsız olarak, eğitimin bilgi artışında etkili olabileceğini belirtmiştir.

Benzer şekilde, Yılmaz ve Demir (2019), bir grup ebeveyne çocuk sağlığı hakkında verilen eğitimlerde, daha önce bilgi almış olanlar ile bilgi almamış olanlar arasında başlangıç düzeyinde fark olmadığını, ancak verilen eğitimin her iki grupta da bilgi düzeyini artırdığını bildirmiştir.

Araştırmanın bu bulgusu da literatürle uyumludur. Bununla birlikte, literatürde farklı bulgular da yer almaktadır. Örneğin, Kılıç ve Demir (2019), daha önce sağlık profesyonellerinden bilgi alan bireylerin eğitim süreçlerine daha açık olduğunu ve bilgi düzeylerinin daha hızlı arttığını bildirmiştir. Bu durum, sağlık profesyonellerinden alınan bilginin güvenilir bulunması ve bireylerin öğrenme süreçlerini olumlu yönde etkileyebileceğiyle ilişkilendirilmiştir. Aydın ve ark. (2020), sağlık eğitimi alan bireylerin önceden bilgi sahibi olup olmalarının, eğitimin etkisi üzerinde farklılık yarattığını ve bilgi düzeyi düşük bireylerin eğitimlerden daha fazla fayda sağladığını ortaya koymuştur. Benzer şekilde, Kılıç ve Yılmaz (2019), prenatal dönemde verilen eğitimlerde, daha önce konu hakkında bilgi edinmiş olan annelerin yeni bilgilere daha eleştirel yaklaştıklarını, buna karşın daha önce bilgi sahibi olmayan annelerin eğitime daha açık olduklarını bildirmiştir. Bu sonuçlarda araştırma bulgusunu desteklemektedir.

Literatürde sağlık eğitiminin etkisinin yalnızca bilgi alma durumu gibi geçmiş deneyimlere bağlı olmadığı, aynı zamanda eğitim yönteminin niteliği, eğitmenin yeterliliği ve eğitimin interaktif yapısıyla ilişkili olduğu anlaşılmaktadır (Gürsoy ve ark., 2020). Anne ve yenidoğan sağlığını doğrudan etkileyen konularda yüz yüze eğitimin payı büyüktür. Bu çalışmada müdahale grubunda yer alan annelere hazırlanan eğitim kitapçığı ile birlikte yüz yüze eğitim verilmiştir. Kontrol grubuna ise; sadece eğitim kitapçığı verilmiştir. Yüz yüze eğitim, katılımcılara bilgiye dair daha derinlemesine anlayış geliştirme fırsatı sunar. Annelere yönelik yapılan birçok çalışmada, yüz yüze eğitim, katılımcıların konuya olan ilgilerini artırmakta ve sağlıkla ilgili kararlar alırken daha bilinçli hareket etmelerini sağlamaktadır (Dewey ve ark., 2019). Örneğin, yüz yüze eğitim alan anneler, yalnızca yazılı materyallerle bilgilendirilenlere kıyasla daha fazla soru sorabilmekte ve bilgilerini daha etkin bir şekilde uygulayabilmektedirler (Rao ve ark., 2020). Ayrıca, yüz yüze eğitimde eğitmenle yapılan etkileşim, annelerin kaygılarını ve endişelerini doğrudan dile getirebilmelerini sağlayarak, öğrenme sürecini kişiselleştirir ve daha verimli hale getirir. Smith ve ark. (2018) yaptığı çalışmada, yüz yüze eğitim alan katılımcıların, yalnızca broşür gibi yazılı materyallerle bilgilendirilenlere kıyasla sağlık bilgilerini daha iyi hatırladığını ve anladığını belirtmiştir.

Benzer şekilde, Johnson (2020) annelere yönelik yapılan bir çalışmada, yüz yüze eğitim ve rehberlik ile verilen bilgilerin, sadece broşür dağıtımı ile sağlanan eğitimden çok daha kalıcı olduğunu vurgulamıştır.

Sonuç olarak, annelere yönelik sağlık eğitimi programlarında, yüz yüze eğitimin broşürlere kıyasla daha etkili olduğu çalışmamızda ve literatürde de vurgulanmaktadır. Çalışma bulguları da bunu destekler niteliktedir. Müdahale ve kontrol grubundaki annelerin yenidoğan tarama programına yönelik bilgi düzeyleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$).

Bu çalışmada yenidoğan tarama testlerine yönelik verilen eğitimin annelerin Durumluluk Kaygı puanına etkisi incelenmiştir. Buna göre; ön test kaygı puanları, müdahale grubunda ortalama 43.08, kontrol grubunda ise 43.5 olarak belirlenmiştir. Her iki grup arasında kaygı düzeyleri açısından anlamlı bir fark gözlemlenmemiştir. Son test kaygı puanlarında ise; müdahale grubunda 39.7, kontrol grubunda ise 43.2 olarak ölçülen kaygı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p < 0,05$). Bu bulgu, müdahale grubunun aldığı eğitim sonrası kaygı düzeylerinde belirgin bir azalma olduğunu göstermektedir. Müdahale grubundaki kaygının azalması, verilen yüz yüze eğitimin etkisiyle, annelerin kaygılarıyla daha bilinçli bir şekilde başa çıkmalarına yardımcı olduğunu desteklemektedir. Literatürde benzer bir şekilde, Demirtaş ve ark. (2020) tarafından yapılan bir çalışmada, yalnızca broşürle bilgilendirilen katılımcıların kaygı puanları, eğitim alanlara göre daha az düşmüştür. Bu çalışmada da sadece eğitim kitapçığı verilen kontrol grubunda ön test kaygı puanları 44.2, son test kaygı puanları ise 43.4 olarak ölçülmüştür. Ancak müdahale grubunda, yüz yüze eğitim alan katılımcıların kaygı puanlarında daha belirgin bir azalma gözlemlenmiştir. Bu bulgular, yüz yüze eğitimin kaygıyı azaltmada daha etkili bir yöntem olduğunu ve broşür/kitapçıkların kaygı üzerinde daha sınırlı bir etki yarattığını desteklemektedir. Lee ve arkadaşlarının (2021) yaptığı bir çalışmada, annelere yönelik verilen yüz yüze eğitimlerin kaygı düzeyleri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu araştırmanın bulgusu da araştırma bulgusunu, destekler şekilde broşürle bilgilendirilen grup için kaygı düzeylerinin büyük ölçüde aynı kaldığını, yani yalnızca yazılı materyallerin kaygıyı azaltmada yeterli olmadığını göstermektedir. Çalışmada müdahale grubundaki annelere eğitim verilirken uygun iletişim teknikleri kullanılması, annelerin aklına takılan soruları sorması ve cevap almaları annelerin kaygılarını azaltmada etkili olduğunu düşündürmektedir.

BEŞİNCİ BÖLÜM

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. Sonuçlar

Bu çalışmada, annelere yenidoğan tarama programına yönelik verilen sağlık eğitiminin müdahale grubundaki annelerin bilgi düzeyini artırdığı, kaygı düzeylerini ise azalttığı belirlenmiştir. Kontrol grubundaki annelerin ise; bilgi ve kaygı düzeyinde bir değişiklik olmamıştır.

5.2. Öneriler:

1. **Yüz Yüze Eğitim Programları:** Yenidoğan tarama testleri hakkında annelere yönelik yüz yüze eğitim programları yaygınlaştırılabilir. Özellikle doğum öncesi ve sonrası süreçlerde, ebeler annelere yüz yüze ve birebir eğitimde aktif rol oynaması önerilir.
2. **Eğitim Materyallerinin Çeşitlendirilmesi:** Broşür gibi yazılı materyaller tek başına yeterli bilgi aktarımını sağlayamayabilir. Bu nedenle broşürlerin yanı sıra video, görsel sunum ve interaktif uygulamalar gibi farklı yöntemlerle desteklenmiş eğitim materyalleri kullanılabilir.
3. **Sağlık Personelinin Rolü:** Sağlık personelinin, özellikle ebelerin ve kadın doğum uzmanlarının eğitim süreçlerindeki etkin rolleri artırılabilir. Sağlık çalışanlarının eğitim becerilerini geliştirmek amacıyla düzenli olarak hizmet içi eğitimler düzenlenebilir.
4. **Bilgilendirme Kampanyaları:** Toplumda yenidoğan tarama testlerinin önemi hakkında farkındalık yaratmak için geniş kapsamlı bilgilendirme kampanyaları düzenlenebilir. Bu kampanyalar sosyal medya ve geleneksel medya kanalları gibi çeşitli iletişim araçları kullanılarak yürütülebilir.
5. **Daha Fazla Araştırma:** Annelerin yenidoğan sağlığına yönelik eğitim sürecine aktif katılımını artıracak yöntemler kullanılarak, yeni araştırmalar yapılabilir. Yapılan çalışmalar genellikle yenidoğan ağrısını azaltmaya yöneliktir. Annelere yönelik çalışmalar artırılabilir.

6. **Kaygının Azaltılması:** Annelerin yenidoğana yapılan her işlem konusunda bilgilendirilmesinin kaygıyı azaltmada etkili olduğu konusunda ebelerin farkındalığının artırılması önemlidir. Ebelerin doğum öncesi ve doğum sonrası izlemlerini düzenli olarak yapması ve her şeyin olağan şekilde devam ettiğini açıklamak annelerin kaygı durumunu azaltmada etkili olabilir.

7. **Duygusal Destek Hattı:** Annelerin kaygılarını paylaşabileceği, sorularını sorabileceği bir danışma hattı oluşturulabilir.

8. **Toplum Destekli Seminer Programları:** Toplum sağlığı merkezlerinde düzenli olarak bilgilendirme seminerleri yapılabilir.

9. **Topuk Kanı Alınırken Annenin Aktif Katılımının Sağlanması:** Testin yapıldığı ortamın daha sıcak ve güven verici olması, test öncesi non-farmakolojik yöntem uygulanması, anneyi de ortama dahil etmek annenin kaygısını azaltmasına yardımcı olacaktır.

10. **Teşvik Etme:** Yenidoğan tarama programına yönelik annelere bebeğin sağlığını önemseddiği için bir teşekkür belgesi verilmesi annelerin kendini daha iyi hissetmesine yardımcı olabilir.

ALTINCI BÖLÜM

6.KAYNAKÇA

- Akbaş, E., & Arslan, R. C. (2019). Doğum sonrası depresyonun psikososyal nedenleri ve sonuçları. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 30(2), 112-120.
- Akçora, B. (2015). Annelik stresi ve annelik rolü: Literatür taraması. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 26(1), 42-49.
- Akın, H., & Bolat, H. (2020). Genetik tabanlı tanı ve tarama testlerine yaklaşım. *Güncel Genetik Tabanlı Tarama Testleri Türkiye Klinikleri Tıbbi Genetik - Özel Konular*, 1(5), 1-
- Andermann, A., Blancquaert, I., Beauchamp, S., & Déry, V. (2008). Revisiting Wilson and Jungner: 10 conditions for screening. *Bulletin of the World Health Organization*, 86(4), 317-319.
- Arslan, M. (2010). Türkiye’de yenidoğan tarama programlarının tarihsel gelişimi. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 19(4), 45-50.
- Ataş, A., Çakmak, A., & Karazeybek, H. (2007). Konjenital Hipotiroidizm. *Güncel Pediatri*, 5(2), 70-76.
- Bailey, D. B., & Zimmerman, M. (2019). The role of newborn screening programs in early disease detection. *Pediatrics Review Journal*, 58(3), 190-198.
- Baş, F., & Çelenk Çoban, A. (2022). Konjenital Hipotiroidi. In H. Ergin (Ed.), *Yenidoğan Taramaları* (1. Baskı, ss. 26-33). *Türkiye Klinikleri*.
- Brosco, J. P., Seider, M. I., & Dunn, A. C. (2015). Universal newborn screening and the role of history. *Pediatrics*, 136(5), 975-986.
- Cleary, M. A. (2015). Phenylketonuria. *Paediatrics and Child Health*, 25(3), 108-112.
- Cleminson, J., & White, J. (2017). The impact of maternal knowledge on anxiety levels during newborn screening procedures. *Midwifery & Child Health*, 23(3), 214-220.
- Dunning, M., & Horvath, P. (2013). Personality traits and maternal anxiety in response to infant pain and discomfort. *Journal of Pediatric Nursing*, 28(6), 517-524.
- Erbay, G. (2020). Yenidoğan sağlığında erken tanı ve tedavi. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(4), 300-305.
- Erdim, D., & İnal, S. (2018). Tarama testleri ve yenidoğan sağlığı. *Yenidoğan Sağlığı Dergisi*, 1(1), 20-30.

- Erdim, L., & Zengin, H. (2022). Yenidoğan tarama testlerinde güncel yaklaşımlar. *Tıp ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(2), 45-58.
- Evcili, F., & Zengin, S. (2018). Türkiye’deki yenidoğan tarama programlarının kapsamı ve uygulamaları. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(1), 15-21.
- Farrar, M. (2020). Spinal Müsküler Atrofi (SMA) ve tedavi yaklaşımları. *Journal of Neurological Disorders*, 8(1), 34-49.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39, 175-191.
- Fidan, Ç., et al. (2022). Expanded newborn bloodspot screening: Developed country examples and what can be done in Turkey. *Intractable & Rare Diseases Research*, 11(2), 63-69. <https://doi.org/10.5582/irdr.2022.01039>
- Field, T. (2018). Postpartum anxiety prevalence, predictors and effects on child development: A review. *Infant Behavior and Development*, 51, 24-32. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2018.02.005>
- Figueiredo, B., & Conde, A. (2011). Maternal anxiety and newborn screening procedures: The role of infant health concerns. *Journal of Pediatric Psychology*, 36(5), 510-517.
- Franck, L. S., Allen, A., Cox, S., & Winter, I. (2005). Parental concern and distress about infant pain. *Archives of Disease in Childhood - Fetal and Neonatal Edition*, 90(3), F232-F236.
- Gereklioğlu, Ç., Poçan, A. G., & Başhan, İ. (2007). Annelerin doğum sonrası psikiyatrik sorunları. *Türkiye Klinikleri Journal of Gynecology and Obstetrics*, 17, 126-133.
- Jones, C., & Smith, R. (2015). Previous experiences of newborn screening and their impact on maternal anxiety. *Maternal and Child Health Journal*, 19(4), 854-861.
- Kaplan, C., & Steele, R. (2016). The effect of social support on maternal anxiety during newborn screening tests. *Journal of Nursing Research*, 62(2), 123-131.
- Kasem, M., Arslan, E., & Duman, Z. (2022). Yenidoğan tarama programlarının uygulanabilirliği ve etkinliği. *Halk Sağlığı Dergisi*, 45(1), 60-67.
- Merke, D. (2005). Konjenital adrenal hiperplazi (KAH). *Endocrinology and Metabolism Clinics*, 34(3), 467-486.
- Öztürk, M., & Ayar, M. (2014). Yenidoğanın sağlık durumunun korunmasında annenin rolü ve annede kaygı yaratan faktörler. *Journal of Pediatric Nursing*, 30(2), 155-163.
- Ratjen, F. (2003). Cystic fibrosis. *Lancet*, 362(9380), 459-468.

Spielberger, C. D. (1983). Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (STAI). Consulting Psychologists Press.

T.C. Sağlık Bakanlığı. (2022). Türkiye’de yenidoğan tarama programları: Mevcut durum ve gelecek hedefler.

Uçar, T., & Yıldız, H. (2020). Doğum travması yaşayan annelerde psikolojik etkiler ve baş etme stratejileri. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 21(4), 321-333.

World Health Organization (WHO). (2020). Screening programmes: A guide for policy and practice. Retrieved from www.who.int

Wilcken, B. (2012). Newborn screening: How Australia developed its program. *Journal of Inherited Metabolic Disease*, 35(4), 627-636.

Wilson, J. M. G., & Jungner, G. (1968). Principles and practice of screening for disease. World Health Organization.

Wolf, B. (2015). Biotinidase deficiency: “If you have to have an inherited metabolic disease, this is the one to have.” *Genetics in Medicine*, 17(8), 565-572. <https://doi.org/10.1038/gim.2014.198>

Yılmaz, T. (2020). Yenidoğan topuk kanı testi ve metabolik hastalıkların erken teşhisi. *Türk Pediatri Dergisi*, 65(2), 134-145.

YEDİNCİ BÖLÜM

7.EKLER

EK 1. ANNE – YENİDOĞAN TANITICI BİLGİ FORMU

1. Kaç yaşındasınız?(yazınız).....

2. Medeni durumunuz?

- a)Evli
- b)Bekar
- c)Boşanmış/Dul

3. Eğitim durumunuz nedir?

- a) Okur-yazar değil
- b)Okur-yazar
- c)İlkokul mezunu
- d)Ortaokul mezunu
- e)Lise mezunu
- f)Üniversite ve üzeri

4.Mesleğiniz ? (yazınız).....

5. Sosyal güvenceniz var mı?

- a)Var
- b) Yok

6. Gelir durumunuzu nasıl değerlendirirsiniz?

- a)İyi
- b)Orta
- c) kötü

7.Eşinizle akrabalık durumunuz?

- a) var
- b) yok

8. Aile tipiniz ?

- a)çekirdek
- b)geniş

9.En uzun süreli yerleşim yeriniz?

- a) İl
- b) İlçe.
- c) Köy

10. Gebeliği istediniz mi?

- a) Evet
- b) Hayır

11. Doğum şekliniz hangisidir?

- a) Normal
- b) Sezaryen

12. Bebeğin cinsiyeti nedir?

- a)Kız
- b) Erkek

13. Doğum haftası nedir ?

- a)Miadında
- b)Erken.
- c)geç

14. Bebeğinizin Kilosu Nedir ?

15.Bebeğinizin Boyu Nedir ?.....

16. Bebeğin beslenme şekli nedir ?

- a)anne sütü
- b) mama
- c) mama ve anne sütü

17. Tarama testleri hakkında daha önce bilgi aldınız mı ?

- a)evet (**sorudan devam edilecek)
- b) hayır

CEVABINIZ EVET İSE AŞAĞIDAKİ SORULARI CEVAPLANDIRINIZ?)

18.Bu eğitimi nereden aldınız ?

- a)internet
- b) akraba/arkadaş
- c)sağlık personeli
- d)diğer

19.Eğitim veren sağlık personeli kimdi?

- a) ebe
- b) çocuk hekimi
- c)kadın doğum uzmanı
- d) hemşire
- e) diğer

EK 2. DURUMLULUK KAYGI ÖLÇEĞİ

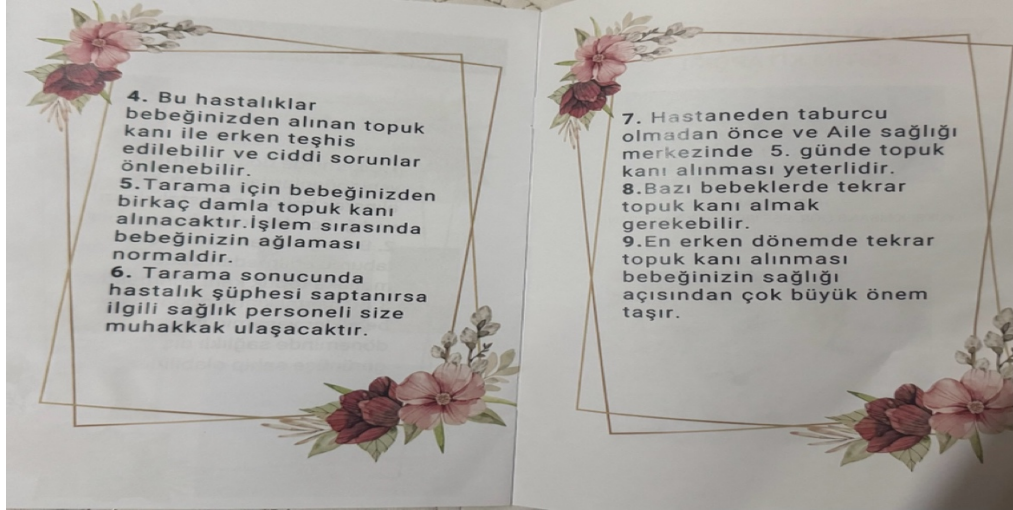
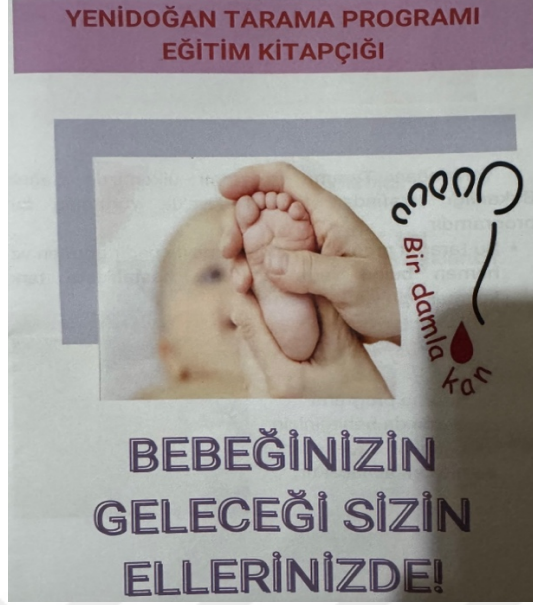
YÖNERGE:Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları bir takım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonra da o anda nasıl hissettiğinizi ifadelerin sağ tarafındaki parantezlerden uygun olanını işaretlemek suretiyle belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir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

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

EK 3. TOPUK KANI BİLGİ FORMU

	EVET	HAYIR	BİLMİYORUM
1. Yenidoğanlardan alınan topuk kanı tüm Türkiye 'de yürütülen bir tarama programdır.			
2. Topuk kanından taranan hastalıklar sadece akraba evliliklerinde görülür.			
3. Topuk kanından taranan 6 hastalık vardır.			
4. Topuk kanı taraması kalıtsal geçişli hastalıkların erken tanı ve tedavisini sağlar.			
5. Topuk kanından taranan hastalıklar bebeğin dış görünüşüyle belli olur.			
6. Topuk kanından taranan hastalıklar, bebekte zeka geriliğine sebep olur.			
7. Topuk kanından taranan hastalıklar bebeğin gelişimini etkiler.			
8. Topuk kanından taranan hastalıkları olan bebeklerin akranlarına göre büyümeleri geri kalır.			
9. Topuk kanından taranan hastalıklar bulaşıcıdır.			
10. Topuk kanının tek bir kez alınması yeterlidir.			
11. Topuk kanının bebeğinizin tek topuğundan alınması yeterlidir.			
12. Topuk kanı alımından önce bebeğinizin emzirilmiş olmasına gerek yoktur.			
13. Konjenital hipotiroidi Topuk kanından taranan hastalıklardandır.			
14. Kistik fibrozis Topuk kanından taranan hastalıklardandır.			
15. SMA Topuk kanından taranan hastalıklardandır.			
16. Fenilketonüri Topuk kanından taranan hastalıklardandır.			
17. Biyotinidaz topuk kanından taranan hastalıklardandır.			
18. Konjenital adrenal hiperplazi topuk kanından taranan hastalıklardandır.			
19. Topuk kanı taraması hastalıklar için kesin tanı koydurur.			
20. Tarama sonucunda hastalık şüphesi saptanırsa topuk kanının tekrarlanması gerekebilir.			

EK 4. YENİDOĞAN TARAMA PROGRAMI EĞİTİM KİTAPÇIĞI



EK 5. EĞİTİM KİTAPÇIĞI DEĞERLENDİRME FORMU

	Katılıyorum	Katılmıyorum	Değiştirilmesi gerekli	Fikrim yok	Görüşler
Kurgusal özellikler					
Kitapçığın kapağının organizasyonu ve kompozisyonu ilgi çekici hazırlanmış					
Yazının diziliş biçimi, sayfa düzeni ve harflerin büyüklüğü okuyucuyu sıkırmıyor					
Resimler anlaşılır biçimde hazırlanmış					
İçeriği ile ilgili özellikler					
Konu genel olarak okuyucunun kavrayıp, anlayabileceği biçimde ele alınmış ve yazılmış					
Alt başlıklar uygun biçimde düzenlenmiş ve bölümler arasında bağ kurulabiliyor					
Verilen bilgiler konu ile ilgili, aydınlatıcı ve işe yarar nitelikte					
Resimler konunun daha iyi anlaşılmasını sağlıyor					
Türkçe anlatımı ile ilgili özellikler					
Genel olarak okunduğunda kolay anlaşılıyor					
Gereksiz tekrarlar ve uzatmalar yok					
Anlamayı güçleştiren sözcükler yok					
Yazım dili yalın ve anlaşılır					
Yazım ve dilbilgisi kurallarına uygun yazılmış					
Ekleme istedikleriniz;					

EK 6. TEZ BİLDİRİM ÖNERİSİ ONAYI

Evrak Tarih ve Sayısı: 28.07.2023-E.587529



T.C.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

Sayı : E-74547675-302.14.01-587529
Konu : İrem Naz TAŞGIRAN'ın Tez Konusu Hk.

28.07.2023

SBE EBELİK ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

Enstitümüz 27.07.2023 tarih ve 20/8 sayılı yönetim kurulu toplantısında, Ebelik Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi İrem Naz TAŞGIRAN'ın tez konusunun etik kurul onayı ile birlikte (etik kurul gerekli ise) “**Annelere Yenidoğan Tarama Programına Yönelik Verilen Sağlık Eğitiminin Annelerin Bilgi ve Kaygı Düzeylerine Etkisi**” olarak belirlenmesine **OY BİRLİĞİ** ile karar verildi.

Gereğini ve bilgilerinizi rica ederim.

Doç. Dr. Seda SABAH ÖZCAN
Enstitü Müdürü V.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Doğrulama Kodu :BSECD7KCZ8 Pin Kodu :20372

Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=4049&eD=BSECD7KCZ8&eS=587529>

Adres: Tıp Fakültesi Dekanlığı Zemin Kat Uncubozköy Kampüsü Manisa

Bilgi için: Ahmet Öyken (Çisem Tutan Vekaletiyle)

Telefon: (0 236) 2360989 Faks: (0 236) 2382158

Unvanı: Sürekli İşçi V.

e-Posta: saglik.evrak@cbu.edu.tr Elektronik Ağ: saglikbe.cbu.edu.tr

Kep Adresi: celalbayeruniversitesi@hs01.kep.tr

Telefon No: 2360989



Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

EK 7. DURUMLULUK KAYGI ÖLÇEĞİ KULLANIM İZNİ

02.10.2023

İlgili Kuruma,

Prof Dr. Necla Öner, "Sınav Kaygısı Envanteri" ile ilgili tüm haklarını YÖRET Vakfına devretmiştir. Ölçek kullanımı için izin yazıları Prof. Dr. Necla Öner adına YÖRET Vakfı Başkanı Sibel Erenel imzası ile vakıf tarafından göndermektedir.

Manisa Celal Bayar Üniversitesi'nde tez çalışması yapan İrem Naz Taşgiran'ın, **"Annelere Yenidoğan Tarama Programına Yönelik Verilen Sağlık Eğitiminin Annelerin Bilgi Ve Kaygı Düzeylerine Etkisi"** konulu Yüksek lisans tezinde "Süreksiz Durumluk / Sürekli Kaygı Envanteri" ni kullanmasına izin veriyorum.

Prof. Dr. Necla Öner

EK 8. ETİK KURUL ONAY BELGESİ

T.C.
Manisa Celal Bayar Üniversitesi
Tıp Fakültesi Sağlık Bilimleri Etik Kurulu
Karar Formu

KARAR TARİH / NO	22/11/2023 / 20.478.486 / 2081						
ARAŞTIRMANIN ADI	Annelerle Yenidoğan Tarama Programına Yönelik Verilen Sağlık Eğitiminin Annelerin Bilgi Ve Kaygı Düzeylerine Etkisi						
SORUMLU ARAŞTIRMACI	Dr.Öğr.Üyesi Seval Cambaz Ulaş - Ebelik Bölümü						
ARAŞTIRMA EKİBİ	İrem Naz Taşgiran						
ARAŞTIRMANIN NİTELİĞİ	UZMANLIK TEZİ ☐		YÜKSEK LİSANS--DOKTORA-TEZİ ☒			AKADEMİK AMAÇLI ☐	
DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	19/10/2023 / Tarih ve 642680 Sayılı; araştırma dosyası						
KARAR BİLGİLERİ	Araştırma dosyası incelenmiş, bilimsel ve etik açıdan UYGUN olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir. Araştırma "ara raporu" ve araştırma tamamlandığında "araştırma sonuç raporunu" ve makale olarak yayımlandığında, makalenin tam metin bir kopyasının Etik Kurula sunulması gerekmektedir.						
Unvanı/Adı/Soyadı		Araştırma ile İlgili Olan Üye	Toplantıya Katılmayan Üye	Unvanı/Adı/Soyadı		Araştırma ile İlgili Olan Üye	Toplantıya Katılmayan Üye
Prof. Dr. Murat DEMET Psikiyatri AD		☐	☐	Doç. Dr. Kadir YILDIZ Spor Bilimleri Fakültesi		☐	☐
Prof. Dr. Beyhan Cengiz ÖZYURT Halk Sağlığı AD		☐	☐	Dr.Öğr.Üyesi Murat AKSU Tıp Tarihi ve Etik AD		☐	☐
Prof. Dr. Zeliha FTR AD.		☐	☐	Doç. Dr. Nurgül GÜNGÖR TAVŞANLI Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü		☐	☐
Prof. Dr. Tuğba ÇAVUŞOĞLU Farmakoloji AD		☐	☐	Mukadder YILMAZER Avukat		☐	☐
Doç. Dr. Ayşen Türedi Yıldırım Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD		☐	☐	Sivil Üye Hüseyin TUNÇAY		☐	☐
Doç.Dr. Cumhur Murat TULAY Göğüs Cerrahisi AD		☐	☐	-----		☐	☐
Etik Kurulumuzun kararı yukarıda belirtilmiştir. <u>Araştırmanız Herhangi Bir Aşamada Etik Kurulumuzun "İzleme – Denetleme" Görevi Gereği Lüzumu Halinde Haberli / Habersiz Olarak Denetlenebilir.</u> Araştırma Başvuru Formunun Taahhütname – Bölüm E kısmında belirtilmiş olan hususların dikkate alınarak istenilen bilgilerin Etik Kurulumuza zamanında iletilmesi konusunda bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.							

Prof.Dr. Murat DEMET
BAŞKAN

EK 9.SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ ONAY



T.C.
MANİSA VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü



Sayı : E-79593712-605-241192426
Konu : İrem Naz TAŞGIRAN /Araştırma İzni

05.04.2024

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi : Manisa Şehir Hastanesinin 01.03.2024 tarihli ve E-67427165-605-238182266 sayılı yazısı.

Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümünde yüksek lisans öğrencisi olan aynı zamanda Manisa Şehir Hastanesinde hemşire olarak görev yapan İrem Naz TAŞGIRAN' ın Dr. Öğr. Üyesi Seval CAMBAZ ULAŞ danışmanlığında yürütmeyi planladığı "Annelere Yenidoğan Tarama Programına Yönelik Verilen Sağlık Eğitiminin Annelerin Bilgi ve Kaygı Düzeylerine Etkisi" adlı çalışmayı, Manisa Şehir Hastanesi ile Yunussemre ve Şehzadeler İlçe Sağlık Müdürlüğüne bağlı merkez aile sağlığı merkezlerinde yürütmek için izin talebi ve tarafımıza iletilen başvuru formları, Müdürlüğümüz Klinik ve Bilimsel Araştırma Başvuru İnceleme Komisyonu tarafından incelenmiştir.

İlgili yasal düzenlemelere, ulusal ve uluslararası etik normlara bağlı kalınması, araştırmaya katılacak kişilere ait hiçbir kimlik ve iletişim bilgisinin talep edilmemesi ve yalnızca gönüllü katılımcılara uygulanması koşuluyla, araştırmanın yürütülmesinde içerik olarak bir sakınca görülmemiştir.

Ancak, Nisan 2024- Ekim 2024 tarihleri arasında veri toplama çalışmasının yapılacağı, 2025 yılı Ocak ayında tamamlanacağı beyan edilen bilimsel araştırma çalışmasının;

Sağlık tesisinde işleyiş ve hizmeti aksatmayacak şekilde, 01/08/1998 tarihli ve 23420 sayılı Resmi Gazete' de yayımlanan "Hasta Hakları Yönetmeliği" nin "Hasta Haklarının Korunması" ve "Kayıtları İnceleme" bölümlerinde sıralanan maddelere ve araştırma başvuru dosyasında beyan edilen veri toplama aralığına riayet edilerek, bizzat araştırma ekibi tarafından, yalnızca gönüllü katılımcılar ile yürütülmesi,

Kişisel verilerin, kimlik bilgilerinin ve 6698 sayılı "Kişisel Verilerin Korunması Kanunu" ikinci bölümünde belirtilmiş olan özel nitelikli verilerin gizli tutulması,

21 Haziran 2019 tarih ve 30808 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Kişisel Sağlık Verileri Hakkında Yönetmelik" in beşinci bölümünün 16. maddesi "(1) Kanunun 28 inci maddesinin birinci fıkrasının (b) bendi kapsamında veri sorumlusu tarafından anonim hâle getirilen kişisel sağlık verileri ile bilimsel çalışma yapılabilir" ve "(2) Kanunun 28 inci maddesinin birinci fıkrasının (c) bendi kapsamında kişisel sağlık verileri, ilgili kişilerin özel hayatın gizliliğini veya kişilik haklarını ihlâl etmemek ya da suç teşkil etmemek kaydıyla alınacak teknik ve idari tedbirler çerçevesinde, bilimsel amaçlarla işlenebilir." hükümlerine riayet edilmesi,

Bu kapsamda kişisel sağlık verilerinin güvenliğinin sağlanması, özel hayatın gizliliğinin korunması, kişilik haklarının ihlâl edilmemesi,

Sadece izin alınmış olan ve yazımız ekindeki dosyada birer örneği bulunan veri toplama formlarının kullanılması, ses ve görüntü kaydı alınmaması, verilerin ve bilgilerin edinilmesinde bilimsel amaç kapsamı dışına çıkılmaması ve edinilen bilgilerin anonim hale getirilerek yalnızca izin verilen bu araştırma kapsamında kullanılması gerekmektedir.

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge doğrulama kodu: 042686DA-04BA-4C1F-97C0-9EAC533A5A18

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

Akmescit Mh. İzmir Cad. No:291 45010 Yunussemre / MANİSA 45000
Telefon No: 4448045
e-Posta: Internet Adresi: https://www.saglik.gov.tr/
Kep Adresi:

Bilgi için: GÜL SAKARYA OFLU
Hemşire
Telefon No: 0 (236) 238 38 86 - 3087



Hastanede anket ve ölçek uygulamasının yürütüleceği her gün, uygulamaya başlamadan önce hastanenin Eğitim Birimindeki görevlilerin haberdar edilmesi gerekmektedir. Bu süre zarfında Hastane idaresi veya Müdürlüğümüz Eğitim Hizmetleri Birimi tarafından kontrol amaçlı ziyaretler gerçekleştirilebilecektir.

Birinci basamak sağlık hizmetleri alanında yapılacak olan tüm araştırmalarda Tıbbi Deontoloji Tüzüğü'ne uyulması gerekmektedir.

Ayrıca, 25/01/2013 tarihli ve 28539 sayılı Resmi Gazete' de yayımlanan "Aile Hekimliği Uygulama Yönetmeliği" nin 31 inci maddesi, 5 inci fıkrasında belirtilen "Aile hekimleri, bakmakla yükümlü olduğu vatandaşlara ait, bilgi sisteminde tuttuğu tüm verilerin ilgili mevzuatı çerçevesinde gizliliğini, bütünlüğünü, güvenliğini ve mahremiyetini sağlamakla yükümlüdür." hükmü ile 01/08/1998 tarihli ve 23420 sayılı Resmi Gazete' de yayımlanan Hasta Hakları Yönetmeliği'nin "Bilgilerin Gizli Tutulması" başlıklı 23 üncü maddesi 1 inci fıkrasında belirtilen "Sağlık hizmetinin verilmesi sebebiyle edinilen bilgiler, kanun ile müsaade edilen haller dışında hiçbir şekilde açıklanamaz" hükmüne istinaden, aile hekimlerine kayıtlı nüfusla ilgili veriler şahsın veya yasal vasisinin izni olmadan üçüncü kişilerle paylaşılamaz.

Beyan edilen süre içinde araştırmanın tamamlanamaması durumunda, bağlı olunan kurum/kuruluş vasıtasıyla Müdürlüğümüze bir dilekçe ile gerekçenin bildirilerek ek süre talebinde bulunulması,

Araştırmanın tamamlanmasının ardından, kurumsal, toplumsal ve sosyal fayda sağlamak amacıyla çalışma sonucunun, Müdürlüğümüzün internet sayfasından bir örneği temin edilebilecek dilekçe ile birlikte Eğitim Hizmetleri Birimine iletilmesi,

Araştırmadan elde edilecek verilerin Müdürlüğümüzden izin almaksızın yayınlanmaması,

Araştırmacının asli görevini aksatmayacak şekilde araştırma çalışmalarını yürütmesi gerekmektedir.

Araştırmanın bu hususlara riayet edilmeksizin yürütülmesi, sonuçlarının tarafımıza iletilmemesi ve Müdürlüğümüzden izin almaksızın yayınlanması durumlarında yasal işlem yapılabilmesi ve aynı kişilerin ileriki süreçte Müdürlüğümüze bağlı sağlık tesislerinde yürütmeyi talep edecekleri çalışmalara izin verilmesinin mümkün olmayacağı hususunda;

Bilgilerinizi ve ilgiliye tebliğini rica ederim.

Ebru TAŞIK
Personel Hizmetleri Başkanı

Ek:

- 1 - Başvuru Dosyası-I (35 Sayfa)
- 2 - Başvuru Dosyası-II (26 Sayfa)
- 3 - Eğitim Kitapçığı (17 Sayfa)

Dağıtım:

Manisa Şehir Hastanesi Başhekimliğine
Yunusemre İlçe Sağlık Müdürlüğüne
Şehzadeler İlçe Sağlık Müdürlüğüne

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge doğrulama kodu: 042686DA-04BA-4C1F-97C0-9EAC533A5A18

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

Akmesit Mh. İzmir Cad. No:291 45010 Yunusemre / MANİSA 45000

Telefon No: 4448045

e-Posta: Internet Adresi: https://www.saglik.gov.tr/

Kep Adresi:

Bilgi için: GÜL SAKARYA OFLU

Hemşire

Telefon No: 0 (236) 238 38 86 - 3087



EK 10. GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

CALIŞMANIN ADI : Annelere Yenidoğan Tarama Programına Yönelik Verilen Sağlık Eğitiminin Annelerin Bilgi ve Kaygı Düzeylerine Etkisi (Müdahale grubu)

Bir araştırma çalışmasına katılmanız istenmektedir. Çalışmaya katılıp katılmama kararı tamamen size aittir. Katılmak isteyip istemediğinize karar vermeden önce araştırmanın neden yapıldığını bilgilerinizin nasıl kullanılacağını çalışmanın neleri içerdiğini ve olası yararlarını risklerini ve rahatsızlık verebilecek konuları anlamanız önemlidir. Lütfen aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız ve eğer istiyorsanız özel veya aile doktorunuzla konuyu değerlendiriniz. Eğer çalışmaya katılmaya karar verirsiniz imzalamanız için size bu Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu verilecektir. Çalışmadan herhangi bir zamanda ayrılmakta özgürsünüz. Eğer isterseniz, bu çalışmaya katılımınızla ilgili olarak hekiminiz / aile doktorunuz bilgilendirilecektir. Çalışma amacıyla yapılan normal muayeneniz sırasında istenilen tetkikleriniz dışındaki tüm laboratuvar testleri çalışma destekleyicisi tarafından karşılanacak; size veya bağlı bulunduğunuz özel sigorta veya resmi sosyal güvenlik kurumuna ödetilmeyecektir.

CALIŞMANIN KONUSU VE AMACI :

Ülkemizde akraba evlilikleri oranının fazla olması, doğumsal metalik hastalıkların görülme sıklığında ciddi artışlara neden olmaktadır. Yeni doğan tarama testleri, bazı metalik hastalıkları erken veya presemptomatik dönemde yakalamak açısından önemlidir. Bebeğin topuk kanından alınan kan örneği ile tarama testi yapılmaktadır. Topuktan kan alma basit bir işlem olmasına rağmen, oldukça dikkat gerektiren bir işlemdir. Ebeler tarafından doğum sonrası uygun zamanda ve uygun tekniklerle kan alınması yenidoğanda doğumsal metabolik hastalıkların erken tanınması, tedaviye erken başlanmasına yardımcı olur. Bu durum, gelecekte bebeğinizin nitelikli yaşam hakkının korunması açısından önemlidir. Sizlerin bu konuda bilgili olmanız sürecin farkında olmanıza, tarama testlerini uygun zamanda yaptırmanıza ve süreci doğru yönetmeniz konusunda yardımcı olacaktır.

Bu araştırmanın amacı annelere yenidoğan tarama programına yönelik verilen sağlık eğitiminin annelerin bilgi ve kaygı düzeylerine etkisini belirlemektir.

CALIŞMA İŞLEMLERİ:

Bu çalışmada size sadece bebeğinizden aile sağlığı merkezlerinde alınan topuk kanı işlemi ile ilgili eğitim verilecektir. Daha sonra bazı sorular sorularak bilgileriniz alınacaktır. Yenidoğan topuk kanı alma işlemi hakkında bilgileriniz, nasıl alındığı, neden alındığı gibi bilgi ve stres durumunuza yönelik sorular sorulacaktır. İlk olarak EK 1 : ANNE – YENİDOĞAN TANITICI BİLGİ FORMU ; 17 soru sorulacaktır. Ek 2: DURUMLULUK KAYGI ÖLÇEĞİ;20 soru sorulacaktır. EK 3: BİLGİ FORMU ; 20 soru sorulacaktır. Cevaplandırma süreniz ortalama olarak 20-30 dakika arasında değişecektir.

Size girişimsel hiçbir işlem yapılmayacaktır.

CALIŖMAYA KATILMAMIN OLASI YARARLARI NELERDİR?

Annelerin bilgilenererek diğerk gebeliklerinde tarama programlarının öneminin farkında olması, anksiyete düzeylerinin minimum olması tarama programlarının yapılmasını kolaylaştıracaktır.

GÖNÜLLÜYE UYGULANACAK İŞLEMLERİN OLASI ZARARLARI NELERDİR?

Araştırmada gönüllülere uygulanacak olan anketin veya eğitimin olası herhangi bir riski bulunmamaktadır

KİŞİSEL BİLGİLERİM NASIL KULLANILACAK?

Kişisel bilgileriniz gizli tutulacaktır. Bu bilimsel çalışma dışında hiçbir şekilde bilgileriniz kullanılmayacaktır.

SORU VE PROBLEMLER İÇİN BAŞVURULACAK KİŞİLER :

İrem Naz TAŞGIRAN

Ebe / MANİSA ŞEHİR HASTANESİ

EMAIL: irem.naz@manisa.gov.tr

Çalışmaya Katılma Onayı

Yukarıdaki bilgileri doktorumla ayrıntılı olarak tartıştım ve kendisi bütün sorularımı cevapladı. Bu bilgilendirilmiş olur belgesini okudum ve anladım. Bu araştırmaya katılmayı kabul ediyor ve bu onay belgesini kendi hür irademle imzalıyorum. Bu onay, ilgili hiçbir kanun ve yönetmeliğı geçersiz kılmaz. Doktorum saklamam için bu belgenin bir kopyasını çalışma sırasında dikkat edeceğim noktaları da içerecek şekilde bana teslim etmiştir.