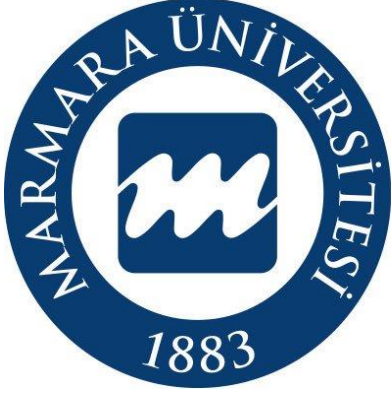




Tıp Fakültesi

T.C.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ

AİLE HEKİMLİĞİ ANA BİLİM DALI

**ÇOCUKLARDA SOLUNUM YOLU ENFEKSİYONU
SEMPTOMLARINDA GEREKSİZ ACİL BAŞVURULARININ
AZALTILMASI: KONTROLLÜ EĞİTİM MÜDAHALE
ARAŞTIRMASI**

Dr. İKBAL HÜMAY ARMAN

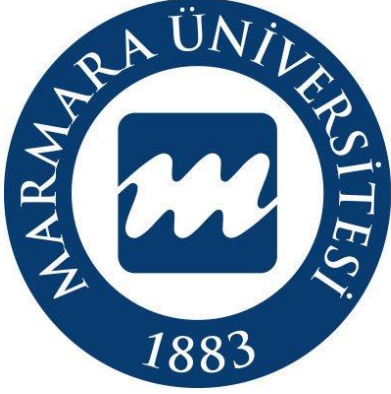
TIPTA UZMANLIK TEZİ

AİLE HEKİMLİĞİ ANA BİLİM DALI

Danışman

Doç. Dr. MEMNUNE ÇİĞDEM APAYDIN KAYA

İSTANBUL – 2020



Tıp Fakültesi

T.C.

MARMARA ÜNİVERSİTESİ

TIP FAKÜLTESİ

AİLE HEKİMLİĞİ ANA BİLİM DALI

**ÇOCUKLARDA SOLUNUM YOLU ENFEKSİYONU
SEMPTOMLARINDA GEREKSİZ ACİL BAŞVURULARININ
AZALTILMASI: KONTROLLÜ EĞİTİM MÜDAHALE
ARAŞTIRMASI**

Dr. İKBAL HÜMAY ARMAN

TIPTA UZMANLIK TEZİ

AİLE HEKİMLİĞİ ANA BİLİM DALI

Danışman

Doç. Dr. MEMNUNE ÇİĞDEM APAYDIN KAYA

İSTANBUL – 2020

ÖNSÖZ

On yıl önce Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi'ne başladığımda, ilk araştırmamızı birlikte yaptığım, asistanlığım boyunca daha iyi bir hekim olabilmem için her daim yol gösteren, tez danışmanım sayın Doç. Dr. M. Çiğdem APAYDIN KAYA'ya, özveriyle öğrencilerine ve asistanlarına hekimliğin inceliklerini anlatan, iyi bir aile hekimliği uzmanı olabilmem için gerekli yeterlilikleri edinmemde büyük katkısı olan, yalnızca uzman değil aynı zamanda iyi bir araştırmacı, donanımlı bir doktor ve sabırlı bir öğrenci olmayı öğreten değerli hocalarım, sayın Prof. Dr. Arzu UZUNER'e, sayın Prof. Dr. G. Pemra CÖBEK ÜNALAN'a, sayın Prof. Dr. Mehmet AKMAN'a ve sayın Prof. Dr. S. Serap ÇİFÇİLİ'ye,

Asistanlığım süresince hiç eş kıdemim olmayışını hissettirmeyerek, bu 3 yılı birlikte geçirmekten keyif aldığım, başta Dr. Sümeyye AKATAY olmak üzere, çok sevgili üst kıdemlerim ve birlikte çalışmaktan memnuniyet duyduğum tüm asistan arkadaşlarıma, Eğitim ASM ve klinikteki sağlık çalışanlarına,

Tezim için veri toplarken özenle çalışan, bilimsel araştırma hevesi ve özverisi için Dr. Kübra TEMEL ASLAN'a, eğitim müdahalesinin broşürünü en güzel şekilde hazırlayan, çok yetenekli bir grafiker olan Ahmet KARATAŞ'a,

Hayatımın her dakikasında sevgilerini hissettiğim, tüm başarılarımın arkasında sonsuz desteğini ve dualarını bildiğim, başta canım annem, babam ve kardeşlerim olmak üzere, tüm büyük aileme,

Tanıştığım günden bu yana kendimi hep şanslı saydığım, hayatımı ve her şeyimi paylaşmaktan keyif aldığım, kıymet bilen, zorlandığımda teşvik eden, başardığımda benimle sevinen, hedeflediğim akademik yolda en büyük destekçim ve yol arkadaşım, değerli meslektaşım, sevgili eşim, Dr. Yusuf ARMAN'a,

Bu tezdeki ve üzerimdeki emekleri için en içten sevgi, saygı ve sonsuz şükranlarımı sunarım.

Dr. İkbâl Hümay ARMAN

ÖZET

Çocuklarda Solunum Yolu Enfeksiyonu Semptomlarında Gereksiz Acil Başvurularının Azaltılması: Kontrollü Eğitim Müdahale Araştırması

Giriş ve Amaç: Çocuklarda acil servis başvurularının en sık nedeni olan solunum yolu enfeksiyonları (SYE), çoğunlukla aile sağlığı merkezlerinde (ASM) yönetilebilir. Bunun için SYE semptomlarına (SYES) ilişkin doğru tutum gerekir. Bu çalışmada annelerin çocukları için SYES ile gereksiz acil başvurularının eğitim ile azaltılması ve SYES hakkındaki bilgi, tutum ve davranışlarının (BTD) geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Kontrollü eğitim müdahalesi olarak planlanan çalışmada, Eğitim ASM'ye kayıtlı olup Şubat-Nisan 2019 tarihleri arasında başvuran ve katılmayı kabul eden, 6 ay-6 yaş çocuğu olan kadınlardan, araştırmacıya rastgele atanan birime kayıtlı olanlar müdahale grubu, diğer iki birime kayıtlı olanlar kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Örneklem hesabı ile en az 58+58 kişiye ulaşılması gerektiği hesaplanmış, ulaşılabilir örneklem yöntemiyle minimum katılımcı sayısına ulaşılmıştır. Müdahale grubuna birebir, yüz yüze eğitim ve araştırmacılar tarafından hazırlanan broşür verilmiştir. Eğitim ve broşür içeriğinde çocuklarda SYES yönetimi ve alarm bulguları üzerinde durulmuştur. Annelere, SYES hakkında BTD sorgulayan likert tipi sorular ile, ateşe yönelik uygulamalar, çocukları için aldığı ASM, poliklinik ve acil servis hizmetleri, başvuru sayısı ve nedenleri sorulmuş, eğitim öncesi (Ö) ve sonrası (S) müdahale (M) ve kontrol (K) grubu karşılaştırılarak bulgulara erişilmiştir. Ölçeğin iç tutarlılığını gösteren cronbach- α katsayısı 0,68-0,72'dir.

Bulgular: Araştırmaya kriterleri sağlayan 223 anne katılmıştır. Ancak çalışmadan çekilen, müdahale sonrası kriterleri karşılamayan veya ulaşamayanlar çıkarıldığında, (K=118, M=60) 178 kişiyle çalışma tamamlanmıştır. Her iki grubun müdahale öncesi sosyodemografik özellikleri, çocukları için sağlık hizmeti alımları, ateşe ilişkin uygulamaları ve BTD puanları arasında anlamlı fark yoktur. Müdahale sonrası her iki grubun da BTD puanları artmıştır (K=Ö:76,9-S:82,2; M=Ö:76,9-S:83,6; $p<0,001$) ancak iki grup arasındaki fark anlamlı değildir ($p=0,193$). Her iki grupta da SYES ile acile başvuru azalmıştır. Ancak K-grubu SYES ile acile daha az sıklıkta başvururken ($p=0,014$), M-grubunun SYES ile acile başvuru sıklığı değişmemiştir ($p=0,492$). Başvuru ortancası her iki grup için de azalmıştır(Ö:1-S:0). Ancak M-grubunda

hastalığın ciddiyeti nedeniyle acile başvurduğunu ve ciddi ise acile gideceğini söyleyenler azalırken, kontrol grubunda artmıştır. Acil servise SYES ile başvuranlar, ASM ve polikliniklere de daha çok başvurmuştur ($p<0,001$).

Tartışma: Müdahale sonrası kontrol ve müdahale grubu arasında beklenen farkın görülmemesinin çeşitli nedenleri olabilir. Araştırma popülasyonu Türkiye ortalamasına göre daha az acil servislere başvurmaktadır. Eğitim içeriği anneler üzerinde uyarıcı etki yapmış ve acil durumlara hassasiyeti arttırmış olabilir. Eğitimin tek oturumda yapılması, hatırlatma olmaması ve annelerin bilgi düzeyine uygun şekilde bireyselleştirilmemesi eğitimin etkinliğini etkilemiş olabilir. İlk değerlendirme soruları, kontrol grubunda da farkındalığı arttırarak müdahalenin etkinliğini azaltmış olabilir. Sonuç olarak, bu araştırma ülkemizde çocuklarda SYES ile gereksiz acil başvuruların azaltılması amacıyla planlanacak eğitim müdahalelerinin ilki olması açısından önem arz etmektedir. Ancak beklenen azalmanın kalıcı olarak görülebilmesi ve istatistiksel olarak gösterilebilmesi için daha geniş ölçekli ve uzun vadeli müdahale çalışmaları yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Aile hekimliği, belirti ve semptomlar, çocuk acil servisi, gereksiz, solunum yolları enfeksiyonları

İNGİLİZCE ÖZET (Abstract)

Reducing Unnecessary Emergency Department Admissions in Children with Respiratory Tract Infection Symptoms: A Controlled Educational Intervention Study

Introduction and Aim: Respiratory tract infections (RTI), the most common cause of emergency applications in children, can mostly be managed in Family Health Centers (FHC). This requires the right attitude towards RTI symptoms (RTIS). In this study, it is aimed to reduce the unnecessary emergency admissions of mothers with RTIS in their children, through education and to improve their knowledge, attitudes and behaviors (KAB) about RTIS (KABaRTIS).

Methods: In the study planned as a controlled educational intervention, among the women who have 6 months–6 years old children who registered to Education FHC, applied between February-April 2019 and accepted to participate; those who were registered to the unit randomly assigned to the researcher were identified as the intervention group, and those registered in the other two units were determined as the control group. Sample size was calculated as at least 58+58 and minimum number of participants has been reached with convenient sampling. The intervention group was given one-to-one, face-to-face training and a brochure prepared by the researchers. RTIS management and alarm findings were emphasized in the content of education and brochures. Likert-type questions about KABaRTIS, fever-related practices; FHC, clinic and emergency services received for their children, number and reasons of applications were compared before (B) and after (A) intervention in control (C) and intervention (I) groups. The cronbach- α coefficient showing the internal consistency of the scale was 0,68-0,72.

Results: 223 mothers who met the criteria participated in the study. However, when those who were withdrawn from the research, who couldn't meet the criteria or who were inaccessible after the intervention were removed, the study was completed with 178 people (C=118, I=60). There was no significant difference between the socio-demographic characteristics, healthcare admissions for their children, fever-related practices and KAB scores of both groups before the intervention. KAB scores of both

groups increased after the intervention (C=B:76.9-A:82.2; I=B:76.9-A:83.6; $p<0.001$), but the difference between the two groups was not significant ($p=0.193$). In both groups, emergency admissions with the RTIS decreased, but the C-group admitted to the emergency with the RTIS less frequently ($p=0.014$), while the frequency of the I-group to the emergency with the RTIS did not change ($p=0.492$). The median of the admissions decreased for both groups (B:1-A:0, $p=0.180$). However, in the I-group, those who stated that they applied to the emergency department because of the severity of the disease and that they would go to the emergency services if a symptom is severe, decreased and for C-group it increased. Those who applied to the emergency department with RTIS also applied to FHC and clinics more ($p<0.001$).

Discussion: There may be a few reasons for not seeing the expected difference between intervention and control group after the intervention. The study population went to the emergency departments less than the average of Turkish population. Educational content may have had a stimulating effect on mothers and increased sensitivity to emergencies. The fact that the training was done in one session, no recall and non-individualization of the training in accordance with the level of literacy of mothers may have affected the effectiveness. Also, the questionnaire might increase awareness in the C-group and overall contamination risk might reduce the effectiveness of the intervention. In conclusion, this research is important in terms of being the first of the educational interventions to be planned in Turkey to reduce unnecessary emergency admissions in children. However, in order to see the expected decrease permanently and show it statistically, larger scale and long-term intervention studies should be conducted.

Key words: Family practice, Signs and symptoms, pediatric emergency medicine, unnecessary, respiratory tract infections

İÇİNDEKİLER

Sayfalar

Önsöz.....	i
Özet.....	ii
İNGİLİZCE	ÖZET
	(Abstract)
.....	iv
İçindekiler.....	vi
Kısaltmalar ve Simgeler Listesi.....	ix
Tablo ve Şekil Listesi.....	x
1. GİRİŞ ve AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	4
2.1. Çocuklarda Solunum Yolu Enfeksiyonları.....	4
2.1.1. Çocuklarda solunum yolu enfeksiyonu semptomları ve evde yönetimi.....	5
2.1.1.1. Ateş	5
2.1.1.2. Burun akıntısı.....	7
2.1.1.3. Boğaz ağrısı ve yutma güçlüğü.....	8
2.1.1.4. Ses kısıklığı.....	10
2.1.1.5. Öksürük- Balgam.....	11
2.1.1.6. Hırıltı- Hışıltı	12
2.1.2. Birinci basamak ve solunum yolu enfeksiyonu semptomları	14
2.1.3. Solunum yolu enfeksiyonlarında acil durumlar.....	15
2.2. Acil Servislerin Uygunsuz/ Gereksiz Kullanımı.....	17
2.2.1. Türkiye’de ve dünyada acilin uygunsuz kullanımı	17
2.2.2. Çocuk acil servisin gereksiz kullanımı ve ilişkili faktörler.....	18
2.2.3. Çocuk acil servis başvurularında solunum yolu enfeksiyonu semptomlarının yükü.....	18
2.2.4. Çocuklarda solunum yolu enfeksiyonu semptomları ile çocuk acil servislere gereksiz başvuruların azaltılması.....	19

2.3. Aile Hekimliği Çekirdek Yeterlilikleri Açısından Solunum Yolu Enfeksiyonları	19
2.3.1. Birinci basamak yönetimi.....	22
2.3.2. Kişi merkezli bakım.....	22
2.3.3. Bütüncül yaklaşım	23
2.3.4. Kapsamlı yaklaşım.....	23
2.3.5. Kapı tutuculuk	24
2.3.6. Aile hekimliğinin uygun acil servis kullanımındaki rolü.....	25
2.3.7. Sevk zinciri.....	25
2.3.8. Toplum yönelimli olmak.....	26
2.4. Eğitim Müdahalesi.....	26
2.4.1. Yetişkin eğitimi.....	27
3. GEREÇ ve YÖNTEM.....	29
3.1. Araştırma Tipi, Yeri ve Zamanı	29
3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Büyüklüğü.....	29
3.3. Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri.....	30
3.4. Çalışmaya Dahil Edilmeme Kriterleri.....	30
3.5. Birincil ve İkincil Sonuçlar.....	32
3.5.1. Birincil Sonuç.....	32
3.5.2. İkincil Sonuçlar.....	32
3.6. Araştırmada Veri Toplama.....	32
3.6.1. İlk değerlendirme.....	32
3.6.2 Müdahale: Bireysel eğitim.....	33
3.6.3. Son değerlendirme.....	34
3.7. Analiz Yöntemleri.....	34
3.8. Etik.....	35
4. BULGULAR.....	36
4.1. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri.....	36
4.2. Müdahale Öncesi Değerlendirme.....	37
4.2.1. Annelerin çocukları için sağlık kuruluşu tercihleri ve nedenleri.....	37
4.2.2. Çocuğu için ASM'den, özel/devlet hastanelerinin polikliniklerinden veya	

acil servislerden hizmet alma durumu.....	38
4.2.3. Katılımcıların çocuklarının sağlık durumları ile yararlandıkları bilgi kaynakları.....	40
4.2.4. Ateş yüksekliği durumunda annelerin çocukları için yaptıkları uygulamalar.....	41
4.2.5. Katılımcıların solunum yolu enfeksiyonu semptomları ile ilgili bilgi, tutum ve davranışları.....	42
4.3. Müdahale Sonrası Değerlendirme.....	43
4.3.1. Annelerin çocukları için tercih ettiği sağlık kuruluşu açısından müdahale öncesi ve sonrasının gruplar arası karşılaştırılması.....	43
4.3.2. Müdahale sonrası her iki grubun çocuğu için ASM'den, özel/devlet hastanelerinin polikliniklerinden veya acil servislerden hizmet alma durumu.....	45
4.3.3. Ateş yüksekliği durumunda annelerin çocukları için yaptıkları uygulamalarının müdahale öncesi ve sonrası karşılaştırılması.....	50
4.3.4. Müdahale sonrası her iki grubun solunum yolu enfeksiyonu semptomlarına yönelik bilgi, tutum ve davranışları.....	51
4.4. Katılımcıların Eğitim ve Broşür Alma Durumları ve Eğitim Aldığını Belirten Katılımcıların Bu Eğitimden Yararlanma Durumları.....	53
5. TARTIŞMA.....	54
5.1. Araştırmanın Güçlü ve Zayıf Yanları.....	60
6. SONUÇ ve ÖNERİLER	64
7. EKLER.....	67
7.1. İlk Değerlendirme Formu.....	67
7.2. Etik Kurul Onayı.....	70
7.3. Bilgilendirme Formu.....	71
7.4. Gönüllü Olur Formu.....	73
7.5. Eğitim İçeriği.....	74
7.6. Broşür.....	81
7.7. Son Değerlendirme Formu.....	83
7.8. Tablo: Solunum yolu enfeksiyon semptomları ile ilgili müdahale öncesi annelerin bilgi, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi.....	85

8. KAYNAKLAR.....	86
--------------------------	-----------



Kısaltmalar ve Simgeler Listesi

ABD	Amerika Birleşik Devletleri
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
SYES	Solunum Yolu Enfeksiyonu Semptomları
ASM	Aile Sağlığı Merkezi
E-ASM	Eğitim Aile Sağlığı Merkezi
ASYE	Alt Solunum Yolu Enfeksiyonu
ÜSYE	Üst Solunum Yolu Enfeksiyonu
BBSH	Birinci Basamak Sağlık Hizmetleri
AGE	Akut gastroenterit
WONCA	World Organization of National Colleges, Academies and Academic Associations of General Practitioners/ Family Physicians (Dünya Genel Pratisyen/Aile Hekimliği Ulusal Kolejler, Akademileri ve Akademik Dernekleri Birliği)
iqr	Inter Quartile Range (Çeyrekler Açıklığı)
BTD	Bilgi, Tutum ve Davranış
AHU	Aile Hekimliği Uzmanı
K	Kontrol grubu
M	Müdahale grubu
n	Sayı
%	Yüzde

Tablo Listesi

Tablo 1. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri

Tablo 2. Annelerin 6 ay- 6 yaş arasındaki tüm çocukları için ASM'den veya özel/devlet hastanelerinin polikliniklerinden hizmet alma durumu

Tablo 3. Annelerin 6 ay – 6 yaş arasındaki tüm çocukları için acil servislerden hizmet alma durumu

Tablo 4. Ateş yüksekliği durumunda annelerin çocukları için yaptıkları uygulamalar

Tablo 5. Annelerin çocukları için sağlık kuruluşu tercihleri ve nedenlerinin öncesi ile sonrasının karşılaştırılması

Tablo 6. Müdahale öncesi ve sonrasında, her iki gruptaki annelerin çocukları için sağlık kuruluşu tercihleri

Tablo 7. Müdahale sonrası annelerin 6 ay – 6 yaş arasındaki tüm çocukları için ASM'den veya özel/devlet hastanelerinin polikliniklerinden hizmet alma durumu

Tablo 8. Müdahale öncesi ve sonrası, ASM ve poliklinik başvuru sayılarının müdahale ve kontrol gruplarında karşılaştırılması

Tablo 9. Müdahale öncesi ve sonrası, ASM ve poliklinik başvuru nedenlerinin müdahale ve kontrol gruplarında karşılaştırılması

Tablo 10. Müdahale sonrası annelerin 6 ay – 6 yaş arasındaki tüm çocukları için acil servislerden hizmet alma durumu

Tablo 11. Müdahale öncesi ve sonrası, acil servis başvurularının müdahale ve kontrol gruplarında karşılaştırılması

Tablo 12. Müdahale öncesi ve sonrası, acil servis başvuru sayılarının müdahale ve kontrol gruplarında karşılaştırılması

Tablo 13. Müdahale öncesi ve sonrası, acil servise başvuru nedenlerinin müdahale ve kontrol gruplarında karşılaştırılması

Tablo 14. Ateş yüksekliği durumunda annelerin çocukları için yaptıkları uygulamalarının müdahale ve kontrol gruplarında karşılaştırılması

Tablo 15. Müdahale ve kontrol gruplarının solunum yolu enfeksiyonu semptomlarını ile ilgili bilgi, tutum ve davranış puanı açısından karşılaştırılması

Şekil Listesi

Şekil 1. Mc Isaac skorlaması

Şekil 2. Aile hekimliği Avrupa tanımı: Çekirdek yeterlilikler ve özellikleri

Şekil 3. Pedagoji ve andragojinin farkları

Şekil 4. Örneklemen şematik görünümü

Şekil 5. Müdahale öncesi ve sonrası her iki grubun ölçek puanları karşılaştırması

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Acil servis başvuruları Türkiye’de sağlık hizmetleri kullanımının %28’ini oluşturmaktadır.¹ Yıllık acil servis başvuru sayısı ülke nüfusundan fazladır. Acil başvurularının 2015 yılında 110 milyon üzerinde olduğu tespit edilmiş ve artmaya devam etmektedir.² Hastaların acil servisleri tıbbi aciliyet gerektiren durumlar dışında, randevu almadan hizmete kolay erişebilme, hızlı hizmet ve sonuç alımı gibi faktörler nedeniyle; aile sağlığı merkezlerinde kolaylıkla çözümlenebilecek, acil olmayan durumlar için de kullandıkları görülmektedir.³ Acil servise ‘uygun olmayan’ başvuru, tedavisi için acil servis kaynakları ve acil müdahale gerektirmeyen yakınmalardır.⁴

Ülkemizde acile başvuru sıklığı, nedenleri, başvuranların demografik özelliklerine dair pek çok araştırma bulunmaktadır. Çocuk acile en sık 0-5 yaş aralığındaki çocuklar getirilmektedir.⁵ Türkiye’de çocuk acile en sık başvuru nedeni akut üst solunum yolu enfeksiyonlarıdır (ÜSYE). Bazı çalışmalarda acil başvurularının %50’den fazlasını ÜSYE’lerin oluşturduğu bildirilmektedir.³ Çocuk acilde en sık 2-5 yaş aralığındaki çocuklarda akut ÜSYE semptomları ile başvurular göze çarpmaktadır.⁶ Türkiye Sağlık Araştırması 2016 verilerine göre 0-6 yaş çocukların son 6 ay içinde geçirdiği başlıca hastalık/ sağlık sorunlarının dağılımına bakıldığında, tonsilit, orta kulak iltihabı, farenjit vb. ÜSYE %42,6 ile ilk sırada, ishal %32,3 ile ikinci sırayı alırken, alt solunum yolu enfeksiyonları (ASYE) %11,1 ile üçüncü sıradadır, solunum yolu enfeksiyonları toplamda tüm başvurunun yarısından fazlasını oluşturmaktadır.⁷

Okul öncesi çocukların sağlığının korunması, hastalıklarla mücadele ve çocuğun sağlığı hakkında karar verme yetkisi bakımından anneler öncelikli konumdadır. Çocukların sağlığı için önce annelerin sağlıklı olması ve sağlık bilincine sahip olması gerekir. Sağlık okuryazarlığı ile çocukların sağlık sonuçları arasında ilişki bulunmuştur.⁵ Literatürde yetersiz sağlık okuryazarlık düzeyine sahip ailelerin çocuklarının yeterli düzeyde sağlık okuryazarlık becerisi olan ailelerin çocuklarına göre daha çok hasta olduğu bildirilmiştir.⁶

Genç olma, tek yaşama, düşük sosyoekonomik seviye, düşük sağlık okuryazarlığı vb. etkenlerin çocuk acile başvuru sıklığını arttırdığı tespit edilmiştir.⁸ Acil olmayan hastaların acil serviste yoğunluğa neden olması, gerçekten acil hastaların uzun süre beklemesine, sağlık maliyetlerinde artışa, acilde çalışan personelde verim düşüklüğüne, düşük hizmet kalitesine neden olmaktadır.⁹

Acil yoğunluğu sadece ülkemiz ile sınırlı bir sorun değildir. Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) de çocuk acile başvuruların neredeyse yarısı acil olmayan başvurulardan oluşmaktadır.¹⁰ Aynı durum İtalya, Belçika ve başka birçok ülke için de geçerlidir.^{11,12} Tüm dünyada bu pandemi üzerine çözümler aranmakta, politikalar geliştirilmektedir. Çünkü acil servisin aşırı ve uygunsuz kullanımı ülke ekonomisi üzerinde ciddi bir maliyet yaratmaktadır. ABD'de, acil servis aşırı kullanımı dördüncü en büyük israf kategorisini temsil etmekte ve her yıl 38 milyar dolarlık israftan acilin kötüye kullanımı sorumlu tutulmaktadır.¹³

Tüm dünyada solunum yolu enfeksiyonları hem acile hem de birinci basamağa en sık başvuru nedenlerinin başında gelmektedir.¹⁴ Solunum yolu enfeksiyonları gereksiz antibiyotik kullanımının ve direnç gelişmesinin en önemli nedenlerinden biridir. Bu nedenle solunum yolu enfeksiyonu semptomları (SYES) hakkında ebeveynlere verilecek sağlık eğitimi ile sağlığın geliştirilmesi ve maliyet etkinlik alanında önemli bir katkı sağlanabilir.

Aile hekimliği, hastalara ve sağlıklı bireylere, sürekli ve kapsamlı yaklaşım ile koruyucu sağlık hizmetleri vererek, kapı tutuculuk ve ilk temas noktasını oluşturur. Aile hekimliği çekirdek yeterlilikleri bakımından hastaların güçlendirilmesi için kişi merkezli bakım sunar.¹⁵ Özellikle aile hekimliği sistemi güçlü olan sağlık modellerinde acile gereksiz başvuruların daha az olduğu tespit edilmiştir.^{16,17} Çocuklarda en sık karşılaşılan başvuru nedeni olarak solunum yolu enfeksiyonlarının yönetiminde ve acil servislere gereksiz başvuruların önlenmesinde aile hekimi ile hasta arasında kurulan güven ilişkisinin rolü büyüktür. Sağlam çocuk izlemleri bu fırsatı sunar ve annelerin bilgi, tutum ve davranışlarını geliştirmek açısından aile hekimleri kilit rol oynayabilir.

Ülkemizde bu problemin nedenlerinin incelendiği ve çözüm önerildiği araştırmalar olmakla birlikte benzer bir eğitim müdahalesi çalışmasına Ulakbim

Türkçe Tıp dizini taramasında rastlanmamıştır. Ancak dünyada çeşitli müdahale örnekleri mevcuttur.^{16,17,18}

Bu bilgiler doğrultusunda çocuklarda solunum yolu enfeksiyonu semptomlarında gereksiz acil başvurularının azaltılmaya yönelik kontrollü bir eğitim müdahale araştırması planlanmıştır.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Çocuklarda Solunum Yolu Enfeksiyonları

Akut solunum yolu enfeksiyonları çocuklarda en sık karşılaşılan sağlık sorunudur.¹ Özellikle küçük çocuklarda morbidite ve mortalite nedenlerinden biridir. Altı yaşından küçük çocuklar, her yıl yaklaşık 5-8 kez solunum yolu enfeksiyonu geçirmektedir. Solunum yolu enfeksiyonları üst ve alt olmak üzere ikiye ayrılır. Larinks ve altındaki enfeksiyonlar, ASYE olarak kabul edilir. Bu nedenle, *krup*, bronşiyolit, bronşit, pnömoni ASYE olarak sayılabilir. Burun, orofarinks ve paranasal sinüslerin enfeksiyonu da ÜSYE olarak kabul edilir. *Otitis media* en sık görülen komplikasyonlardan biri olması nedeniyle bazen bu başlık altında sayılmaktadır. Solunum yolu enfeksiyonları çoğunlukla virüs kaynaklıdır.¹⁹ En sık *influenza*, *rhinovirüs*, *respiratuar sinsityal virüsü (RSV)*, *parainfluenza*, *adenovirüs* nedenli viral enfeksiyonlar görülürken, en sık görülen bakteriyel etkenler *streptococcus pneumonia*, *haemophilus influenza*, *mycoplasma pneumonia* ve *bordetella pertusis*'tir. Üst solunum yolu enfeksiyonları bebeklikten okul çağına dek en sık hastaneye başvuru nedenidir. Solunum yolu enfeksiyonu sıklığını arttıran, düşük sosyoekonomik durum, ebeveynlerin düşük sağlık okuryazarlık düzeyi, sigara dumanına maruz kalma, konjenital veya altta yatan sistemik hastalıklar gibi bazı etmenler vardır.

Çocuklarda solunum yolu enfeksiyonları çeşitli bulgu ve belirtiler ile ortaya çıkar. En sık karşılaşılan semptomlar, ateş, halsizlik, iştahsızlık, burun akıntısı, burun tıkanıklığı, hapsirme, boğaz ağrısı, yutma güçlüğü, öksürük, balgam, ses kısıklığı veya değişikliği, hırıltı, hışıltı ve kas ağrısıdır. Daha nadiren nefes darlığı, *konjonktivit* ve ishal ile birlikte de görülebilir.

2.1.1. Çocuklarda solunum yolu enfeksiyonu semptomları ve evde yönetimi

2.1.1.1. Ateş

Vücut ısısının normal değerlerinin üzerine çıkması ateş olarak tanımlanır. Normal değer yaklaşık 36-37°C iken, vücut sıcaklığının 38°C üzerine çıkması ateş olarak belirlenmiştir.¹⁹ Ancak vücudun çeşitli yerlerinden ölçülen vücut ısıları birbirinden farklıdır. Örneğin rektal ölçümler, oral ölçümlerin 0,6°C üzerinde ölçülebilir. Alından ölçüm yapan dijital termometreler de 1,2°C düşük ölçülebilir. Ateş, güncel kaynaklarda alın, rektal ve timpanik membrandan (kulak içi) ölçümde 38 °C ve üzeri, aksiller ölçümde 37,2°C ve üzeri, oral ölçümde 37,8°C ve üzeri olarak kabul edilmektedir.²⁰

Ateş yalnızca enfeksiyon kaynaklı değil, inflamatuvar veya immünolojik olarak da vücudun verdiği bir cevap olabilir. Ateş spesifik olmayan bir semptom olduğu için etiyolojisinin ortaya çıkarılması önem arz eder.

Ateşli çocuğa yaklaşım her hekimin acilleri ekarte etmesi gereken önemli bir durumdur. Ateşin yükselmesinin yanı sıra başka semptomlar da olması durumunda farklı adımlar izlenmesi gerekebilir. Ancak yalnızca hafif ateş ve minimal enfeksiyon semptomları görülmesi acil bir durum değildir. Ateşin yönetimi her anne babanın bilmesi gereken bir durumdur. Ne zaman evde yönetebileceği ne zaman doktora gidilmesi gerektiği ne zaman ivedilikle acile gidilmesi gerektiği her anne babaya çocukları doğmadan öğretilmelidir.

Çok küçük çocuklar ve bebekler santral sinir sistemi enfeksiyonları açısından risk altında olduğu için, bazı kaynaklar 3, bazı kaynaklar 6 aydan küçük bebeklerde 38°C üzerinde ateş olması durumunda doktora gidilmesini tavsiye etmektedir. 6 ay – 2 yaş arasında çocuklarda 38 °C üzerinde ateş ile birlikte çocuğun hasta görünümü veya ateşin 3 günden fazla sürmesi durumunda doktora gidilmesini önermektedir. Ateş 39°C üzerine çıktığında hasta görünmese dahi doktora gidilmesi önerilmektedir. Daha önceden febril konvülsiyon öyküsü olanların, bilinen ek hastalığı bulunanların, ateşe eşlik eden döküntü görülmesi durumunda da en kısa zamanda doktora başvurulması gerektiği önerilmektedir. Ateş 40 °C üzerinde ölçülmesi veya ateşle birlikte alarm

bulgusu görülmesi durumunda acile başvurulması önerilmektedir. Alarm bulguları: 0-3 ay arası 38 °C üzeri ateş, 3-6 ay arası 39 °C ve üzeri ateş, ense sertliği, fokal nörolojik bulgular, fokal nöbetler, bilinç bulanıklığı, zayıf ve sürekli ağlama, siyanotik deri rengi, azalmış turgor tonusu, safralı kusma, solunum hızı 60' dan fazla, hırıltı vb. ²⁰

Ateşin yönetiminde, başka bulgu eşlik etmeyen hafif ateş evde takip edilebilir. Çocuğa ince giysiler giydirilerek, bol sıvı verilmelidir. Üşüme ve titreme durumunda, kalın örtüler örtülmemelidir. Ilık uygulama ve sirkeli bez uygulamasına yönelik kesin kanıtlanmış bilgi olmamakla birlikte, çocuğun konforunun sağlanması için uygulanmaktadır. Ancak soğuk uygulama veya kolonyalı uygulama kesinlikle yapılmamalıdır. Soğuk pansuman vazokonstriksiyona neden olarak üşüme, titremeyi artırır, bu da ısıyı tekrar artırır. Alkol de deriden emilerek toksisiteye neden olabilir. Ateş yönetiminde kanıta dayalı, güvenilir ve en sık kullanılan iki etken madde *parasetamol* ve *ibuprufen*dir.

Parasetamol: Doğuştan itibaren güvenle kullanılabilir. 10-15 mg/kg/4 saatte bir verilebilir. Etki süresi 4-6 saattir. Hepatotoksisite nedeniyle günlük maksimum doz 90 mg/kg/gün olduğu unutulmamalıdır.

İbuprufen: Yenidoğanda kanama yaptığı şüphesi ile ilk 6 ayda kullanımı tartışmalı olan ibuprufen bebeğin 7 kg'ın üstüne çıkması veya 6. aydan itibaren güvenle kullanılmaktadır. 10 mg/kg/6 saatte bir verilebilir. Etki süresi 6-8 saattir. İbuprufen gastrointestinal kanama riski taşımaktadır ve nefrotoksiktir.

Türkiye'de febril konvülsiyon insidansı %2,7 olarak görülmektedir, ancak ebeveynlerin ateşli çocukta en büyük endişesi febril konvülsiyondur. ²¹

Sadece ülkemizde değil, diğer kültürlerde de ateşle ilgili hem anne babaların hem de sağlık çalışanlarının ateş fobisi olduğu çalışmalarla gösterilmiştir. ²² Bilgi eksikliğinin giderildiği, farkındalık oluşturulan çalışmalarla birlikte anne babalara verilen ateş yönetimi eğitiminin sonucunda anne babaların ateş ile ilgili kaygılarının azaldığını, evde ateş yönetiminin arttığını ve acile başvuruların azaldığını gösteren çalışmalar vardır. ²³

2.1.1.2. Burun akıntısı

Burun içi dokuların inflamasyona bağlı olarak şişmesi ve burnun tıkanması pek çok nedene bağlı olabilmekle birlikte çocuklarda üst solunum yolu enfeksiyonlarında sıklıkla görülür. Çoğunlukla seröz burun akıntısı viral, kendi kendini sınırlayan, hafif konjestif semptomlarla seyreden soğuk algınlığı yani nezle durumunda görülebilmektedir. Grip ve sinüzit de burun tıkanıklığı ve akıntısı yapabilir.

Boğaz ağrısı, burun akıntısı, burun tıkanıklığı, hapşıрма, boğazda yanma ve öksürük belirtileri birlikte görüldüğünde akla öncelikle nezle gelmelidir. Nezle/soğuk algınlığı en sık grip/*influenza* ile karıştırılmaktadır. Oysa gripte özellikle kışın belli bir döneminde, daha ağır seyreden ve ateş yanı sıra baş ağrısı, kas ağrısı ve halsizlik gibi semptomların eşlik ettiği bir durum söz konusudur.²⁴

Şeffaf renkli, seröz akıntılar genellikle viral enfeksiyonlarda ve alerjik rinitte görülür. Tanısı klinik olarak konulabilir. Tedavisi semptomatiktir. Hipertonik serum fizyolojik içeren burun damlaları bebeklikten itibaren burun tıkanıklığının açılması ve nefes alışverişinin rahatlatılması için kullanılabilir. Bol sıvı alınması ve yastığın yükseltilmesi kendi kendine iyileşene değin çocuğun hastalık sürecini daha rahat geçirmesini sağlar. Analjezikler ve dekonjestanlar kullanılabilir. Ancak siliyer diskinezi riski nedeniyle dekonjestanlar 3-5 günden uzun süreli kullanılmamalıdır. 2 yaşından küçük çocuklarda antihistaminik ve dekonjestan kullanımı konusunda dikkat edilmesi gerekir. Viral enfeksiyonlarda antibiyotik kullanılmasına gerek yoktur. Allerjiyi tetikleyen etkenlere karşı dikkat etmek gerekir. El yıkama soğuk algınlığından korunmak için önemlidir.

Mukopürülan, sarı-yeşil renkli, kötü kokulu, 3 günden fazla süren koyu burun akıntısı olması durumunda rinosinüzit akla gelmelidir. Özellikle baş dolgunluğu, maksiller ve yüz ağrısı eşlik edebilir. Sinüzit viral olabildiği gibi bakteriyel de olabilir. Antibiyotik ihtiyacına burun sürüntüsünden test yapılarak veya klinik semptomların kendiliğinden iyileşmemesine bakılarak karar verilebilir. Viral üst solunum yolu enfeksiyonunun hemen ardından veya 5 günden sonra semptomların tekrar artması durumunda akut sinüzit düşünülmelidir.

Tedavide amoksisilin (45 mg/kg/gün) kullanılabilir. Dirençli olgularda amoksisilin klavulanik asit kullanılabilir. Tuzlu su ile burun lavajı ve havanın nemlendirilmesinin önemi tüm burun tıkanıklığı ve akıntısı yakınması olanlara vurgulanmalıdır. 2 yaşından küçük çocuklarda topikal ilaçların dahi yan etkileri hesaba katılmalı ve ebeveynlere burun temizliği ve havalandırılmasının emme açısından önemi hatırlatılmalıdır.

On gündür geçmeyen öksürük, 3 günden uzun süredir koyu, yeşil burun akıntısı, ciddi baş ağrısı eşlik etmesi, başta dolgunluk hissi olması veya 38,3'ün üzerinde ateşin eşlik etmesi durumunda tıbbi yardım almak gerekir.²⁵

2.1.1.3. Boğaz ağrısı ve yutma güçlüğü

Boğaz ağrısı hem erişkinlerde hem çocuklarda en sık karşılaşılan yakınmalardan biridir.²⁶ Boğazda gözle görülen kızarıklık, eksüda, tonsillerin hipertrofisi ve eritemli görünümü boğaz ağrısına neden olabilir. Tonsillalar üzerinde *kript* görülmesi durumunda A grubu Beta Hemolitik Streptokok (AGBHS) enfeksiyonu akla gelmelidir. Boğaz ağrısı üst solunum yolu enfeksiyonlarında sık karşılaşılan, genellikle viral enfeksiyonlarla ilişkilendirilen bir durum olmakla birlikte özellikle streptokok enfeksiyonları sonrası ciddi komplikasyonlara neden olabilmektedir. Süpüratif ve non-süpüratif olarak ikiye ayrılan bu komplikasyonlar ciddidir; boğaz ağrısı ile başlayıp ardından kulak iltihabı, sinüzit, peritonsiller apse ile sonuçlanabilir. Daha nadir olmakla birlikte, akut romatizmal ateş ve akut *glomerulonefrite* de neden olabilir. Bu nedenle boğaz ağrısının bakteriyel olup olmadığına karar vermek ve gerekirse, zamanında antibiyotik tedavisi başlamak önem arz eder.²⁷ Eşlik eden öksürük, burun akıntısı, ses kısıklığı, konjonktivit olması durumunda virüs kaynaklı olması ihtimali artar.²⁴

Çocuklarda yemek yemek istememe, yutma güçlüğü, huysuzluk, halsizlik gibi belirtiler ve ateşle birlikte seyreden boğaz ağrılarında virüslere bağlı enfeksiyonların semptomatik tedavisi dışında özellikle yapılması gereken bir şey yoktur.

Hekimlerin, %90'ı viral kaynaklı olan boğaz enfeksiyonlarında gereksiz antibiyotik vermesini önlemek, ancak streptokok enfeksiyonlarına bağlı ciddi komplikasyonlara neden olmadan da gerektiği zaman antibiyotik başlanması için pek çok algoritma geliştirilmiştir. En sık kullanılan skorlamalardan biri, Centor kriterlerinin modifiye edilmiş hali olan Mc Isaac skorlamasıdır.²⁸

Skorlama		Değerlendirme
• Ateş > 38 °C	1	• 0 – 1 puan: Kültür ve antibiyotik gerekmez
• Öksürük yokluğu	1	• 2 – 3 puan: Kültür alınmalı (ya da antijen test), eğer AGBHS + ise antibiyotik verilmeli
• Ön servikal lenf nodlarında hassasiyet	1	• 4 – 5 puan: Kültür alınmalı (ya da antijen test), eğer AGBHS + ise antibiyotik verilmeli. Klinik şiddetli ise test olmadan antibiyotik başlanabilir.
• Tonsiller hipertrofi veya eksuda	1	
• Yaş 3 – 14	1	
• Yaş 15 – 44	0	
• Yaş ≥ 45	-1	

Şekil 1. Mc Isaac skorlaması

Bakteriyel olduğu düşünüldüğünde, streptokoklara direnç olmadığı bilinen penisilin tedavisi akut romatizmal ateş (ARA) gelişimini önlemek için ilk 10 gün içinde başlanmalıdır. Altta yatan ARA veya riskin yüksek oluşu, ateşin 38,3'ün üzerinde sebat etmesi, çok şiddetli enfeksiyon tablosu durumunda erken başlanması semptomların daha hızlı iyileşmesini sağlayabilir. Ampirik antibiyotik başlanması kültür negatif olguların gereksiz antibiyotik yan etkilerine maruz kalmasına ve antibiyotik direncine neden olduğu için her hasta için tonsillo-farenjit tanısı dikkatle konmalıdır. Tedavi 10 gün sürdürülmeli ve ilk iki gün ateşin devam edebileceği ebeveynlere hatırlatılmalıdır.

Akılcı ilaç kullanımını yaygınlaştırmak ve düzensiz veya gereksiz antibiyotik kullanımına bağlı antibiyotik direncini önlemek için hekimlerin algoritmalarından yararlanmasını sağlamak gerektiği gibi erişkin hastaların ve hasta çocukların

ebeveynlerinin de gereksiz antibiyotik kullanımına ilişkin bilgilendirilmesi ve eğitilmesi gereklidir.

Boğaz ağrısı ile gereksiz acil servis başvuruları ülkemizde acil servis üzerinde ciddi bir yük oluşturmaktadır. Boğaz ağrısı öncelikle üst solunum yolu enfeksiyonunun semptomatik tedavisi açısından evde yönetilebilir. Boğaz ağrısının rahatlatılması için bol sıvı alınması önerilir. Yumuşak ve ılık gıdalar tüketilmesi, tuzlu su ile gargara yapılması, sigara içilmemesi ve pasif içicilikten korunma, ağrı ve ateş yönetimi için parasetamol veya ibuprofen kullanılması uygundur.²⁹

Boğaz ağrısının 3 günden uzun sürmesi veya ateşin 38,3'ün üzerinde 3 gündür eşlik etmesi, ileri derecede yutma güçlüğü olması, nefes almanın zorlaşması, boğazın şişmesi veya tonsiller üzerinde beyazlık görülmesi durumunda tıbbi yardım alınması önerilir.³⁰

2.1.1.4. Ses kısıklığı

Sesteki çatallaşma, sesin boğuk yahut az çıkması durumuna ses kısıklığı denmektedir. Larinkste bulunan ses tellerinin etkilendiği her durumda ses kısılabilir veya hiç çıkmayabilir. Ses kısıklığının başta nodül olmak üzere organik nedenleri olabilir. Çocuklarda ses kısıklığı üst solunum yolu enfeksiyonlarının uzaması ve larinks bölgesinde inflamasyona bağlı şişlik oluşması nedeniyle sıklıkla görülmektedir. Ses tellerinin etkilendiği bu duruma larenjit denir ve çoğunlukla viral olduğu için kendiliğinden 2 hafta içinde geriler. Spesifik olarak tedavi edici bir ilaç bulunmamakla birlikte, larinks ödemi azaltması için kortikosteroid kullanılabilir. Bol sıvı alınması, gıdaların ılık tüketilmesi, sigara dumanı ve çeşitli tozlardan uzak durulması, havanın nemli tutulması, konuşmanın azaltılarak sesin dinlendirilmesi, tuzlu su ile gargara yapılması önerilir.³¹

Ancak 2 haftadır geçmeyen, nefes almayı da zorlaştıran ses kısıklığı olması, yutma güçlüğü, ağızdan kan gelmesi gibi durumların eşlik etmesi halinde tıbbi yardım alınmalıdır. Gastro-özofajiyal reflü, post nazal akıntıya neden olan allerjik rinit, ses tellerinde nodül veya felç gibi durumlar da göz önüne bulundurulur.³² Üst solunum

yolu enfeksiyonu gibi belirli bir neden yokken oluşan ses kısıklığı için ileri tetkik ve tedaviler gerekebilir.

2.1.1.5. Öksürük- Balgam

Öksürmek burundan alveollere kadar giden hava yolunu açık tutmak için vücudun gösterdiği en temel refleks mekanizmalarından biridir. Ancak çok sık öksürmek veya öksürükle birlikte balgam çıkarmak bir hastalığa işaret edebilir. Üç haftadan kısa süren öksürükler genellikle solunum yolu enfeksiyonlarında sıklıkla görülür, kuru veya balgamlı olabilir. Sekiz haftadan uzun süren öksürüklere kronik öksürük denir ve altta yatan daha ciddi bir hastalık olması ihtimali artar. Bronşiyolit, pnömoni gibi alt solunum yolu enfeksiyonları tedavi gerektirebilir ancak genellikle üst solunum yolu enfeksiyonlarına bağlı öksürükler kendiliğinden gerileyebilir. Astım, alerjiler, gastro-özofajiyal reflü, bronşektazi gibi akciğer ilişkili hastalıklar, çeşitli ilaçlar, sigara dumanı ve diğer partiküller kronik öksürüğün altında yatan nedenler olabilir.³³

Üç haftadan uzun süren, mukopürülan balgamın eşlik ettiği, nefes darlığı veya hırıltılı-hışıltılı solunum varlığında tıbbi yardım alınmalıdır. Ağızdan kan gelmesi durumunda ivedilikle tıbbi yardım alınması gerekir. Öksürük ile birlikte ateş olması üst solunum yolu enfeksiyonlarında da mümkün olmakla birlikte 3 gündür düşmeyen ateşin eşlik ettiği veya köpek havlar tarzda duyulan boğuk öksürük için de tıbbi yardım alınmalıdır.

Öksürük üst solunum yolunda genellikle post nazal akıntı nedeniyle geceleri daha şiddetli, çoğunlukla kuru şekilde ve inatçıdır. Antihistaminikler ve *non-steroid anti-inflamatuvar*ların etkisi sınırlı kalmaktadır. Öksürük kesici şurupların yararı tartışmalı olup, 6 yaşından küçük çocuklarda yan etkiler nedeniyle kullanımından kaçınılmalıdır. 2 yaş altında tüm öksürük şurupları için yararından çok zararı olduğu belirtilmektedir. Bal ve limon kullanımı tahrişi önlemeye yönelik önerilmesine rağmen, 1 yaş altında balın önerilmediği hatırlatılmalıdır. Antibiyotik sadece bakteriyel olduğu tespit edilen durumlarda gerekebilir.³⁴

Öksürüğün kontrol altına alınması; çocuğun ve ebeveynlerin uyku kalitesi için önemlidir. Evde öksürüğü azaltmak için yapılabilecek yöntemler şöyledir: ³³

- Oda havasının nemlendirilmesi sağlanabilir.
- Bol sıvı alınması sağlanarak, boğazda tahriş azaltılır.
- Çocuğun yanında sigara içilmemesi sağlanır.
- Odalar havalandırılır, toz ve duman teması azaltılır.
- Reçetesiz satılan, bitkisel veya anti-inflamatuvar ilaç içeren, boğaz ağrısını geçirmek için kullanılan pastiller 3 yaşından büyük çocuklar için uygun olabilir.
- Sıcak su içine bal ve limon katılarak içilebilir, ancak bu 1 yaşından büyük çocuklar için uygundur.
- Burun lavajı yapılarak, post nazal akıntı azaltılabilir.
- 6 yaşından büyük çocuklarda dekonjestan veya anti-histaminik verilebilir.

Nefes alışverişiyle birlikte *stridor* yani hırıltı duyulması, ses kısıklığı ve havlar tarzda öksürük birlikte görüldüğünde bu tabloya *krup* denir. Özellikle erken çocukluk çağında sıklıkla görülebilir. Genellikle *parainfluenza*, *influenza* veya *RSV* gibi virüs kaynaklıdır. Akut larinjit ile sınırlı kaldığında, kuru boğuk öksürük ve ses kısıklığı görülür. *Laringotrakeit* olması durumunda köpek havlaması tarzında karakteristik bir öksürük özellikle geceleri duyulur. *Laringotrakebronşit*'e ilerlediğinde takipne ve hırıltı gelişir. *Krup* sendromunun tedavisinde destek tedavi verilir. Hidrasyon ve soğuk buhar inflamasyonu azaltılabilir. Kendi kendini sınırlayan bu hastalık sırasında nefes açlığı gelişirse nebulizatör ile adrenalin ve yatış süresini azaltmak için kortikosteroid tedavisi önerilmektedir. ³⁵

2.1.1.6 Hırıltı – Hışıltı

Hırıltı (*stridor*), normal nefes alışverişten daha yüksek sesle çıkan hava yolu daralması sonucu havanın akciğerde oluşturduğu bir ses olarak tanımlanabilir. Özellikle nefes verilmiş sırasında duyulan bu ses, nefes alışverişin zorlandığına işaret eder. Daha çok astım, yabancı cisim aspirasyonu, akciğer ve kalbin kronik hastalıklarında görülmekle

birlikte akut alt solunum yolu enfeksiyonlarında da hırıltılı solunum görülebilir. Genellikle ciddi enfeksiyon veya altta yatan ciddi hastalık göstergesi olduğu için nefes darlığı görülmesi halinde tıbbi yardım alınması önem arz eder. İki yaş altında bronşiyolit ve pnömoni daha az belirgin olup daha hızlı kötüleştiği için hemen tıbbi yardım alınması önerilir.³⁶

Hışıltı (*wheezing*), nefes alırken, havanın dar hava yolundan geçmesi ile oluşan ısıklık sesine benzer bir solunum yolu ek sesidir. Üst solunum yolunun özellikle larinkste tıkanıklık veya sıkışıklığından dolayı oluşabilir. Özellikle çocuklar dar havayolları nedeniyle hışıltılı solunuma daha yatkındır. Eğer inflamasyon veya yabancı cisim nedeniyle oluşan tıkanıklık çözülmezse solunum durabilir. Bu nedenle nefes darlığı, takipne, nefes almada zorlanma görülmesi takdirde acil tıbbi müdahale gerekebilir.³⁷

Hırıltı veya hışıltı gibi ek seslerin solunuma eşlik ettiği, nefes darlığı veya nefes açlığı görülen durumlarda çoğunlukla alt solunum yolu enfeksiyonları akla gelmelidir. Özellikle 6 aydan küçük bebeklerde *laringomalazinin* eşlik edebileceği düşünülürse, bronşiyolit ve pnömoni riskinin daha yüksek olduğu bu durumlarda hemen tıbbi yardım alınması gerekir. 2 yaşından küçük çocuklarda çoğunlukla virüs kaynaklı enfeksiyonlarda, bronşlarda ödem, inflamasyon, aşırı mukus üretimi, siliya kaybı veya disfonksiyonu ile karakterize olan, ek seslerin özellikle de ekspiryum uzamasına neden olan hırıltıların eşlik ettiği tablo akut bronşiyolit olup, benzer şekilde takipne ve interkostal çekilmelerin eşlik etmesi ile birlikte pnömoni de alt solunum yolu enfeksiyonlarıdır. Üst solunum yolu enfeksiyon semptomları ile başlayan ancak giderek kötüleşen ve solunum zorlaştıkça nefes açlığı gelişen, takipne ve interkostal çekilmelerin eşlik edebildiği durumlarda tetkik ve tedaviler çocuğun kliniği incelenerek gerekirse yataklı servislerde devam edilebilir. Alt solunum yolu enfeksiyonları daha ciddi seyredebilir. Ancak şiddetli semptomlar göstermeyerek, kendi kendini sınırlayabilir ve 4 hafta içinde tamamen geçebilir. Tedavi çoğunlukla hidrasyon, gerekirse kısa etkili bronkodilatörler ve oksijen ihtiyacının karşılanması olmak üzere semptomatiktir. Altta yatan kronik hastalıklar, kistik fibrozis veya immün yetmezlik gibi enfeksiyon yatkınlığını arttıran hastalıklar, prematür ve 3 aydan küçük bebekler yüksek riskli grubu oluşturur.³⁸

2.1.2. Birinci basamak ve solunum yolu enfeksiyonu semptomları

Evde yönetilebilecek çoğu hafif semptom için ülkemizde ve dünyada birinci basamak sağlık hizmetlerine ve acil servislere başvurulmaktadır. Solunum yolu enfeksiyonlarının acil semptomları olabileceği ancak bunların çok nadir olduğu bilinmektedir. Çocuklarda solunum yolu enfeksiyonları genellikle birinci basamak sağlık hizmetleri (BBSH) ile çözülebilir.

Aile hekimlerinin gebelikten itibaren, bebeklikte ve çocukluk dönemindeki her sağlam çocuk izleminde ve çocuğun her solunum yolu enfeksiyonu semptomları için başvurusunda aileye, solunum yolu enfeksiyonlarının evde yönetimi ve ne zaman tıbbi yardım aranması gerektiği, ne zaman ivedilikle acile başvurması gerektiğini anlatması ve hatırlatması, BBSH ve acil servislerin doğru kullanılması için önem arz eder.

Gerekli sağlık hizmetlerinin özellikle koruyucu sağlık hizmetlerinin verilmesi çocuk sağlığı, morbidite ve mortalite açısından önemlidir. Solunum yolu enfeksiyonlarından korunmak için başta anne sütü olmak üzere doğru beslenme, özellikle kış aylarında desteklenmesi ve sıvı alımının arttırılması, el yıkama, sigara dumanı ve diğer tozlara maruziyetten korunma gibi temel bilgiler ailelere verilmelidir. Ayrıca BBSH’de ücretsiz olarak her doğan çocuğun aşılınması, solunum yolu enfeksiyonlarının mortalite ve morbiditesinin azaltılması açısından çok etkilidir. Ülkemiz rutin bağışıklama programında bulunan boğmaca, *pnömokok*, kızamık, *H. influenza tip B* aşılarının uygulanması özellikle alt solunum yolu enfeksiyonlarının azaltılması için kilit noktalardan biridir.

Burun tıkanıklığının nasıl açılacağı, burun akıntısının ne zaman bakteriyel olabileceği, boğaz ağrısının yönetimi için evde yapabileceği güvenli uygulamalar ve hangi öksürüklerin acil tıbbi müdahale gerektirebileceği gibi bilgileri anne babalara çocuklarının doğumundan itibaren vermek, sağlık okur yazarlığının arttırılması ve sağlığın geliştirilmesi açısından Birinci Basamak sağlık hizmetleri kapsamına girmektedir. Aile hekimlerinin, ebeveynlere ateş çıktığında yapılması gerekenler konusunda verecekleri eğitimlerde; ateşin tanımı, ateşin doğru bölgeden uygun termometreyle ölçülmesi, ateş düşürücülerin dozları ve verilme sıklığı, yapılmaması

gerekenler ve ne zaman bir sağlık kuruluşuna başvurulması gerektiği vurgulanmalıdır.

³⁹ Bu bilgilerin verilmesi için bire bir görüşmeler, yazılı broşurler, grup toplantıları, videolu anlatımlar tercih edilebilir. Bu eğitimler topluma yayılarak ebeveynler güçlendirilebilir, ateşin yönetimi artırılabilir, st solunum yolu enfeksiyonu semptomları için başvurular düzenlenebilir ve özellikle acil servislerdeki gereksiz hasta yükü azaltılabilir. ⁴⁰

2.1.3. Solunum yolu enfeksiyonlarında acil durumlar

Çocuklarda hava yolu daha dar, gelişimini tamamlamamış, erişkinlere göre tıkanmaya daha yatkın olarak görülmektedir. Bu nedenle hava yolunu tıkayan veya daraltan her durum solunumun durmasına neden olabileceği için acildir.

Hava yolunu tıkayabilecek her türlü yabancı cisim şüphesi veya hava yolunun tıkanđını gösteren hışıltı, hırıltı, ani solunum güçlüğü veya çocukta mavimsi görünüm olarak ifade edilen siyanoz görülmesi halinde ebeveynlerin ivedilikle acil tıbbi yardım alması önerilir. ⁴¹

st solunum yolu enfeksiyonları da hava yolunu tıkayabilir. Hafıf burun akıntısı ve öksürük ile başlayan bir virüs ardından epiglottit yapabilir ve İngilizce 4D olarak ifade edilen salya (drooling), solunum sıkıntısı(dyspnea), yutma (dysphagia) ve konuşma güçlüğü (dysphonia) ortaya çıkabilir. Bu acil bir durumdur ve acil tıbbi müdahale gerektirir. Çocuğa fizik muayene yapılmaz ve tanıda yüksek ateş, tripod pozisyonu, *stridor* ve solunum sıkıntısı şeklindeki klinik görülmekle birlikte çekilecek grafiden de faydalanılır. ⁴²

Pnömoni de akciğer solunum yolu enfeksiyonlarından en ölümcül olanıdır. Ateş, balgamlı öksürük, hemoptizi, takipne, interkostal çekilmeler, burun kanadı solunumu, toksik görünüm, solunumun yzeyelleşmesi ve bilinç bulanıklığı ile görülebilir. Solunum güçlüğünün küçük çocuklarda anlaşılması daha zordur. Bu nedenle emmede azalma, hareketlerde azalma, siyanoz ile birlikte “kaburgalarını içine çeke çeke nefes almaya çalışma” olarak vurgulanabilecek solunum güçlüğünün anne babaya öğretilmesi önem arz eder.

Bebeklerin erişkinlerden daha hızlı nefes alıp verdiğini ancak 1 yaşından küçük bebekler için dakikada 50 ve bir yaşından büyük çocuklar için dakikada 40'tan fazla nefes alıp vermenin hızlı olduğunu, hızlı solunumun alt solunum yolu enfeksiyonu da dahil olmak üzere ciddi bir hastalık nedeniyle olabileceği ailelere öğretilmelidir.

Bronşiyolit kendi kendini sınırlarken, pnömoni genellikle bakteriyel olduğu için uygun tanı ve tedavinin alınması önemlidir. Bu nedenle 6 yaşından küçük çocuklarda solunum sıkıntısı alarm bulgusudur.

Ayrıca viral enfeksiyonlara bağlı olabilen ve çocuklarda ifade edilmesi zor görünen baş ağrısı da acil bir bulgu olabilir. Eğer baş ağrısı, travma sonrası olursa veya çok şiddetli baş ağrısı ile birlikte fişkırlır tarzda kusma, gözlerde kayma olursa hemen acil servise başvurulmalıdır. Bunun yanı sıra kol ve bacaklarda açıklanamayan hareketlerin nöbet olabileceği, ateşle veya ateşsiz böyle bir durum görülmesi halinde veya herhangi bir bilinç bulanıklığı, konuşma güçlüğü ya da çocukta bir gariplik hissedildiğinde ailelerin acil servise başvurmaları önerilmektedir.

Aniden morarma, nefesin kesilmesi ve nefes alamama gibi çok acil bir durum olan yabancı cisim aspirasyonu bazen gözden kaçabilir. Genellikle çok gürültü bir tablo olan yabancı cisim aspirasyonu, acil tıbbi müdahale gerektirir. Ancak çok uzun süredir nedeni bulunamayan öksürük durumunda da gözden kaçan bir cismin akla gelmesi gerekir. Tanısı şüphe nedeniyle grafı ve ileri görüntüleme gerektirebilir.

Aileler çocuğunda halsizlik, zayıflama, bacaklarda kemik ağrıları, ciltte nedeni bilinmeyen kızarıklık, döküntü, düşürülemeyen ateş, burun ve diş eti kanamaları olması durumunda, en yakın sağlık kuruluşuna başvurulmalıdır.

2.2. Acil Servislerin Uygunsuz/ Gereksiz Kullanımı

Literatüre baktığımızda acil servis başvurularını incelerken “acil olmayan”, “gereksiz”, “uygunsuz” terimleri, aynı anlamlara gelecek şekilde veya birbirinin yerine kullanılmakta, 24 saat içinde tedavi edilmezse morbidite veya mortalitenin artacağı, ani gelişen, hayati öneme sahip yakınmalar dışında kalan diğer tüm acil servis başvurularını ifade etmektedir. Bu başvurular, Birinci basamak sağlık hizmetlerinde çözümlenebilecek, acil servis kaynakları gerektirmeyen, uzun süredir olan veya acil değil sürekli bakım gerektiren durumlardır.¹⁶

Bu araştırmada “gereksiz acil servis başvuruları” terminolojisi; acil olmayan, uygunsuz ve acil servisten hizmet alınmasını gerektirmeyen başvuruları ifade etmek üzere kullanılmıştır.

2.2.1. Türkiye’de ve dünyada acilin uygunsuz kullanımı

Türkiye’de ve dünyada acil servise gereksiz başvuru sıklığı çeşitli araştırmalarda farklı bulunmuştur. Bunun nedeni başvuru nedeninin acil olup olmamasının kesin sınırlarla belirlenememesidir. Örneğin 6 aylık bir bebek için 38 derece ateş acil bir başvuru nedeni sayılabilirken, 5 yaşında sağlıklı bir çocuk için gereksiz ve acil olmayan bir neden olarak görülmektedir. Bazı kaynaklar 39,5 derece ateşin her yaşta acil olduğunu belirtirken, bazı kaynaklar bu üst limiti 40,5 derece olarak tanımlar. Aynı şekilde hafif yaralanma ve kanamalar da acil olmadığı yönünde etiketlenirken, kanama bozukluğu olan çocuklarda hafif yaralanma da acil bir bulgudur. Bazı kaynaklar ulusal acil triyaj skorlamaları kullanırken, bazı kaynaklar acil görüntüleme, kan tahlili, elektrokardiyogram, ekokardiyografi gibi tetkiklerin gerekmesini acil servisin uygun kullanımı olarak tanımlamaktadır.^{43,44} Ancak çocuk acil servis kullanımının uygunluğu üzerine kesin sınırları herkes tarafından kabul edilen bir skorlama bulunmamaktadır. Bu nedenle araştırmalarda gereksiz – uygunsuz – acil olmayan

terimleri ile tanımlanan acil servis başvuru sayıları değişmekle birlikte %10-50 civarında olduğunu belirten çalışmalar mevcuttur.^{3,10,11,12,16}

2.2.2 Çocuk acil servisin gereksiz kullanımı ve ilişkili faktörler

Birinci basamak sağlık hizmetlerinde çözümlenebilecek çoğu yakınma ile üçüncü basamak hastanelerin çocuk acil servislerine başvurulması hem ülkemizde hem de dünyada ciddi bir iş yükü oluşturmaktadır. Çocuk acil servislerine gereksiz acil başvuruların nedenleri ortaya çıkarılarak, bu iş yükü ve kaynak israfı azaltılmak istenmiştir. Literatürde hem niteliksel hem niceliksel olarak çocuk acil servisin kullanımı ve uygunsuz başvuruların nedenlerinin araştırıldığı görülmektedir.

Çocuk acil servislere daha çok başvuran, özellikle gereksiz acil servis başvuruları olan ebeveynlere bakıldığında, düşük eğitim düzeyi, düşük sosyoekonomik düzey, tek ebeveyn olma gibi faktörlerin ilişkili olabileceği tespit edilmiştir.^{45,46} Özellikle mesai sonrası 16.00-24.00 saatleri arasında çocuk acil servislere yoğunluk yaşanmasını, baba ve/veya annenin çalışması durumunda randevulu hizmet alamaması, düzenli takip eden bir doktorunun olmaması, aile hekimlerine mesai saatleri dışında ulaşılamaması, randevusuz ve kolay ya da hızlı hizmet almak için acile servise başvurulması gibi nedenlerle acilin gereksiz kullanıldığı gösterilmiştir.^{3, 11, 47, 48}

2.2.3 Çocuk acil servis başvurularında solunum yolu enfeksiyonu semptomlarının yükü

Çocuk acil servislere başvuruların yıllık olarak izlendiği ve hem tanı kodları hem de başvuru şikayeti üzerinden incelendiğinde Türkiye’de ve dünyada en sık başvuru nedeni olarak akut üst solunum yolu enfeksiyonu semptomları olduğu görülmektedir.

Üst solunum yolu enfeksiyon semptomları ile çocuk acil servislere başvuru sıklığı %50'nin üzerinde olan pek çok çalışma mevcuttur. ^{3, 5, 10, 11, 12, 16}

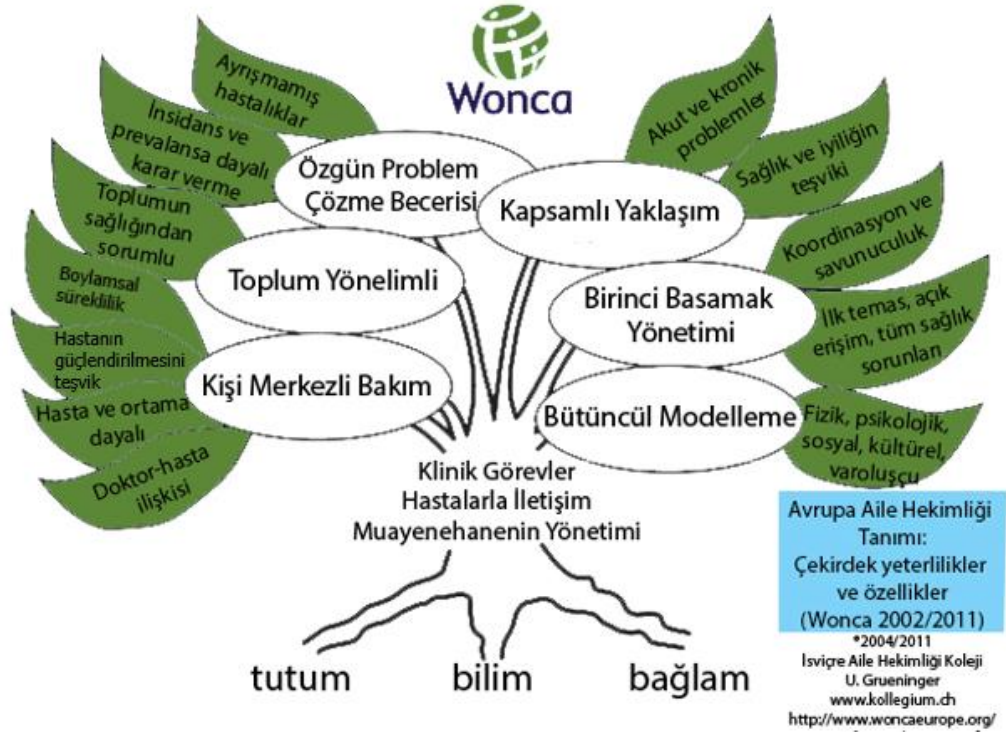
2.2.4 Çocuklarda solunum yolu enfeksiyonu semptomları ile çocuk acil servislere gereksiz başvuruların azaltılması

Çocuk acil servislere gereksiz başvuruların azaltılması pek çok ülkede ulusal ve yerel düzlemde önem arz etmektedir. Gereksiz başvuruların neden olduğu iş yükünün azaltılması ve kaynak israfının önlenmesi için çeşitli müdahaleler uygulanmaktadır. Sevk zincirinin sıkı uygulandığı ülkelerde birinci basamak sağlık hizmetlerinin gereksiz acil başvuruları azaltması beklenmektedir. Bunun için ailelerin kendi aile hekimlerine 7 gün 24 saat telefonla ulaşabilmesi, nöbetçi birinci basamak hekimliği, sevk edilmeksizin acil servise başvuruların sigorta tarafından karşılanmaması, ailelerin evde yönetebileceği semptomlar için başvuruları engellemek üzere ailelere SYES yönetimine ilişkin eğitim veya görsel materyal verilmesi, internet üzerinden hasta ve ebeveynlere yönelik güvenilir, kolay anlaşılır, kolay ulaşılabilir algoritmaların ve bilgilerin yayınlanması gibi yöntemler kullanılmaktadır. ^{18, 44, 49, 50}

2.3 Aile Hekimliği Çekirdek Yeterlilikleri Açısından Solunum Yolu Enfeksiyonları

WONCA'nın 2005 yılında güncellediği tanıma göre Aile Hekimliği/ Genel Pratisyenlik; kendine özgü bir eğitimi, klinik uygulaması ve kanıt temeli olan bilimsel bir disiplin ve birinci basamak yönelimli klinik bir uzmanlıktır. ¹⁵

Aile hekimliği tanımında 2005 yılında ortaya atılan ve bu disiplini şekillendiren; 3 yıllık klinik uzmanlık eğitimi sonrası aile hekimliği uzmanlarından beklenen çekirdek yeterliliklerin gösterildiği, 2011 yılında yenilenen “Wonca Ağacı”nın Türkçe çevirisi Şekil 2’de görülmektedir.



Şekil 2: Aile hekimliği Avrupa tanımı: Çekirdek yeterlilikler ve özellikleri ¹⁵

Buna göre bir aile hekimliği uzmanının sahip olması beklenen yeterlilikler; bütüncül yaklaşım, kişi merkezli bakım, kapsamlı yaklaşım, özgül sorun çözme becerileri, toplum yönelimi ve birinci basamak yönetimidir.

Hekimlik pratiğinin ilk ortaya çıkışı genel pratisyenlik üzerine kurulu iken bilgi birikiminin artması ile uzmanlaşmanın hızlanması yakın geçmiş ve modern dünyanın gerçeklerini oluşturmuştur. Ancak post-modern dünyada insanın beden ve ruhunun birbirinden ayrı ele alınamayacağı, psikolojik ve organik hastalık diye bir ayrımın yapılarak insanlara sadece hastalık olarak bakmanın tıbbi bakımda eksiklik hissettirmesiyle ve yaşlanan dünyada birbirinden habersiz uzmanların sadece kendi parçasını tamir etmekle uğraştığı yeni dünya gerçekliğine ulaşılmıştır. İnsana biraz daha bütüncül yaklaşılması, biyopsikososyal yaklaşım ile herhangi bir hastalık olarak değil, sağlıklı iken de sağlıklı kalmak için hizmet alınması, akut yakınmalarla

ilgilenirken kronik sorunları da göz ardı etmemesi, süreklilik sağlanarak hekim-hasta ilişkisinde güvenin esas kılınması açısından tüm bu uzmanlıkların yanında genel pratisyenlik ve yeni bir isim altında toplanılarak, aile hekimliğine ihtiyaç duyulmuştur.⁵¹

Aile hekimliği, dünyada 3-5 yıllık mezuniyet sonrası klinik eğitim ile kapsamlı ve bütüncül sağlık hizmeti verilmesini sağlayacak bir misyon kazandırılan, birinci basamağı yöneterek, toplum ile sağlık hizmetleri arasında kapı tutuculuk vazifesini gören, gerektiğinde gezici sağlık hizmeti de veren, temel sağlık hizmetlerini bir adım öteye taşıyarak sağlığın geliştirilmesine önayak olan bir yapıya sahiptir. Gelişmiş ülkeler birinci basamağın güçlendirilmesinin kaynak yönetimi ve koruyucu sağlık hizmetlerinin devamlılığı açısından önemini DSÖ önderliğinde vurgulamaktadır.

Türkiye’de aile hekimliği kavramı cumhuriyet öncesi dönemde de kullanılan bir kavram iken, bugünkü anlamdaki donanımına ulaşması 1980’lerde gerçekleşmiştir. Tıpta Uzmanlık Kurulu Aile Hekimliği uzmanlığını 1993 yılında tanımıştır. Eğitim araştırma hastanelerine ve üniversitelerde kurulan anabilim dallarına asistanlar alınmıştır.⁵²

Türkiye’de 2003 yılında başlayan sağlıkta dönüşüm programı ile kişilerin sağlığını koruyabilmesi, koruyucu hekimlik hizmetlerine ulaşabilmesi, anne-bebek ölümlerinin azaltılması, kronik hastalıkların risk faktörlerine karşı farkındalığın artırılması, bulaşıcı hastalıkların kontrol altına alınması ve kişilerin sürekli tıbbi bakım alabilmesi ile kendi sağlıklarını koruma yetilerini geliştirebilmesi amaçlanmıştır. DSÖ’nün 1998 yılında Alma Ata’da ortaya attığı “21. yüzyılda herkes için sağlık” hedefi gereğince, sağlığın dönüşümü ve geliştirilmesinin merkezine diğer gelişmiş ülkelerde olduğu gibi birinci basamağın güçlendirilmesi konmuş ve böylece aile hekimliği modeline geçilmesine karar verilmiştir. İlk olarak 2005 yılında Düzce ilinde pilot uygulamasına başlanan aile hekimliği sistemi, 2010 yılında tüm Türkiye’de uygulanmaya başlamıştır. 2019 yılında Türkiye’de yaklaşık 8000 aile sağlığı merkezinde yaklaşık 25 bin aile hekimi veya aile hekimliği uzmanı, birim başına yaklaşık 3100 kişiye hizmet vermektedir. Hekim başına düşen kişi sayısı gelişmiş ülkelerde daha azdır. Örneğin İngiltere’de hekim başına düşen sayının 1800,

Portekiz’de 1500 civarında olduğu belirtilmektedir. Sağlık Bakanlığı’nın 2023 hedefi de Türkiye’de aile hekimi başına düşen hasta sayısını 2500 seviyesine çekmektir.

Aile sağlığı merkezlerinde, kişi merkezli bakım gereğince, birinci basamak sağlık hizmetleri, koruyucu hizmetler, tanı, tedavi ve rehabilitasyon hizmetleri aile hekimleri ve aile sağlığı çalışanları tarafından verilmektedir.⁵³

2.3.1. Birinci basamak yönetimi

Ayrışmamış hastayla ilk teması sağlayarak her yaştan, cinsiyetten ve özellikten bağımsız olarak herkese uygun sağlık hizmetinin sunumunu sağlamak aile hekimlerinin temel görevlerinden biridir. Birinci basamaktaki diğer sağlık çalışanları ile ekip içinde çalışabilmek ve diğer uzman hekimler ile eşgüdümlü hizmet vermek aile hekiminin sorumluluğundadır. Ayrıca sağlık kaynaklarının etkin kullanımını sağlamak ve hastaların gereksinim duyabileceği tüm sağlık hizmetlerine ulaşmalarına yardımcı olmak için açık erişim ve koordinasyonu sağlamak, aile hekimlerinin yetileri arasında olmalıdır. Bu da hasta savunuculuğu yapmayı gerektirir.¹⁵

Solunum yolu enfeksiyonları birinci basamakta yönetilebilecek, gerektiğinde aile hekimlerinin doğru uzmanlıklara yönlendirebileceği, acil durumlarda da ilk müdahaleyi yaparak ihtiya ı olan hizmeti almak üzere önerilerde bulunabileceği sık karşılaşılan bir durumdur.

2.3.2. Kişi merkezli bakım

Kişi merkezli bakımın temelinde kişi, sorunları ve öncelikleri konusunda hekim ile hastanın ortaklık içinde karar alması, aile hekiminin, hasta ile güven bağı içinde birlikte hareket etmesi vardır. Hastanın ihtiyaçları ve verilmesi gereken sağlık hizmetleri açısından dengenin sağlanması, sağlıklı iletişim kurulabilmesi, sürekli ve boylamsal bakım hizmeti verilmesi için esastır. Gelişmekte olan dünyada, kişilerin

sağlıkları hakkında daha çok sorumluluk alabilmesi için sağlık alanında güçlendirilmesi de gerekmektedir. Aile hekimliği kişilerin sağlığını geliştirmek için destekleyici olmalıdır. ¹⁵

Gebelikten itibaren anne ve çocuk sağlığı ile ilgili annelerin güçlendirilmesi ve tüm hastaların güçlendirilmesini teşvik aile hekimlerinin en temel sorumluluklarından biridir. Solunum yolu enfeksiyonları erişkinlerde ve çocuklarda en sık karşılaşılan BBSH ihtiyaçlarından biri olarak, sık tekrarlayan bu geçici sorun, hekim-hasta güven ilişkisi içerisinde çözümlenebilir.

2.3.3. Bütüncül yaklaşım

Aile hekimleri bir kişi herhangi bir nedenle aile sağlığı merkezine başvurduğunda, onu bir hastalık kalıbına sokmaya çalışmaz. Kişinin yakınmasını biyopsikososyal yaklaşımla ele alır. Kişinin fiziksel ve psikolojik sağlığını önemser ve sosyal çevresinin de kişinin sağlığı için önemini farkındadır. Kişinin rahatsızlıklarını kültürel ve varoluşsal boyutlarıyla da ele alır. ¹⁵

Annelerin çocuklarının hastalığı konusunda kendi sağlıklarını korumaktan biraz daha fazla özen gösterdiği sosyolojik olarak bilinen bir gerçektir. Aile hekimleri annelerin endişelerini de dikkate alarak, sağlık hizmeti verirken bütüncül yaklaşır. Bu evde yönetilebilecek bir burun akıntısı veya hemen acile gidilmesi gereken bir nefes darlığı da olsa, aile hekimi hastalarına ve yakınlarına gerekli bütüncül bakımı verir.

2.3.4. Kapsamlı yaklaşım

Kişinin hem akut hem kronik yakınmalarını eş zamanlı olarak yönetebilmesi ve sağlığın korunup geliştirilebilmesi için tanı, tedavi, rehabilitasyon hizmetleri ile birlikte palyatif ve koruyucu bakım hizmetlerinin de verilebilmesi ve koordinasyonun sağlanması aile hekimlerinin temel görevlerindendir. ¹⁵

Anne babalara her sağlam çocuk izlemi sırasında akıllarına takılan soruları sormaları için vakit ayırmak, sık karşılaşılabilecekleri semptomların ciddiyeti hakkında bilgi vermek ve hangi semptomların nasıl evde yönetilebileceği konusunda bilgilendirmek aile hekimlerinin pratiğinin bir parçasıdır.

2.3.5. Kapı tutuculuk

Aile hekimleri içinde yaşadıkları toplumun bir parçası olarak, sağlık sisteminin kapı tutuculuğunu yapmaktadır. Coğrafi olarak veya birimine kayıtlı tüm bireylerin sağlık sistemi içindeki aracısıdır. Kişilerin her yakınmasını inceleyerek ilk tanı, teşhis ve tetkikleri yapan, gerektiğinde ileri tetkik, tedavi ve rehabilitasyon hizmetleri için üst basamaklara yönlendiren hekimdir, aile hekimi. Bireylerin acil durumlar dışında, yakınmaları için önce kendi aile hekimlerine başvurmalarını isteyen sıkı kapı tutuculuk sistemleri olan aile hekimliği modelleri olduğu gibi; aile hekimi sevk etmeksizin ikinci ve üçüncü basamaktaki branş uzmanlarına direkt gidilebilen, ancak bunun için katkı payı ödemek zorunda kalan sistemler de mevcuttur. Türkiye’de de ikinci durum geçerlidir ve aile hekimi ile hiç tanışmamış veya yeterli güven ilişkisini oluşturamamış olan hastalar doğrudan hastanelere başvurmaktadır.⁵⁴

Kapı tutuculuğun iyi işlediği ülkelerde acil olmayan durumlar için aile hekimlerine ulaşıldığından acil servislerin kullanımı daha azdır. Aile hekimine 24 saat telefonla ulaşılabilen modeller geliştirildiğinde gereksiz acil başvurularının azaldığı görülmüştür.¹⁶

Solunum yolu enfeksiyonlarının tamamına yakını Birinci Basamakta çözümlenebilir. Bu nedenle kapı tutuculuk solunum yolu enfeksiyonu semptomları ile acil servislerde oluşan hasta yükünü azaltabilir.

2.3.6. Aile hekimliğinin uygun acil servis kullanımındaki rolü

Çocuk acil servis başvurularının incelendiği ve gereksiz acil başvuruların tespit edildiği pek çok çalışmada ileriye yönelik açılım olarak, acilin uygun kullanımı için BBSH'in güçlendirilmesi, acil olmayan semptomların birinci basamağa yönlendirilmesi için aile hekimliğinin teşvik edilmesi ve altyapısının güçlendirilmesi önerilmektedir.^{3, 5, 11, 16}

2.3.7. Sevk zinciri

Birinci basamak sağlık hizmetleri hastaların herhangi bir yakınması için ilk başvuracağı sağlık kuruluşu olmalıdır. Sevk zincirinin sıkı denetlendiği sağlık sistemlerinde hasta ancak aile hekimlerinin sevk etmesi halinde 2. Basamak hastanelerden hizmet alabilmektedir. Aile hekimlerinin kapı tutuculuk görevini üstlendiği sağlık sistemlerinde 2. ve 3. basamak hastanelerdeki gereksiz hasta yükünde azalma görülmektedir. Örneğin Hollanda, Birleşik Krallık ve Kanada'da bu sistem uygulanmaktadır. Ancak ASM'lerin yetersiz alt yapısı, siyasi baskılar, hastaların artan beklentileri ve hekim başına düşen hasta sayısının çok olması gibi nedenlerle sevk sistemi istendiği şekilde uygulanamayabilir.⁵⁴

Aile hekimleri bireyin yakınmalarının yaklaşık %80-90'ını çözebilmektedir. Ayrıca bir üst basamağa sevk ettiği hastaları da izleyerek, sağlık hizmetleri koordinasyonunu sağlamakla görevlidir. Ancak kapı tutuculuk ve sevk zincirinin işlemediği sağlık sistemlerinde hizmet sürekliliği ve koordinasyon açısından sorunlar yaşanmaktadır. Daha önce Türkiye'de sevk zinciri 1960'larda denenmiş ancak istenilen başarıyı yakalayamamıştır.⁵⁵

2.3.8 Toplum yönelimli olmak

Aile hekimlerinin çekirdek yeterliliklerinden biri de toplum yönelimli olmasıdır.¹⁵ Aile hekimleri içinde yaşadığı toplumun sağlık sorunları için sorumluluk duyar ve problemlerin çözümü için aktif rol alır. Birinci basamakta algın eğitimin ekip lideri olmak da sorumlulukları arasındadır. Doğru sağlık davranışı için devamlı ve güvenilir bir kaynak olarak aile hekimleri, sağlık eğitiminin vazgeçilmez parçalarındandır. İlk temas noktası olarak, sağlık sorunlarını ve sağlığın geliştirilmesini tüm aile bireyleri için teşvik eder.¹⁵

Ülkemizde de birinci basamak sağlık çalışanları olarak hekim, ebe, hemşire ve sağlık memurları “halkı sağlıkla ilgili konularda eğitmekle” sorumludur.⁵⁶

2.4. Eğitim Müdahalesi

Eğitim, kişilerin bilgi, beceri, tutum ve davranışlarını değiştirmesini sağlayan tüm etkililerdir. Bu eğitim planlı, programlı ve belli bir hiyerarşi gözetten örgün eğitim de olabilir. Güncel gelişmeleri aktaran toplantılar, kongreler, kurslar gibi yaygın eğitim de olabilir. Toplumun günlük yaşamının bir parçası olan, plansız, programsız ve sürüp giden algın eğitim de olabilir. Buna yaşam boyu eğitim de denmektedir.⁵⁷

Eğitim müdahalesi, deneysel araştırma türlerinden biridir ve koruyucu müdahale araştırmalarından sıklıkla kullanılan bir yöntemdir. Bir problem tespit edildiğinde, o probleme yönelik uygun koruyucu müdahale planlanır. Bu eğitimin yararının tespit edilebilmesi için kontrol grubuna rutin uygulamalar veya plasebo verilirken, müdahale grubu olarak ayrılan kişilere standardize edilen eğitim uygulanır. Ardından belirli bir süre sonra probleme yönelik ölçülebilen değerler, iki grup için karşılaştırılarak, müdahalenin etkinliği ölçülür.⁵⁸

Sağlık eğitimi, sağlık davranışının kilit noktalarından biri olarak, sağlığın geliştirilmesi için öncelikle yerel araştırma düzeyinde uygulanır. Etkililiği kanıtlanan müdahaleler genele yaygınlaştırılarak, ulusal veya uluslararası kampanya düzeyinde sürdürülmektedir.

Eğitim müdahalesi planlanırken dikkat edilmesi gereken sağlık eğitimine ilişkin temel ilkeler vardır. Bunlar; açık amaç ilkesi, bireysel farklılık ilkesi, sıra ilkesi, doğru uygulama ilkesi ve sonuçların doğruluğu ilkesi olarak özetlenebilir. ⁵⁹

2.4.1. Yetişkin eğitimi

Yetişkin eğitimi ve özellikleri; “halk eğitimi”, yaşam boyu öğrenme”, “sürekli eğitim” kavramlarının güncel yaygın ve algın eğitimin önemli birer parçası olmasıyla birlikte önem kazanmıştır. Yetişkin eğitiminin geleneksel eğitim anlayışından farklı olması gerektiği, uzun yıllardır üzerinde durulan bir kuram olmakla birlikte, günümüzde kabul edilmiş bir gerçektir. ^{57, 60}

Yetişkin eğitimi, yönlendirilmesi ve yetiştirilmesi bilimi ve sanatı anlamına gelen “andragoji” ve çocuğun yetiştirilmesi ve yönlendirilmesi bilimi ve sanatı anlamına gelen “pedagoji” kelimeleri benzer gibi görünse de farklı iki kavramdan bahsedildiğini gözler önüne sermektedir. Andragoji, pedagojiden pek çok özellik ile farklılaşır. Bu özellikler Şekil 3’te verilmiştir. ⁶¹

	PEDAGOJİ	ANDRAGOJİ (yetişkin-örgün değil)
Öğrencinin rolü	Talimatları izler Pasif alıcıdır Bilgiyi kabul eder Öğrenmede sorumluluğu azdır	Deneyimlerine dayanarak fikirlerini sunar Bağıntı kurar Aktif katılır Öğrenmeden sorumludur
Öğrenme için motivasyon	Dıştan gelir; Toplum zoru (aile, din, gelenek, vs.) Öğrenci hemen yararını görmez.	İçten gelir Öğrenci hemen uygulayabilir.
İçerik seçimi	Öğretmenin kontrolünde Öğrencinin seçiminin önemi yok ya da az	Öğrenci tarafından işiyle ya da yaşamıyla ilgili problemler olarak ifade edilir.
Yöntem	Bilgi ve durumları öğrenme	Bilgi ve deneyimleri paylaşma, oluşturma

Şekil 3: Pedagoji ve andragojinin farkları ⁶¹

Yetişkinler öğrenmek için önce neden öğrenmesi gerektiğine ikna olmalıdır. Yetişkinler çocuklara göre daha çok deneyim ve tecrübeye sahip oldukları için alışkanlıklarının değişmesi daha zordur. Geçmiş deneyimleri öğrenme isteklerini etkiler. Doğru davranışların pekiştirildiği, yaşayarak öğrenme ve bilinçlendirici kılavuzluk doğru bir yaklaşım olabilir. Öğrenme yetişkinlerde çocuklara göre daha yavaş bulunmuştur ancak bunun öğrenme hızı ile değil öğrenme isteği ve öğrenmeye ilişkin iç ve dış motivasyonlarla ilgili olduğu düşünülmektedir. Yetişkinin ilgilendiği ve öğrenme ihtiyacı hissettiği bir konu ile ilgili verilen eğitime daha iyi uyum sağladığı görülmektedir. Farklı görüş, deneyim ve bilgileri nedeniyle özgün birer birey olarak görülmek isteyen yetişkinlere verilen eğitimin tek düze olmaması gerekmektedir. ⁵⁷

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırma Tipi, Yeri ve Zamanı

Araştırma yarı deneysel, kontrollü bir eğitim müdahale araştırmasıdır. Çalışma Marmara Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı'na bağlı Tuzla Eğitim Aile Sağlığı Merkezi'nde (E-ASM) ^a, 1 Şubat 2019- 1 Şubat 2020 tarihleri arasında yürütülmüştür.

3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Büyüklüğü

Araştırmanın evrenini Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı'na bağlı Tuzla E-ASM'ye kayıtlı olup, 6 ay-6 yaş grubu çocuğu olan tüm anneler arasından Tuzla E-ASM'ye başvuranlar oluşturmaktadır. Çalışmaya 1 Şubat- 30 Nisan 2019 tarihlerinde Tuzla E-ASM'ye başvuran, çalışmaya katılmayı kabul eden, 6 ay-6 yaş grubu çocuğu olan anneler dahil edilmiştir. 1 Şubat 2019'da 3 birimde toplam 803 kadın bu şartları sağlamaktadır. Türkiye'de 0-5 yaş ÜSYE semptomları ile acil başvuru sıklığı yaklaşık %60'tır. %80 güç ve %5 hata payı ile müdahale grubunda acil başvuru sıklığının %30'a ineceği tahmin edildiğinde, "open epi" ^b adlı programda istatistiksel örneklem hesabı yapılmış, kontrol ve müdahale grubu için en az 58 anne alınması

^a Tuzla E-ASM, Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı'na bağlı olan 2 aile sağlığı merkezinden birisidir. Merkez, Tuzla Belediyesi'ne ait bir binada Sağlık Bakanlığı Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi ile yapılan kira sözleşmesi ile Temmuz 2016'da 3 aile hekimliği birimi olarak hizmet vermeye başlamıştır. Çalışma sırasında merkezin kayıtlı nüfusu her birim için yaklaşık 2800 olmak üzere, toplam yaklaşık 8300'dür. Bu merkezde öğretim üyesi sorumluluğunda aile hekimliği uzmanlık eğitimleri sürdürülürken aynı zamanda bağlı nüfusa birinci basamak sağlık hizmetleri sunulmaktadır. Verilen hizmetler rotasyon şeklinde planlanan sürelerde 3 asistan tarafından yürütülmektedir.

^b www.openepi.com

planlanmıştır. Kontrol grubunun 1'e 2 alınması analizin gücünü arttıracığından, 58:116 olacak şekilde toplam 174 anneye ulaşılması için çalışma süresince %10 kayıp olabileceği varsayımıyla toplam 191 anneye ulaşılması planlanmıştır.

EASM'ye belirtilen tarihlerde başvuran, kriterlere uyan ve çalışmaya katılmayı kabul eden anneler çalışmaya dahil edilmiş olup, evrenden ulaşılabilirlik örnekleme alınmıştır.

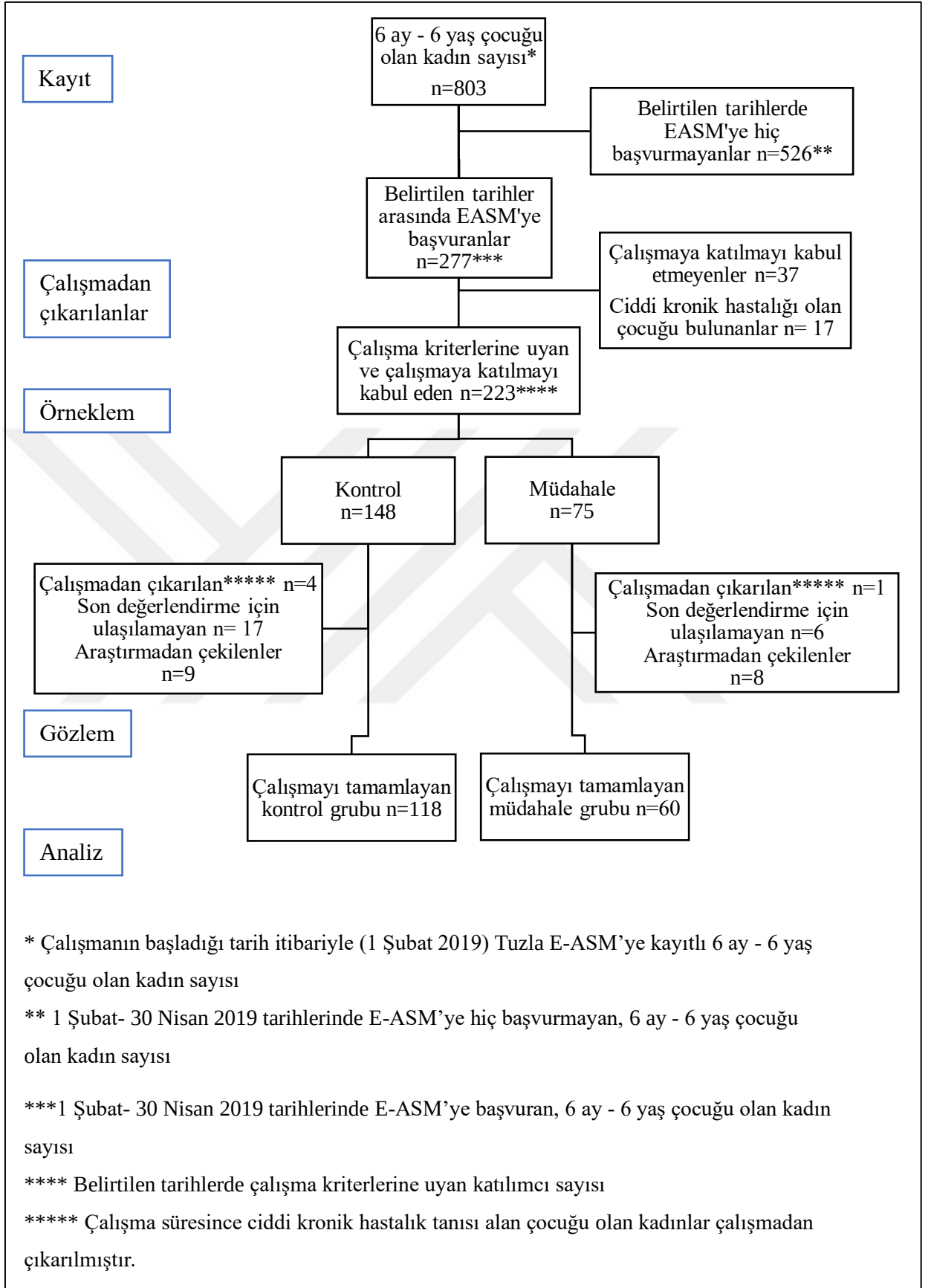
3.3. Çalışmaya dahil edilme kriterleri

- Çalışmaya katılmaya gönüllü olma
- Tuzla E-ASM'ye kayıtlı olma
- 18 yaş üstü olma
- En az bir çocuğunun 6 aydan büyük, 6 yaşından küçük olması
- 6 ay-6 yaş arası çocuğunda ciddi kronik hastalık olmaması
- Türkçe soruları anlama ve cevap verme kapasitesine sahip olma

3.4. Çalışmaya dahil edilmeme kriterleri

- Sağlık çalışanı olma
- Çalışmaya dahil edilen çocukta ciddi kronik hastalık ortaya çıkması
- İlk değerlendirmede eksik bilgi verme
- İşitme ve/veya anlama problemi olması

Çalışmaya dahil edilme kriterlerine uyan 223 anneden araştırmacının görev alacağı aile hekimliği birimine kayıtlı olanlar müdahale grubu, diğer 2 birime kayıtlı olanlar kontrol grubu olarak atanmıştır.



Şekil 4: Örneklemenin şematik görünümü

3.5 Birincil ve İkincil Sonuçlar

3.5.1. Birincil Sonuç

Altı aydan büyük altı yaşından küçük çocuklarda solunum yolu enfeksiyonu semptomları ile gereksiz acil başvurularının azaltılmasıdır.

3.5.2. İkincil Sonuçlar

- 1) Annelerin çocuklarda solunum yolu enfeksiyonu semptomlarına ilişkin bilgilerinin artırılması ile beklenen tutumları geliştirmeleri,
- 2) Çocuklarda solunum yolu enfeksiyonu semptomları ile acil servislere başvuruların, aile sağlığı merkezlerine yönelmesi için algının değiştirilmesi,
- 3) Aile hekimlerinin çocuklarda solunum yolu enfeksiyonu semptomlarını yönetebileceğine ve gerekli olursa yönlendireceğine veya sevk edeceğine dair güvenin artırılmasıdır.

3.6. Araştırmada Veri Toplama

3.6.1. İlk değerlendirme

Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi'ne bağlı Tuzla Eğitim ASM'ye herhangi bir sebeple başvuran, dahil olma kriterlerini karşılayan, araştırmaya gönüllü katılımcılara sosyodemografik verileri, hastalıkları, kullandıkları ilaçlar, çocukları için aldıkları sağlık hizmetlerini, çocuk bakımı ile ilgili eğitim alma durumlarını, acile yılda kaç kere, hangi nedenlerle gittiklerini, ateşli çocuğa yaklaşımı sorgulayan sorular ile; *Pubmed*, *Ulakbim* Türkçe Tıp dizini ve *Nelson Essentials of Pediatrics 7th edition textbook*'u ile *Uptodate* kaynakları incelenerek hazırlanan; solunum yolu enfeksiyonu semptomları ve yönetimi ile alakalı annelerin bilgi, tutum ve davranışlarını

değerlendiren sorular içeren bir anket yüz yüze uygulanmıştır. Bilgi, tutum ve davranışlar 1- “kesinlikle katılmıyorum”, 5- “kesinlikle katılıyorum” olacak şekilde 5li likert skala içeren 20 cümlelik bir soru formu ile 0-100 arasında puanlama yapılarak değerlendirilmiştir. 1,2,5,9,14,16,19,20 numaralı cümleler ters likert olarak kodlanmıştır. Yüksek puan alınması olumlu bilgi, tutum ve davranışı göstermektedir. (Ek-1. İlk Değerlendirme Formu) Hazırlanan ilk değerlendirme formunun pilot çalışması yapılarak, soruların ve likert tipi önermelerin anlaşılabilirliği teyit edilmiştir.

Ardından araştırmacıya atanan katılımcılardan oluşan müdahale grubuna herhangi bir nedenle birime başvurdıkları sırada araştırmanın müdahalesini oluşturan bireysel eğitim verilmiştir. Diğer iki birime kayıtlı kontrol grubunu oluşturan annelere herhangi bir müdahalede bulunulmamış, onların kayıtlı oldukları hekimlere araştırma konusunda herhangi bir bilgi verilmemiştir.

3.6.2. Müdahale: Bireysel eğitim

Müdahale yapılması planlanan birime kayıtlı, kriterleri karşılayan, ilk değerlendirmeye tabi tutulan annelere, 1 Nisan-31 Haziran 2019 tarihleri arasında, E-ASM’ye 6 ay- 6 yaş çocukları için hizmet almak üzere başvurdıkları ilk seferde, bire bir, yüz yüze görüşme şeklinde, yaklaşık 15 dakika sürecek, solunum yolu enfeksiyon semptomları ile ilgili konuları içeren, standardize edilmiş bir eğitim verilmiştir. Eğitimin standart olabilmesi için güncel kaynak ve rehberler (*Medscape, Uptodate, NHS.uk, Nelson Pediatrics* kitabı) ^{19, 62, 63, 64} incelenerek hazırlanan bir eğitim föyü ile broşür kullanılmıştır. Müdahale yapılırken aktarılan içerik, kontrol listesi üzerinden işaretlenerek eğitimlerin standardizasyonu sağlanmış ve tüm müdahale grubu katılımcılarına üzerinde konuşulan broşür verilmiştir (Ek-6). Bu eğitimlerde özellikle acil olmayan akut üst solunum yolu semptomlarının evde yönetimi ve hangi durumlarda mutlaka acile başvurulması gerektiği vurgulanmıştır. Eğitimin başlıkları ve ayrıntılı olarak her katılımcıya anlatılan içerik EK-5’te görülmektedir. Broşür hazırlandıktan sonra pilot çalışması yapılmış, ardından kelime sayısı azaltılarak görsel miktarı arttırılmıştır. Toplam 511 kelimeden oluşan, 6 yapraklı katlanır A4 boyutunda renkli broşür, eğitime katılan herkese elden verilmiştir.

3.6.3. Son değerlendirme

Eğitim m¼dahalesinin ¼zerinden 6 ay geçtikten sonra, hangi katılımcıların m¼dahale ve kontrol grubunda olduğunu bilmeyen başka bir araştırmacı tarafından anneler telefonla aranarak, E-ASM'ye davet edilmiştir. Son değerlendirmede çocukları için ASM, poliklinik ve acile kaç kere ve hangi nedenlerle başvurduğu, ateşin y¼kseldięi durumlarda evde yapılan uygulamalar ile solunum yolu enfeksiyonu semptomlarına y¼nelik bilgi, tutum ve davranışları sorgulayan aynı sorular tekrar sorulmuştur. Ayrıca son 1 yıl içerisinde çocuklarda solunum yolu enfeksiyon semptomları ile acile başvuru konusunda sağlık personeli tarafından verilen bir eğitim alıp almama durumu sorgulanmıştır. Eğitim almışlar ise nereden ve kimden aldıkları açık uçlu olarak sorgulanmıştır. Ardından bu eğitimi 1- “hiç yararlanmadım”, 10- “ok yararlandım” olacak şekilde 1'den 10'a kadar bir sayı vererek değerlendirmeleri istenmiştir. B¼ylece kontrol grubunda olan annelerin de herhangi bir eğitim alıp almadıkları, karıştırıcı fakt¼r olmaması için tespit edilmek istenmiştir.

Bu eğitim ¼ncesinde, sırasında ve sonrasında annelere m¼dahale grubunda oldukları açıkça belirtilmemiş, son değerlendirme sırasında ankette m¼dahale grubunda olup olmadıkları kodlanmamış ve son değerlendirmeyi yapan araştırmacı kimlere m¼dahale yapıldığını bilmeden son değerlendirmeyi tamamlamıştır. B¼ylece araştırma verisi tek k¼r toplanmış olup, katılımcıların da yarı-k¼r olarak kalması planlanmıştır.

Araştırma bitiminde etkili olduğu saptanması durumunda kontrol grubuna da m¼dahale grubuna yapılan aynı eğitimlerin verilmesi planlanmıştır.

3.7. Analiz Y¼ntemleri

Çalışmadan elde edilen veriler SPSS *Statistics* 25 versiyonu ile analiz edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde sayı, y¼zde, ortalama, ortanca, çeyrekler açıklığı, standart sapma ve standart hata, minimum ve maksimum değerleri kullanılmıştır. Verilerin normallik varsayımı *Kolmogorov Smirnov* ve *Shapiro-Wilk* testi ile test edilmiştir. Normal dağılan s¼rekli verilerin ortalama ve standart sapması birlikte

verilmiş, normal dağılmayan sürekli veriler ise ortanca ve çeyrekler açıklığı ile belirtilmiştir. Normal dağılım gösteren sürekli değişkenlerin bağımsız gruplarda karşılaştırılması için bağımsız gruplarda t testi kullanılmıştır. Normal dağılım göstermeyen değişkenlerle ilgili analizlerde non-parametrik testler kullanılmıştır. BTD ölçeğinin örneklemimizdeki iç tutarlılık katsayısını gösteren *cronbach's alpha* 0,68-0,72'dir. Sıralı ve sayımlı verilerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanılmıştır. Ki-kare testinde herhangi bir hücrenin 5'in altında kaldığı durumlarda *Fisher's exact* testi kullanılmıştır.

Normal dağılmayan iki bağımsız grup arasındaki niceliksel değişkenler açısından farklılıklar *Mann-Whitney U* testi kullanılarak, iki bağımlı grup arasındaki niteliksel değişkenleri açısından farklılıklar *McNemar* testi ile bakılmıştır. Müdahale ve kontrol grubunun bağımlı niceliksel değişkenleri için *Wilcoxon* testi kullanılmıştır. Niceliksel değişkenler arasında doğrusal ilişkiler *Spearman* Korelasyon Analizi ile test edilmiştir.

Tüm analizlerde anlamlılık düzeyi (1. tip hata olasılığı) 0,05 ve güç düzeyi (2. Tip hata olasılığı) %80 alınarak, istatistiksel anlamlılıklar belirlenmiştir.

Niteliksel veriler, açık uçlu sorgulanan tüm sorular, daha sonra iki araştırmacı tarafından kodlanarak ortaklaştırılmış ve kategorileştirilmiştir. Nominal veri olarak değerlendirilerek ki-kare testi ile analize tabi tutulmuştur.

3.8. Etik

Araştırma için Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan 09.2019.037 protokol kodu ile onay alınmıştır (Ek-2).

Dahil edilme ölçütlerini karşılayan katılımcılar, kendilerine çalışmayla ilgili bilgi verildikten sonra bilgilendirme formunu (Ek-3) okuyarak gönüllü onam formunu (Ek-4) imzalamışlardır.

4. BULGULAR

Araştırmaya toplam 223 kişi ile başlanmış, ancak son değerlendirme için ulaşılamayan, kriterlere uymayan veya araştırmadan çekilen katılımcılar nedeniyle 178 kişi ile tamamlanmıştır (Şekil 4).

4.1. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri

Araştırmaya katılanların yaşlarının ortancası 32 (29-36)'dir (min: 23, maks: 46). Müdahale grubundaki kadınların yaş ortalaması $32,3 \pm 4,7$ ve kontrol grubundaki kadınların yaş ortalaması $33,0 \pm 4,8$ 'dir ve aralarında fark yoktur ($p=0,311$). Tüm kadınların çocuk sayı ortancası 2 (1-3) olup en az 1 çocuğu, en fazla 5 çocuğu olan kadınlar araştırmaya katılmıştır. Her iki gruptaki kadınların çocuk sayısı ortancası 2'dir. Ancak kontrol grubunun çeyrek açıklığı 2 iken müdahale grubundaki 1'dir. Araştırmaya katılan kadınların tamamı evlidir ve diğer sosyodemografik özellikleri Tablo 1' de gösterilmiştir. İki grup arasında anlamlı fark bulunan bir özellik saptanmamıştır.

Araştırmaya katılan 223 annenin toplam 450 çocuğu vardır. Katılımcıların sahip olduğu toplam çocuktan 266'sı 6 aydan büyük ve 6 yaştan küçüktür. Bu çocukların yaş ortancası 3,0 (1,5-4,0) olup, minimum 1 aydan küçük ve maksimum 23 yaşındadır. Müdahale sonrası ulaşılan annelerin toplam 220 çocuğu analizlere katılmıştır.

Tablo 1: Katılımcıların sosyodemografik özellikleri (n=223)

	Toplam		Müdahale	Kontrol	p
	Sayı (n)	Yüzde (%)	(n-%)	(n-%)	değeri*
Çocuk sayısı					
1	68	30,5	29 - %38,7	39 - %26,4	0,295
2	98	43,9	32 - %42,7	66 - %44,6	
3	43	19,3	11 - %14,7	32 - %21,6	
4	13	5,8	3 - %4,0	10 - %6,8	
5	1	0,4	0 - %0	1 - %0,7	
Eğitim Durumu					
Okur yazar değil	1	0,4	0 - %0	1 - %0,7	0,889
İlkokul	34	15,2	13 - %17,3	21 - %14,2	
Ortaokul	25	11,2	9 - %12,0	16 - %10,8	
Lise	65	29,1	20 - %26,7	45 - %30,4	
Üniversite ve üstü	98	43,9	33 - %44,0	65 - %43,9	
Aylık hane geliri					
0-1600	11	5,0	3 - %4,0	8 - %5,4	0,371
1601-5000	149	67,1	49 - %65,3	100 - %67,1	
5001-10000	53	23,9	21 - %28,0	32 - %21,6	
10001 üstü	9	4,1	1 - %1,3	8 - %5,4	
Belirtmek istemeyen	1	0,4	1 - %1,3	0 - %0	
Çalışma durumu					
Çalışmıyor	180	80,7	57 - %76,0	123 - %83,1	0,204
Çalışıyor	43	19,3	18 - %24,0	25 - %16,9	
Kronik hastalık durumu					
Var	55	24,7	16 - %21,3	39 - %26,4	0,411
Yok	168	75,3	59 - %78,7	109 - %73,6	
Düzenli ilaç kullanma durumu					
Var	36	16,1	9 - %12,0	27 - %18,2	0,231
Yok	187	83,9	66 - %88,0	121 - %81,8	
* Ki-kare testi					

4.2 Müdahale Öncesi Değerlendirme

4.2.1. Annelerin çocukları için sağlık kuruluşu tercihleri ve nedenleri

Annelerin 6 aydan büyük ve 6 yaştan küçük olan çocukları için tercih ettikleri sağlık kuruluşları ve tercih nedenleri açık uçlu olarak sorulmuştur. Tüm yanıtlar gözden

geçirilerek oluşturulan kod listesinde tekrar eden ifadeler, her iki grubun karşılaştırmalı müdahale öncesi ve sonrası verileri Tablo 6’da görülmektedir. En sık tercih edilen kurum “Aile Sağlığı Merkezleri” ve en sık tercih nedeni “yakın olması”dır. İlk tercih ettikleri sağlık kuruluşu açısından müdahale öncesi iki grup arasında anlamlı fark yoktur ($p=0,184$). Ayrıca müdahale öncesi ilk tercih ettikleri sağlık kuruluşu tercihini etkileyen nedenler arasında da her iki grup için anlamlı fark yoktur ($p=0,900$). Acil servise başvurma nedenlerinin iki grup arasında karşılaştırılmasında da müdahale öncesi fark bulunmamıştır ($p=0,312$). İlk tercihi ASM olan anneler, nedeni sorulduğunda “yakın” olduğunu belirtmiştir. “Düzenli takibe götürdüğü bir doktor olması” nedeniyle özel hastane polikliniğini tercih eden anneler de vardır.

Annelerden aile sağlığı merkezine çocuğunu düzenli sağlam çocuk izlemine getirmeyenlere, nedenleri sorulduğunda; en sık “beğenmiyorum”, “başka bir doktora takipliyiz” yanıtları ile karşılaşmıştır.

4.2.2. Cocuğu için ASM’den, özel/devlet hastanelerinin polikliniklerinden veya acil servislerden hizmet alma durumu

Katılımcıların son 6 ay içinde, herhangi bir nedenle 6 ay – 6 yaş arasındaki her çocuğu için sağlık kuruluşundan hizmet alma durumu, acil ve ASM ile poliklinik için ayrı ayrı sorgulanmıştır. Son 6 ay içinde ASM veya poliklinik hizmeti alma sayısı normal dağılım göstermeyip, 266 çocuk başına 3 (2-5) olarak bulunmuştur. Her iki grup için de başvuru ortancası 3’tür (iqr:3). Son 6 ay içinde çocuğu için hiç poliklinik veya ASM hizmeti almayan 15 (%5,6) kişi olurken, 30 kere gittiğini ifade eden bir anne de olmuştur. Müdahale öncesi her iki gruptaki annelerin çocukları için aldıkları ASM ve poliklinik hizmetleri, ortaklaştırılarak Tablo 2’de gösterilmiştir. Hizmet alan annelerin, hangi nedenle gittikleri açık uçlu olarak sorgulanmış, her bir başvuru için ayrı ayrı kodlanan nedenler de kategoriler halinde gösterilmiştir.

Müdahale grubundaki annelerden %96,5’i, kontrol grubundaki annelerden %93,3’ü son 6 ay içinde ASM veya polikliniklerden 6 ay-6 yaş çocuğu için hizmet aldığını belirtmiştir.

Tablo 2: Annelerin 6 ay – 6 yaş arasındaki tüm çocukları için ASM’den veya özel/devlet hastanelerinin polikliniklerinden hizmet alma durumu

	Toplam		Müdahale	Kontrol	p değeri*
	Sayı (n)	Yüzde (%)	(n- %)	(n- %)	
Çocuğu için ASM veya polikliniklerden hizmet alma nedenleri (n=409)			(n=136)	(n=273)	0,882
SYES	172	42,5	59 - %43,4	113 - %41,4	
Sağlam çocuk izlemi – kontrol	89	21,8	32 - %23,5	57 - %20,9	
Ateş	51	12,5	19 - %14,0	32 - %11,7	
Aşı	43	10,5	12 - %8,8	31 - %11,4	
AGE, kusma, karın ağrısı	10	2,4	5 - %3,7	5 - %1,8	
Alerji	7	1,7	1 - %0,7	6 - %2,2	
Döküntü, kızarıklık	3	0,7	1 - %0,7	2 - %0,7	
Diğer	21	5,1	5 - %3,7	16 - %5,9	
Son 6 ay içinde hiç gitmemiş	13	3,2	2 - %1,5	11 - %4,0	
*Ki-kare testi					

Katılımcıların son 6 ay içinde çocukları için acil servise başvurma durumları, kaç kere başvurdukları, hangi nedenlerle başvurdukları tek tek sorgulanarak Tablo 3’te belirtilmiştir. Acile son 6 ay içinde hiçbir çocuğu için başvurmayanların sıklığı %47,0 olarak tespit edilmiştir. Çocuk başına düşen, 6 ay içinde acil servis başvurusu sayısı, her iki grup için de 1 (0-2)’dir. Kontrol grubundaki annelerden acil servise hiç başvurmayanların sıklığı %46,1 iken müdahale grubunda %48,8’dir. Acil servislere en sık başvuru nedenleri açık uçlu olarak sorgulanmış ve ardından en sık tekrarlanan ifadeler teker teker kodlanmıştır. En sık “ateş” ifadesi özellikle belirtildiği için, solunum yolu enfeksiyonlarından ayrı olarak kodlanmıştır. Acil servise hiç başvurmayanlar hesaba katılmadığında, 175 kodlanan yakınmadan en sık ateş %54,4 ile ilk sırada olurken, ikinci sıradaki solunum yolu enfeksiyon semptomları %22,8 olarak tespit edilmiş, akut gastroenterit semptomları %10,9 ile üçüncü sırada bulunmuştur. Acil servis başvurularının müdahale öncesi değerlendirilmesinde iki grup arasında fark bulunmamıştır. (Tablo 3)

Tablo 3: Annelerin 6 ay – 6 yaş arasındaki tüm çocukları için acil servislerden hizmet alma durumu

	Toplam		Müdahale	Kontrol	p değeri*
	Sayı (n)	Yüzde (%)	(n- %)	(n- %)	
Çocuğu için acil servislerden hizmet alma nedenleri (n=282)			(n=89)	(n=191)	0,717
Son 6 ay içinde hiç gitmemiş	105	37,2	35 - %39,3	70 - %36,6	
Ateş	95	33,7	28 - %31,5	67 - %35,1	
SYES	39	13,8	14 - %15,7	25 - %13,1	
AGE, kusma, karın ağrısı	19	6,7	7 - %7,9	12 - %6,3	
Döküntü, kızarıklık	7	2,5	2 - %2,2	5 - %2,6	
Travma	6	2,1	1 - %1,1	5 - %2,6	
Diğer	9	3,9	2 - %2,2	7 - %3,7	
*Ki-kare testi					

4.2.3 Katılımcıların çocuklarının sağlık durumları ile yararlandıkları bilgi kaynakları

Ciddi kronik hastalığı olan veya izlem süresince ciddi kronik hastalık gelişen çocuklar çalışmaya alınmadığı için, yalnızca hafif semptomlara sahip hastalıklar ile aralıklı antihistaminik veya vitamin gibi ilaçlar kullanan çocuklar çalışmaya dahil edilmiştir. Bilinen hastalık ve kullanılan ilaç açık uçlu olarak sorulmuştur. 266 çocuktan 22'sinde (%8,3) ciddi olmayan ancak bilinen hastalık mevcuttur. En sık bilinen hastalık olarak alerji (rinit) (%7,5) ve en sık kullanılan ilaç olarak antihistaminik türevleri (%3,0) belirtilmiştir. 266 çocuktan 16 (%6,0) çocuk için ilaç kullanıldığı belirtilmiştir.

Katılımcıların çocuk bakımı ile ilgili eğitim alma durumları sorgulandığında, 48'i, (%21,5) eğitim aldığını belirtmiştir. Çocuk bakımı ile ilgili eğitim alanların bu eğitimi nerede aldığı açık uçlu sorgulandığında, en sık “çocuk gelişimi bölümü okumuş olma”, “Anne Çocuk Eğitim Merkezi”, “Doğumdan sonra hastanede” yanıtlarını verdikleri görülmüştür.

Evde çocuk sağlığı ile ilgili kaynak kitap bulunduğunu söyleyen annelerin sıklığı %32,7'dir. Annelerin evde bulunduğunu belirttikleri kaynak kitabın ismini vermeleri istendiğinde, çoğunlukla katılımcılar ismini hatırlayamadıklarını

belirtmişlerdir. İsmi hatırlayan çoğu annenin belirttiği kaynağın çocuk gelişimi kitabı olduğu ve çocuk sağlığına ilişkin bir bölümünün olmadığı görülmüştür. Evde çocuk sağlığı ile ilgili kaynak kitap olup olmadığı sorusuna annelerin %10,8'i "internetten baktığını" belirtirken, hangi siteden faydalandığı sorulduğunda hatırlamadığını belirtmişlerdir.

4.2.4. Ateş yüksekliği durumunda annelerin çocukları için yaptıkları uygulamalar

Annelerin %91,9'unun evinde ateş ölçer mevcuttur. Kontrol grubu ve müdahale grubu arasında anlamlı fark yoktur ($p=0,285$). Annelerin 6 ay- 6 yaş arasındaki çocuklarının ateşlenmesi halinde yaptıkları uygulamalar açık uçlu olarak sorulmuş ve literatüre göre hazırlanmış kodlama listesinde her bir ifadeleri için ayrı ayrı kodlama yapılarak ulaşılan tutumları Tablo 4'te gösterilmiştir. Tüm uygulamalar her iki grupta da benzer uygulanmakta olup, ateş düşürücü ilaç verme durumu müdahale grubunda anlamlı derecede daha çok görülmektedir ($p=0,003$). Kodlama listesinde bulunmayan ancak annelerin yaptığı diğer uygulamalar da kaydedilmiş olup 13 annenin ifade ettiği diğer uygulamalar şöyledir: *soğuk suyla yıkama, ayağının altına soğan sürme, doktoru arama veya mesaj atarak soru sorma, kolonyalı bez koyma, bol ılık su içirme, limonlu su içirme.*

Tablo 4: Ateş yüksekliği durumunda annelerin çocukları için yaptıkları uygulamalar

	Toplam (n=223)		Müdahale (n=75)	Kontrol (n=148)	p değeri*
	Sayı (n) / Yüzde(%)		n (%)	n (%)	
Hemen doktora götürmek					
Evet	81	36,3	25 (33,3)	56 (37,8)	0,509
Hayır	142	63,7	50 (66,7)	92 (62,2)	
Vücuduna nemli bez koymak					
Evet	88	39,5	31 (41,3)	57 (38,5)	0,684
Hayır	135	60,5	44 (58,7)	91 (61,5)	
Vücuduna sirkeli bez koymak					
Evet	25	11,2	10 (13,3)	15 (10,1)	0,474
Hayır	198	88,8	65 (86,7)	133 (89,9)	
Vücudunu örtmek					
Evet	0	0	0 (0)	0 (0)	1,000**
Hayır	223	100,0	75 (100)	148 (100)	
Vücudunu soymak					
Evet	93	41,7	33 (44,0)	60 (40,5)	0,621
Hayır	130	58,3	42 (56,0)	88 (59,5)	
Duş aldirmek					
Evet	154	69,1	55 (73,3)	99 (66,9)	0,326
Hayır	69	30,9	20 (26,7)	49 (33,1)	
Ateş düşürücü ilaç vermek					
Evet	185	83,0	70 (93,3)	115 (77,7)	0,003*
Hayır	38	17,0	5 (6,7)	33 (22,3)	
Bir şey yapmadan beklemek					
Evet	4	1,8	1 (1,3)	3 (2,0)	1,000**
Hayır	219	98,2	74 (98,7)	145 (98,0)	
* Ki-kare testi					
** Fisher's exact testi					

4.2.5. Katılımcıların solunum yolu enfeksiyonu semptomları ile ilgili bilgi, tutum ve davranışları

Annelerin solunum yolu enfeksiyonu semptomları ile karşılaştıklarında tutumları ve uygulamalarını sorgulayan 20 soruluk her bir önerme için ölçeğe verdikleri yanıtlar Ek 5'te gösterilmektedir.

Akut solunum yolu enfeksiyonu semptomları ile ilgili annelerin bilgi, tutum ve davranışları ölçeğinin müdahale öncesi iç tutarlılığını gösteren *cronbach alpha* katsayısı 0,679 olarak hesaplanmıştır. Ölçek puanı normal dağılım göstermediği için

karşılaştırmalarda ortanca değerler karşılaştırılmıştır. Buna göre müdahale öncesinde her iki grubun ölçek puanları birbirine benzerdir [K: 76 (iqr: 6; min-maks: 64-99); M: 77 (iqr: 7; min-maks: 66-93); $p=0,670$].

4.3. Müdahale Sonrası Değerlendirme

İlk değerlendirme üzerinden yaklaşık 1 yıl ve eğitim müdahalesi üzerinden 6 ay geçtikten sonra aynı bağımlı ve bağımsız değişkenler tekrar sorgulanmıştır.

4.3.1 Annelerin çocuğu için tercih ettiği sağlık kuruluşu açısından müdahale öncesi ve sonrasının gruplar arası karşılaştırılması

Tablo 5'te annelerin çocuklarının herhangi bir sağlık problemi olduğunda tercih ettikleri sağlık kuruluşu tercihleri ve buna ilişkin nedenleri hem müdahale öncesi hem de müdahale sonrası şeklinde görülebilir. Annelerin çocuğu için ilk tercih ettiği sağlık kuruluşu müdahale sonrası her iki grup için de en sık ASM olarak görülmüştür (%69,1). Üstelik bu tercih ilk değerlendirmeye oranla her iki grup için de anlamlı bir şekilde artmıştır ($p<0,001$). Aynı şekilde en sık tercih nedeni olarak “yakın” olduğu belirtilmiş ve ilk tercih nedeni olarak ilk değerlendirmeye göre “yakın” olması anlamlı olarak artmıştır ($p<0,001$). Ancak müdahale grubunda nedenlerin benzer kaldığı, kontrol grubunda ise değiştiği gözlenmiştir (K: $p<0,001$; M: $p=0,087$).

Son değerlendirmede çocuğunun herhangi bir sağlık sorunu için acile başvurmasına etki eden faktörler sorulduğunda yine en sık 24 saat hizmet alınması (%18,0) birinci sıradadır. Ancak acile başvuru azaldığı için anlamlı fark başvurmama üzerinden çıkmıştır ($p=0,035$). Her iki grup için de acile başvuru nedenleri değişmiştir ($p<0,001$). Ancak müdahale grubunda hastalığın ciddiyeti nedeniyle acile başvurduğunu söyleyenler azalırken kontrol grubunda artmıştır. Ayrıca, “Hafif bir

yakınmada ASM'ye giderim, ciddi ise acili tercih ederim" diyen anne sayısı müdahale grubunda azalırken, kontrol grubunda artmıştır.

Tablo 5: Annelerin çocukları için sağlık kuruluşu tercihleri ve nedenlerinin öncesi ile sonrasının karşılaştırılması (n=178)

	Müdahale		p değeri*	Kontrol		p değeri*
	Önce	Sonra		Önce	Sonra	
	n (%)	n (%)		n (%)	n (%)	
Annelerin çocuğu sağlık problemi yaşadığında ilk tercih ettiği sağlık kuruluşu						
Aile sağlığı merkezi	31 (51,7)	45 (75,0)	<0,001*	62 (52,5)	78 (66,1)	<0,001*
Devlet hastanesi poliklinikleri	1 (1,7)	2 (3,3)		0 (0)	4 (3,4)	
Devlet hastanesi acil servisi	4 (6,7)	4 (6,7)		17 (14,4)	9 (7,6)	
EAH/ üniversite hastanesi poliklinikleri	1 (1,7)	0 (0)		2 (1,7)	1 (0,8)	
EAH/üniversite hastanesi acil servisleri	4 (6,7)	0 (0)		2 (1,7)	1 (0,8)	
Özel hastane poliklinikleri	11 (18,3)	8 (13,3)		24 (20,3)	20 (16,9)	
Özel hastane acil servisi	7 (11,7)	1 (1,7)		9 (7,6)	5 (4,2)	
Diğer	1 (1,7)	0 (0)		2 (1,7)	0 (0)	
Annelerin çocukları için gerektiğinde ilk sağlık kuruluşu tercihlerinin nedenleri						
Yakın olması	20 (33,3)	33 (55,0)	<0,001*	45 (38,1)	52 (44,1)	<0,001*
Hafif yakınmada ASM, ciddi ise acil	9 (15,0)	3 (5,0)		9 (7,6)	17 (14,4)	
Müsait, sıra bekleme, randevusuz, 24 saat	8 (13,3)	7 (11,7)		12 (10,2)	8 (6,8)	
Takipli olduğu doktor, tanıdık oluşu	8 (13,4)	4 (6,7)		16 (13,6)	16 (13,6)	
İlgili, memnun, daha iyi	6 (10,0)	4 (6,7)		12 (10,1)	8 (6,8)	
İlk başvuru, gerekirse yönlendirir, güven	3 (5,0)	4 (6,7)		8 (6,8)	5 (4,2)	
Hızlı tanı / tedavi	1 (1,7)	0 (0)		8 (6,8)	5 (4,2)	
Diğer*	5 (8,4)	5 (8,4)		10 (8,4)	7 (5,9)	
Annenin çocuğu için acile başvurmaya neden olan etkenler						
Acile son 6 ay içinde başvurmamayanlar	22 (36,7)	29 (48,3)	<0,001*	44 (37,3)	70 (59,3)	<0,001*
24 saat hizmet alınabilmesi	20 (33,3)	16 (26,7)		36 (30,5)	16 (13,6)	
Hastalığın ciddiyeti	11 (18,3)	5 (8,3)		16 (13,6)	18 (15,3)	
Randevu almadan hizmet alınabilmesi	2 (3,3)	5 (8,3)		15 (12,7)	8 (6,8)	
Diğer**	5 (8,3)	5 (8,3)		7 (5,9)	6 (5,1)	
* McNemar testi						
** Katılımcıların beyanına göre tercihlerini etkileyen nedenlerden bir veya ikişer kez ifade edilenler: <i>uzman doktor, sürekli ateşlenmesi, olanaklar, temizlik, yeterli, araştırma yapılıyor olması, ateşini düşüremiyor olmak, maddi olanak.</i>						

Müdahale sonrası annelerin çocuğu için herhangi bir sağlık hizmeti almak üzere ilk başvurduğu kuruluşlar ASM, acil ve diğer olarak ayrıldığında, müdahale öncesi değerlendirmede aralarında anlamlı fark bulunmayan müdahale ve kontrol grubundaki annelerin, son değerlendirmede de aralarında anlamlı fark olmamakla birlikte, ilk ve son tercihleri ASM lehine iki grup için de anlamlılık göstermiştir. Müdahale sonrası her iki grubun da acil servisleri daha az tercih ettiği görülmüş olup, müdahale grubunda azalma oranı daha büyüktür (Tablo 6).

Tablo 6: Müdahale öncesi ve sonrasında, her iki gruptaki annelerin çocukları için sağlık kuruluşu tercihleri (n=178)

	Müdahale			Kontrol		
	Önce	Sonra	p değeri*	Önce	Sonra	p değeri*
	n (%)	n (%)		n (%)	n (%)	
ASM	31 (51,7)	45 (75,0)	0,011*	62 (52,5)	78 (66,1)	<0,001*
Acil	15 (25,0)	5 (8,3)		28 (23,7)	15 (12,7)	
Diğer**	14 (23,3)	10 (16,7)		28 (23,7)	25 (21,2)	
* McNemar testi						
** Acil servis ve aile sağlığı merkezi dışındaki sağlık kuruluşları						

4.3.2 Müdahale sonrası her iki grubun çocuğu için ASM'den, özel/devlet hastanelerinin polikliniklerinden veya acil servislerden hizmet alma durumu

Son 6 ay içinde ASM veya poliklinik hizmeti alma sayısı normal dağılım göstermeyip, 220 çocuk için ortancası 2 (1-3) olarak bulunmuştur. Müdahale grubundaki annelerin ASM ve polikliniklerden çocukları için başvuru sayısı ortancası 2 (min:0, maks:9, iqr:2) iken kontrol grubunda da ortanca 2 (min:0, maks:15, iqr:2) bulunmuştur. Son 6 ay içinde çocuğu için hiç poliklinik veya ASM hizmeti almayanlar müdahale grubunda %12,5 ve kontrol grubunda %13,5 olarak saptanmıştır. 15 kere gittiğini ifade eden bir anne de olmuştur. Hizmet alan annelerin, hangi nedenlerle gittikleri açık uçlu olarak sorgulanmış, her bir başvuru için ayrı ayrı kodlanan nedenler de Tablo 8'de gösterilmiştir.

Annelerin ilk değerlendirmeye göre ASM veya polikliniklere daha az başvurdukları; hizmet aldıklarında, daha çok SYES ve ateş için gittikleri görülmüş olup, müdahale öncesi ve sonrası için arada anlamlı fark vardır ($p<0,001$), iki grup arasında fark yoktur (Tablo 7).

Tablo 7: Müdahale sonrası annelerin 6 ay – 6 yaş arasındaki tüm çocukları için ASM’den veya özel/devlet hastanelerinin polikliniklerinden hizmet alma durumu

	Toplam		Müdahale	Kontrol	p değeri*
	Sayı (n)	Yüzde (%)	(n- %)	(n- %)	
Çocuğu için ASM veya polikliniklerden hizmet alma nedenleri (n=263)			(n=91)	(n=172)	0,054
SYES	129	49,0	46 - %50,5	83 - %48,3	
Ateş	44	16,7	15 - %16,5	29 - %16,9	
Sağlam çocuk izlemi – kontrol	23	8,7	9 - %9,9	14 - %8,1	
Aşı	14	5,3	5 - %5,5	9 - %5,2	
AGE, kusma, karın ağrısı	6	2,3	3 - %3,3	3 - %1,7	
Diğer	18	6,8	4 - %4,4	14 - %8,1	
Son 6 ay içinde hiç gitmemiş	29	11,0	9 - %9,9	20 - %11,6	
*Ki-kare testi					

Annelerin aile sağlığı merkezi ve özel/devlet hastanelerinin polikliniklerine son 6 ay içinde herhangi bir nedenle kaç kere başvurdukları sorgulandığında hem müdahale hem kontrol grubunda, ilk ve son değerlendirme arasında anlamlı fark görülürken, müdahale ve kontrol grupları arasında anlamlı fark bulunmamıştır (p=0,783). Çocuk başına düşen başvuru sayıları Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8: Müdahale öncesi ve sonrası, ASM ve poliklinik başvuru sayılarının müdahale ve kontrol gruplarında karşılaştırılması (n=178)

	Müdahale	Kontrol	p değeri*
	Ortanca (25-75. Persentil)		
Önce: ASM-poliklinik başvuru sayısı	3 (2-5)	2,5 (1-5)	0,917
Sonra: ASM-poliklinik başvuru sayısı	2 (1-3)	2 (1-3)	0,669
p değeri**	p=0,012**	p<0,001**	
* <i>Mann-Whitney U</i> testi			
** <i>Wilcoxon</i> testi			

Aile sağlığı merkezi ve özel/devlet hastanelerinin polikliniklerine başvuru nedenleri açık uçlu sorularak, ilk ve son değerlendirmede verilen cevaplar 7 kategoride toplanmış olup, bunlar; *gitmemiş*, *aşı*, *sağlam çocuk izlemi*, *solunum yolu enfeksiyon semptomları*, *ateş*, *akut gastroenterit semptomları* ve *diğer* şeklindedir. Araştırma bulgularının daha kolay karşılaştırılması ve hedefe yönelik analiz açısından başvuru nedenleri; *gitmemiş*, *SYES* ve *diğer* olmak üzere 3 kategoride toplanmıştır. Müdahale öncesi ve sonrası değerlendirmede, müdahale ve kontrol gruplarının ASM’den ve

polikliniklerden hizmet alma durumunun karşılaştırılması Tablo 9’da gösterilmektedir. Üç kategori olarak değerlendirildiğinde de müdahale ve kontrol grupları arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p=0,420$; $p=0,771$).

Tablo 9: Müdahale öncesi ve sonrası, ASM veya polikliniklere başvuru nedenlerinin karşılaştırılması (n=178)

	Müdahale			Kontrol			
	Önce	Sonra	p değeri*	Önce	Sonra	p değeri*	
Gitmemiş	2 (%3,3)	8 (%13,3)	0,615	7 (%5,9)	16 (%13,6)	0,348	**:=0,420
SYES	44 (%73,4)	45 (%75,0)		86 (%72,9)	84 (%69,5)		***:=0,771
Diğer	14 (%23,3)	7 (%11,7)		25 (%21,2)	20 (%16,9)		
* Grupların müdahale öncesi ve sonrası karşılaştırılması (McNemar testi)							
** Her iki grubun müdahale öncesi karşılaştırılması (ki-kare testi)							
***: Her iki grubun müdahale sonrası karşılaştırılması (ki-kare testi)							

Katılımcıların müdahale sonrası değerlendirmede son 6 ay içinde çocukları için acil servise başvurma durumları, kaç kere başvurdıkları, hangi nedenlerle başvurdıkları tek tek sorgulanarak Tablo 10’da belirtilmiştir. Acile son 6 ay içinde hiçbir çocuğu için başvurmayanların sıklığı %61,4 olarak tespit edilmiştir. Acil servislere hizmet alanların ortancası 0 (iqr:2) olarak bulunmuştur. Müdahale grubundaki annelerin ASM’den çocukları için aldıkları hizmet sayısı ortancası 0 (min:0, maks:4, iqr:1) iken, kontrol grubunda da ortanca 0 (min:0, maks:6, iqr:1)’dır. Acil servislere en sık başvuru nedenleri açık uçlu olarak sorgulanmış ve ardından en sık tekrarlanan ifadeler yine teker teker kodlanmıştır.

Müdahale öncesi ve sonrası değerlendirmede her iki grubun da acil servis başvuru sayısı anlamlı derecede azalmıştır ($p<0,001$). Müdahale grubundaki annelerin çocukları için acil servise başvuru sıklığı %48,6 olarak tespit edilirken, kontrol grubunda bu sıklık %66,2’dir. Acil servise başvuru nedeni olarak, 131 kodlanan yakınmadan en sık ateş (%41,2) ilk sırada olurken, ikinci sıradaki solunum yolu enfeksiyon semptomları %22,9 olarak tespit edilmiş, akut gastroenterit semptomları %21,4 ile üçüncü sırada bulunmuştur ve başvuranlar arasında müdahale ve kontrol grubu için anlamlı farklılık yoktur ($p=0,232$).

Tablo 10: Müdahale sonrası annelerin 6 ay – 6 yaş arasındaki tüm çocukları için acil servislerden hizmet alma durumu

	Toplam		Müdahale	Kontrol	p değeri*
	Sayı (n)	Yüzde(%)	(n-%)	(n-%)	
Çocuğu için acil servislerden hizmet alma nedenleri (n=238)			(n=81)	(n=158)	0,016*
Son 6 ay içinde hiç gitmemiş	135	56,7	37 - %45,7	98 - %62,0	
Ateş	44	18,5	19 - %23,5	25 - %15,8	
SYES	26	10,9	11 - %13,6	15 - %9,5	
AGE, kusma, karın ağrısı	19	8,0	11 - %13,6	8 - %5,1	
Travma	4	1,7	2 - %2,5	2 - %1,9	
Diğer	10	4,2	1 - %1,1	9 - %5,7	
*Ki-kare testi					

Müdahale öncesi ve sonrası değerlendirmede acile herhangi bir nedenle başvuranların müdahale ve kontrol gruplarında sadeleştirilmiş karşılaştırması Tablo 12’de gösterilmektedir. Tablo 10’da gösterilen kontrol grubu lehine anlamlı fark, Tablo 11’de bir şekilde anlatılmıştır.

Tablo 11: Müdahale öncesi ve sonrası, acil servis başvurularının müdahale ve kontrol gruplarında karşılaştırılması (n=178)

	Müdahale (n=60)	Kontrol (n=118)	P değeri**
Önce	24 (%40,0)	52 (%44,1)	0,604**
Sonra	30 (%50,0)	48 (%40,7)	0,236**
P değeri*	0,327*	0,010*	
* Müdahale ve kontrol grubunda acile başvuranların önce ve sonrasının karşılaştırılması, (bağımlı): <i>McNemar</i> testi			
** Müdahale ve Kontrol grubunun karşılaştırılması: Ki-kare testi			

Müdahale öncesi ve sonrası değerlendirmede acil servis başvuru sayıları müdahale ve kontrol gruplarında karşılaştırmalı olarak Tablo 12’de gösterilmektedir.

Tablo 12: Müdahale öncesi ve sonrası, acil servis başvuru sayılarının müdahale ve kontrol gruplarında karşılaştırılması (n=178)

	Müdahale	Kontrol	p değeri*
	Ortanca (25. ve 75. Persentil)		
Önce acil başvuru sayısı	1 (0-1)	1 (0-2)	0,669
Sonra acil başvuru sayısı	0 (0-1)	0 (0-2)	0,180
p değeri**	p=0,676	p<0,001**	
* Mann-Whitney U testi			
** Wilcoxon testi			

Acil servise başvuru nedenleri açık uçlu sorularak, ilk ve son değerlendirmede verilen cevaplar 6 kategoriye ayrılmış olup, bunlar; *gitmemiş, ateş, solunum yolu enfeksiyon semptomları, akut gastroenterit semptomları, travma, diğer* şeklindedir. Araştırma bulgularının daha kolay karşılaştırılması ve hedefe yönelik analiz açısından başvuru nedenleri; *gitmemiş, SYES ve diğer* olmak üzere 3 kategoride toplanmıştır. İlk değerlendirme ve son değerlendirmede, müdahale ve kontrol gruplarının karşılaştırılması Tablo 13'te gösterilmektedir.

Tablo 13: Müdahale öncesi ve sonrası, acil servise başvuru nedenlerinin müdahale ve kontrol gruplarında karşılaştırılması (n=178)

	Müdahale			Kontrol			
	Önce	Sonra	p değeri*	Önce	Sonra	p değeri*	
Gitmemiş	25 (%41,7)	30 (%50,0)	p=0,492	52 (%44,1)	71 (%60,2)	p=0,014*	** : =0,714
SYES	27 (%45,0)	22 (%36,7)		55 (%46,6)	33 (%28,0)		** : =0,413
Diğer	8 (%13,3)	8 (%13,3)		11 (%9,3)	14 (%11,9)		
* Önce-Sonra karşılaştırması: Çok gözlü ki-kare testi							
** Müdahale-Kontrol grubu için Önce-Önce ve Sonra-Sonra karşılaştırması: Çok gözlü ki-kare testi							

Müdahale ve kontrol grubu arasında hem ilk hem son değerlendirmede anlamlı fark yoktur ($p>0,05$). İlk değerlendirme ile son değerlendirme arasında müdahale grubu için fark anlamlı değil iken ($p=0,492$), kontrol grubunda acile başvuru ve SYES için başvuru anlamlı olarak düşmüştür ($p=0,014$).

Her iki grupta da SYES ile acil servise başvuran annelerin ASM ve polikliniklere de daha çok başvurduğu görülmüştür ($p<0,001$).

4.3.3 Ateş yüksekliği durumunda annelerin çocukları için yaptıkları uygulamaların müdahale öncesi ve sonrası karşılaştırılması

Son değerlendirmede evinde ateş ölçer bulundurma durumu tüm anneler için %94,1 olarak bulunmuştur ve her iki grup arasında anlamlı fark yoktur ($p=0,276$). Annelerin 6 ay- 6 yaş arasındaki çocuklarının ateşlenmesi halinde ne yaptıkları, açık uçlu olarak tekrar sorulmuş ve birden fazla kodlama yapılarak ulaşılan tutumları Tablo 14'te gösterilmiştir.

Müdahale sonrası her iki grupta da ateş düşürücü ilaç verme sıklığı anlamlı şekilde düşmüştür (M: $p<0,001$; K: $p=0,007$). Ancak müdahale grubunda müdahale öncesi ilaç veren annelerin daha sık olduğu görülmüş, son değerlendirmede her iki grup benzer bulunmuştur.

Tablo 14: Ateş yüksekliği durumunda annelerin çocukları için yaptıkları uygulamaların müdahale ve kontrol gruplarında karşılaştırılması (n=178)

Sayı (Yüzde)		Müdahale		P değeri	Kontrol		p değeri*
		Önce	Sonra		Önce	Sonra	
Hemen doktora götürmek	Evet	16 (26,7)	1(1,7)	<0,001*	45 (38,1)	3 (2,5)	<0,001*
	Hayır	44 (73,3)	59(98,3)		73 (61,9)	115 (97,5)	
Vücuduna nemli bez koymak	Evet	21 (35,0)	16 (26,7)	0,424	46 (39,0)	31 (26,3)	0,033*
	Hayır	39 (65,0)	44 (73,3)		72 (61,0)	87 (73,7)	
Vücuduna sirkeli bez koymak	Evet	10 (16,7)	4 (6,7)	0,070	12 (10,2)	5 (4,2)	0,065
	Hayır	50 (83,3)	56 (93,3)		106 (89,8)	113 (95,8)	
Vücudunu örtmek	Evet	0	0	1,000	0	0	1,000
	Hayır	60	60		118	118	
Vücudunu soymak	Evet	26 (43,3)	28 (46,7)	0,839	50 (42,4)	46 (39,0)	0,607
	Hayır	34 (56,7)	32 (53,3)		68 (57,6)	72 (61,0)	
Duş aldirmek	Evet	43 (71,7)	35 (58,3)	0,096	80 (67,8)	70 (59,3)	0,144
	Hayır	17 (28,3)	25 (41,7)		38 (32,2)	48 (40,7)	
İlaç vermek	Evet	57 (95,0)	36 (60,0)	<0,001*	92 (78,0)	74 (62,7)	0,007*
	Hayır	3 (5,0)	24 (40,0)		26 (22,0)	44 (37,3)	
Bir şey yapmadan beklemek	Evet	1 (1,7)	0	1,000	2 (1,7)	0	0,500
	Hayır	59 (98,3)	60		116 (98,3)	118	
* McNemar testi							

4.3.4 Müdahale sonrası her iki grubun solunum yolu enfeksiyonu semptomlarına yönelik bilgi, tutum ve davranışlarının karşılaştırılması

Annelerin solunum yolu enfeksiyon semptomlarını nasıl yönettiği konusundaki önermeler tekrar sorulmuş olup, her bir soru için “kesinlikle katılmıyorum”dan “kesinlikle katılıyorum”a kadar değişen tutumları tekrar kodlanmıştır.

Ölçeğin müdahale sonrası iç tutarlılığını gösteren *cronbach alpha* katsayısı 0,717 olarak hesaplanmıştır. Likert tipi soruların tamamında normal dağılım görülmemiş olup, 3,5,15 numaralı cümlelere verilen cevapların 1’den 5’e kadar beklenen BTD olacak şekilde doğru orantıyla yükseldiği hesaplandığında, ortancası 5’tir. Diğer cümlelere verilen cevapların ortancası 4’tür. Ortalama puan her bir cümle için farklılık göstermekle birlikte, 2,4,8,16. cümlelere verilen yanıtlar dışında tümü her iki grup için de ilk değerlendirmeye göre daha yüksek çıkmıştır.

Müdahale sonrası her iki grubun katılımcılarının da anket puanları yükselmekle birlikte, tek tek önermelere bakıldığında benzer bir şekilde aynı cümlelere verdikleri cevapların yükseldiği görülmüştür. Ayrıca ortanca puanı değişmeyen sorular da yine benzerdir. İstisna olarak 1. önermeye verilen cevapların puanı kontrol grubundaki annelerde müdahale grubuna göre daha fazla yükseldiği görülürken (M: p=0,146; K: p=0,014); müdahale grubundaki annelerde kontrol grubunda değişmeyen 10. ve 13. önermelere verdikleri cevapların puanı anlamlı olarak yükselmiştir [(10: M: p=0,017; K: p=0,254); (13: M: p=0,030; K: p=0,199)].^c

İlk değerlendirme puanları arasında benzerlik bulunan katılımcıların, müdahale öncesi ve sonrası ölçek puanları karşılaştırıldığında; kontrol grubunun %76,3’ü ölçek puanını arttırırken, müdahale grubunda bu sıklık %86,6 olmuştur. Müdahale grubu ile kontrol grubunun müdahale sonrasındaki BTD ölçek puanları ortalaması müdahale grubunda daha yüksek olmasına rağmen istatistiksel olarak bir fark bulunmamıştır (p=0,193) (Tablo 15). Her iki grup arasında BTD puan değişimleri (delta puan) müdahale grubunda daha yüksek olmasına rağmen istatistiksel olarak anlamlı fark yoktur [K: 5,17 ±6,2 (min:-16 maks:20); M: 6,27±5,6 (min:-7 maks:17) ;p=0,251].

^c 1. Önerme: Çocuğumun ateşinin yükseldiğinden şüphelenirsem hemen acile götürürüm.

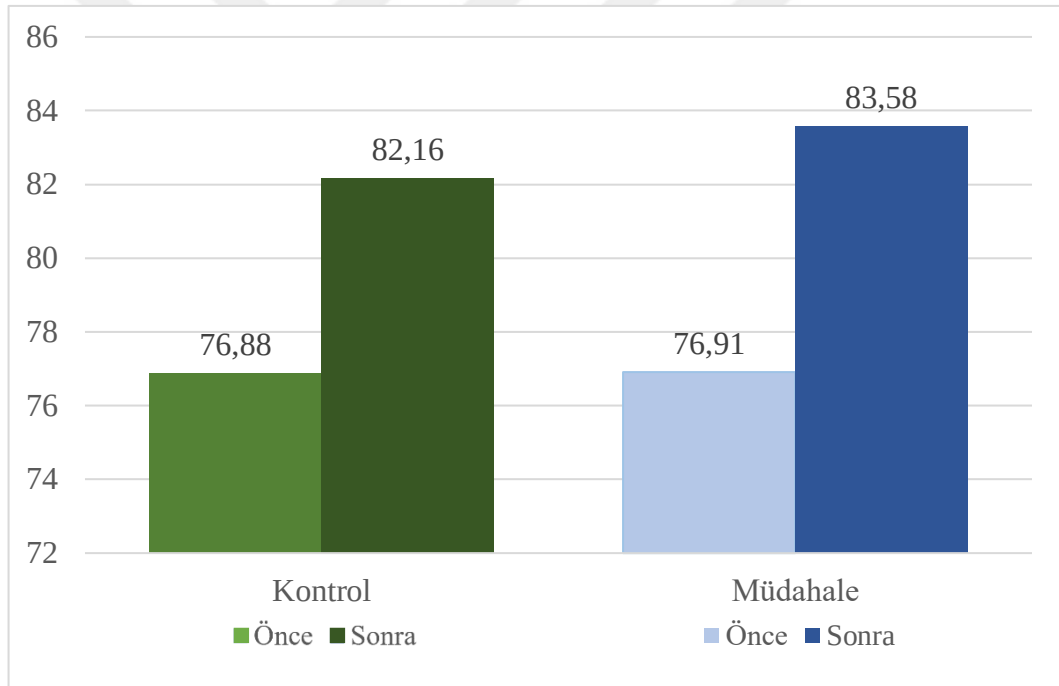
10. Önerme: Kulağı ağrıyan çocukta işitme kaybı da varsa Aile Hekimine veya polikliniğe gitmek gerekir.

13: Önerme: Çocuğum zor veya her zamankinden daha hızlı nefes alıyorsa hemen acile gitmek gerekir.

Tablo 15: Müdahale ve kontrol gruplarının solunum yolu enfeksiyonu semptomları ile ilgili bilgi, tutum ve davranış puanı açısından karşılaştırılması

	Kontrol		Müdahale		p değeri*
	Ortalama ± (standart sapma) Ortanca (iqr)				
İlk puan	76,88±5,21	76(74-80)	76,91±5,60	77(73-80)	0,670
Son puan	82,16±6,70	83(76-88)	83,58±6,76	84(78-89)	0,193
p değeri**	<0,001**		<0,001**		
* Mann-Whitney U bağımsız gruplarda karşılaştırma testi					
** Wilcoxon ile bağımlı gruplarda karşılaştırma testi					

BTD ölçek puanlarının her iki grup için müdahale öncesi ve sonrasında karşılaştırıldığı çubuk grafik Şekil 5'te görülebilir.



Şekil 5. Müdahale öncesi ve sonrası her iki grubun ölçek puanları karşılaştırması

4.4. Katılımcıların Eğitim ve Broşür Alma Durumları ve Eğitim Aldığını Belirten Katılımcıların Bu Eğitimden Yararlanma Durumları

Son 1 yıl içerisinde çocuklarda solunum yolu enfeksiyon semptomları ile acile başvuru konusunda sağlık personeli tarafından verilen bir eğitim aldığını belirten 21 (%11,8) kişi olmuştur. Bu sayı müdahale grubunda 16 olup, müdahale grubunun %26,7'sini oluşturmuştur. Tamamı ASM'de eğitim aldığını belirterek; bu eğitimden yararlanma durumuna 1'den 10'a kadar verdikleri memnuniyet puanlamasının minimum değeri 2, maksimum 10 olacak şekilde, ortanca değer 8 (iqr=5) bulunmuştur.



5. TARTIŞMA

Bu araştırmada birincil sonuç olarak aile hekimliği başvuruları sırasında annelere verilen eğitim ile altı aydan büyük altı yaşından küçük çocuklarda solunum yolu enfeksiyonu semptomları nedeniyle gereksiz acil başvurularının azaltılması amaçlanmıştır. Ancak müdahale sonrasında her iki grup için de acil servise SYES ile başvuru sıklığı azalmış olmakla birlikte, başvuru sayısındaki azalmanın yalnızca kontrol grubunda anlamlı olduğu saptanmıştır. Araştırmanın ikincil sonuçları ise, annelerin SYES ilişkili bilgilerinin artırılması, beklenen tutumlarının geliştirilmesi, SYES ile acil servis yerine ASM'leri tercih etmelerine yönelik algının değişmesi ile aile hekimlerinin SYES yönetimindeki aktif rolüne dair güvenin artırılması olarak amaçlanmıştır. Araştırma sonunda annelerin SYES ile ilgili bilgi, tutum ve davranış puanlarının müdahale sonrasında her iki grupta da anlamlı olarak arttığı gözlenmiştir. Müdahale grubunda anlamlı olmak üzere, aile hekimlerine güvenin arttığı ve SYES ile acil servis yerine ASM'nin tercihinine ilişkin, algıda değişim olduğu görülmüştür.

Verilen eğitimin müdahale grubunda SYES ile acile başvuru sıklığını azaltması beklenirken, bu azalmanın kontrol grubunda görülmesi şaşırtıcı olmuştur. Bireysel eğitimler sırasında SYES ile ilgili daha fazla bilginin alınması, annelere bu konuda beklenmeyen bir uyarıcı etki yapmış olabilir. Bu eğitimlerde SYES sırasında evde yapılabilecek uygulamaların yanı sıra, acile başvuru endikasyonları da anlatılmıştır. Ancak eğitimin tek bir oturumdan oluşması ve annelerin bu eğitimleri algılama biçimlerine dair kapsamlı geri bildirim alınmaması, annelerin acile başvuru konusunda hassasiyetlerinin artmasına neden olmuş olabilir. Ayrıca acil servislere SYES ile başvuran annelerin ASM kullanımı da daha yüksek bulunmuştur. Bununla birlikte, kontrol grubuna da müdahale öncesi ve sonrası uygulanan SYES ile ilgili bilgi, tutum ve davranışlar hakkındaki ölçeğin annelerde farkındalığı arttırmış olabileceği ve değerlendirmenin de gruplar arasındaki farkın silinmesine neden olan bir etkisi olabileceği düşünülmektedir. Literatür incelendiğinde, müdahale ve kontrol grupları arasındaki kontaminasyon yanlılığı, değerlendirme sorularının içeriği, aynı çevrede

bulunan kişilerde beklenen değişimin sosyal yayılımı, müdahale materyaline ulaşılma ihtimali ve akran eğitimi açısından tartışılmıştır.^{65, 66, 67}

Müdahale grubunda “hastalığın ciddiyeti nedeniyle acile başvurduğunu” söyleyen anne sıklığı azalırken, kontrol grubunda artmıştır. Ayrıca, “Hafif bir yakınmada ASM’ye giderim, ciddi ise acili tercih ederim” diyen anne sayısı müdahale grubunda azalırken, kontrol grubunda artmıştır. Bu durum müdahalenin etkinliğini ölçen birden fazla değişken olması ve etkinliğin birincil sonuç olan yalnızca başvuru sayısı ile ölçülmemesi gerektiğini düşündürmektedir. Bu keskin nicel sonuç değişkeninin yanı sıra, nitel ikincil sonuçların da müdahale etkinliğini belirlediği düşünülmektedir.

Müdahale grubunda SYES ile acil servise gereksiz başvuruların anlamlı derecede azaltılamamasının nedenlerinden birisi de ASM’den hizmet alan tüm popülasyonun SYES nedeni ile acile başvuru sıklığının Türkiye ortalamasının altında olması olabilir. Ülkemiz sağlık istatistiklerine bakıldığında çocuk acil servislere solunum yolu enfeksiyonu semptomları ile başvuru sıklığı %50-60 iken,⁷ bu araştırmada SYES ile acil servislere başvuru sıklığı daha azdır (%44,4). Bunun sebebi bu araştırmada her iki gruptaki annelerin ASM’den hizmet alma sebeplerini “yakın” ve “hizmetten memnuniyet” şeklinde bildirmeleri olabilir. Acil servislere başvuru sıklığının ve kişi başına düşen başvuru sayısının Türkiye ortalamasından daha düşük olması, istatistiksel olarak eğitimin etkinliğinin silinmesine neden olmuş olabilir ve örneklem hesabını etkilediği için tip 2 hataya düşülmüş olabilir.

Araştırmanın yapıldığı E-ASM’de kontrol grubunu oluşturan annelerin kayıtlı olduğu hekimler, müdahale grubunun aile hekimine benzer kıdemde ve eğitim seviyesindedir. Hastalarla görüşmelerde bire bir eğitim verilmesi özellikle eğitim ASM olması nedeniyle beklenebilir. Bu da iki grup arasında anlamlı fark çıkmasına engel olmuş olabilir. Ancak ASM’de SYES ile ilgili bir broşür müdahale grubunun dışındaki bireylere verilmemektedir. Eğitim verilmişse bile, bunlar standardize edilmiş eğitimler değildir. Tüm bunlara rağmen müdahale grubunda fark oluşmaması yine de müdahale yöntemi ile ilişkili olabilir. Müdahale yöntemi olarak seçilen eğitimin her aile hekimi tarafından günlük pratikte kolayca uygulanabilir basitlikte olması hedeflenmiştir. Ancak eğitimin süresi ve sayısı, eğitimin etkinliğini etkileyen en

önemli faktörlerdendir. Ülkemizde böyle bir müdahale örneğine rastlanmazken, diğer ülkelerde eğitim süresi daha uzun olan çalışmalar da mevcuttur. Literatüre baktığımızda, acil servislere gereksiz başvuruların azaldığını gösteren bazı çalışmalar birden çok oturumdan oluşurken, bazıları tek oturumda eğitim verildiğini belirtmiştir. Ancak eğitim müdahalesinin etkili olabilmesi için minimum ne kadar sürelik bir eğitim planlanması gerektiği konusunda kesin bir görüş yoktur. Örneğin Fieldston ve arkadaşları tarafından ebeveynlere 90 dakika eğitim verilen bir müdahale planlanmış, müdahalenin hemen ardından yapılan değerlendirmede anlamlı BTDD puanı farkı bulunurken, 6 ay sonra ateş ve SYES yönetimi için müdahale sonrası oluşan tutum farkı anlamlılığını yitirmiştir. Yani eğitim 15 dakika yerine 90 dakika olduğunda bile anneler alışkanlıklarından vazgeçmeyebilir.⁵⁰ Bu nedenle davranış değişikliği için farklı yöntemlerin birlikte denemesi gerektiği düşünülmüştür. Örneğin eğitim içeriğinin hatırlatıldığı bir oturum eklenmesi, telefon ile arayarak hatırlatılması veya anneye kısa mesaj ile “Çocuklarda solunum yolu enfeksiyonu semptomları ile ilgili aile hekiminizden bilgi alabilirsiniz.”, “Üst solunum yolu enfeksiyonu semptomları için acil servis yerine aile hekiminize başvurabilirsiniz” veya “Broşürü okudunuz mu?” gibi kısa hatırlatma yapılması eğitimin etkinliğini artırabilir ve davranış değişikliğine neden olabilir. Bu konuda literatürde yapılan eğitim müdahalelerini hatırlatma açısından değerlendiren bir sistematik derlemede, mektup, telefon, mesaj, geri bildirim gibi çeşitli yollarla hatırlatmanın müdahalenin etkinliğini arttırdığı belirtilmektedir.⁶⁸

Birkaç yapraktan oluşan broşür yetersiz bir müdahale gibi görülebilir, ancak bu durum daha çok, çalışmanın kapsamı, maliyet etkinliği ve bütçesi ile ilişkilidir. Ayrıca “Çocuğum hasta olduğunda ne yapmalıyım?” adında çocuk sağlığı konusunda rehber kitap verilmesi tasarımıyla planlanan bir eğitim müdahalesi ile ailelerin gereksiz acil servis başvuruları azalmıştır, ancak kitabı okuduğunu belirten ebeveyn sayısı grubun yarısından azı olmuştur.¹⁸ Çalışmanın tekrarlanabilirliği ve genellenebilirliği açısından daha maliyet etkin yöntemler denemesi, broşür ve afiş kullanımı literatürde sık karşılaşılan bir durumdur. Üstelik başka alanlarda sadece broşür verilerek yapılan ve etkin kabul edilen başka eğitim müdahaleleri de mevcuttur.^{69, 70} Kelly ve arkadaşlarının, ailelerin ateş yönetimi ile ilgili bilgi ve becerilerin arttırılması için yaptığı randomize kontrollü çalışmada yalnızca arkalı önlü bir sayfalık broşür

kullanılmış olmasına rağmen bilgi düzeyinde anlamlı bir artış görülmüştür. Bizim araştırmamızda da benzer şekilde broşür verilen kadınların ateş ve SYES yönetimi konusunda bilgi, tutum ve davranışlarını ölçen puanın arttığı tespit edilmiştir. Ancak BTD ölçen puanların artması, gereksiz acil başvurularının azalmasını garanti etmemektedir. Bilgilerin davranışa yansımadağı görülmektedir. Literatürde de benzer sonuçlarla karşılaşılmıştır. ^{17, 23, 50}

Müdahalenin etkisinin görülememesinin bir nedeni de çalışma popülasyonunun eğitim seviyesinin yüksek olması olabilir. Türkiye İstatistik Kurumu'nun 2018 verisine göre, kadınlarda lise ve üzeri eğitim alanların sıklığı %36,2 olup, bu araştırmaya katılan kadınlarda lise ve üzeri eğitim alma durumu %73,0'dır. Ülkemizde 14 yıl ve üzeri eğitim alan kadın sıklığı %15,9 iken, bu araştırma evreninde %43,1'dir.⁷¹ Eğitim düzeyi ile acil servislerin gereksiz kullanımı arasında ters korelasyon olduğu gösterilmiştir.⁷² Bu araştırmada da benzer sonuçlara rastlanmıştır. Bu durum müdahalenin etkinliğini düşürmüş olabilir.

İki grup arasında fark görülmemesinin bir başka nedeni de ASM'ye başvuran ve hizmetten memnun kaldığını belirten katılımcıların acil servislere ASM mesai saatleri dışında başvurması olabilir. Özellikle gece veya hafta sonu düşmeyen yüksek ateş ile acile başvurduğunu belirten katılımcılar çoğunluğu oluşturmuştur. Ateş fobisi ve ateşin ivedilikle acil servislere başvurularak yönetilmesi alışkanlığı bu eğitim müdahalesi ile değiştirilememiştir. Literatüre baktığımızda ateş yüksekliği ile ilgili ebeveynlerin endişeleri ve özellikle alışkanlıkların değiştirilmesi için yapılan müdahale çalışmalarında, benzer şekilde anlamlı fark sağlanamadığı görülmüştür.^{23, 73} Örneğin Baker ve arkadaşlarının yaptığı kohort çalışmasında 11 dakikalık video eğitim müdahalesi ile ebeveynlere kaç derecenin ateş olarak kabul edildiğı, ateşin evde nasıl yönetilebileceğı, ne zaman doktora başvurulması gerektiğı anlatılmış; 1 yıl süreyle acil servislere ateş ile başvuruları elektronik kayıt sisteminden takip edilmiş, ayrıca müdahale öncesi ve sonrasında müdahale ve kontrol gruplarına bilgi ve tutumlarını inceleyen bir ölçek uygulanmıştır. Bilgi ve tutum ölçeğı puanları müdahale grubunda anlamlı şekilde artmasına rağmen, acil servislere ateş nedeniyle başvuru sıklığı her iki grupta da azalmamıştır.²³ Buna rağmen, bazı çalışmalarda eğitim sonrası acil servislere ateş endişesi ile başvurunun azaldığı da gösterilmiştir. Özellikle birden çok eğitim oturumu yapılan müdahale çalışmalarında daha olumlu sonuçlar alındığı bildirilmiştir.

Örneğin Peetom ve arkadaşlarının bu konuda yapılan çalışmaları incelediği sistematik derlemede, tek oturumdan oluşan eğitim müdahalelerinde karmaşık sonuçlara ulaşıldığı, birden çok eğitim oturumu yapılan müdahale çalışmalarında etkinliğin daha yüksek saptandığı bildirilmiştir.¹⁷ Ancak, O'Neill-Murphy ve arkadaşlarının yaptığı çalışma örneğinde olduğu gibi, birden çok oturum içeren müdahale çalışmalarının izlem süresi veya oturum sayısı arttıkça, ulaşılan ve çalışmaya devam eden katılımcı sayısı azaldığı için sonuçların hedeflenen amaçlara ulaşmadığı çalışmalar da mevcuttur.⁷³ Bizim araştırmamızda da ateşin evde yönetimi konusunda anneler bilinçli görünmektedir. Ancak yine de acil servislere en sık başvurma nedeni olarak, ASM mesai saatleri dışında, düşmeyen ateş göze çarpmaktadır.

Aile hekimliğinin hasta merkezli bakım açısından sürekli hizmet vermesi bu durumun önüne geçebilir. Her iki gruptan katılımcılar mesai saatleri dışında, ASM kapalı iken, 24 saat hizmet ihtiyacı nedeniyle, özellikle gece ve hafta sonu acil servisleri tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Benzer bulgular hem ülkemizde hem de dünyada yapılan diğer çalışmalarla uyumludur. Bazı ülkeler sıkı kapı tutuculuk ile 24 saat hizmete ulaşım imkânı ekledikleri aile hekimliği modeli ile bu problemi çözmeye çalışırken, bazı sağlık sistemlerinde telefonla sağlık hizmeti verilmesi veya acil olmayan acil servis başvurularının sigorta tarafından karşılanmaması gibi yöntemler uygulanmaktadır.^{16, 44, 48, 49, 50} Örneğin, Morgan ve arkadaşlarının 2013'te yaptığı sistematik değerlendirmede, acil olmayan acil servis başvurularının azaltılması için yapılan 39 müdahale incelemeye alınmıştır. Beş eğitim müdahalesinden 2'sinde başvuruda azalma görüldüğü, acil servis dışı sağlık hizmetleri kapasitesinin artırılmasına dayanan 10 araştırmanın 4'ünde başvuruda azalma sağlandığı; 10 adet, hastaların mali olarak teşvik edildiği müdahale araştırmasından 9'unda azalma saptandığı, 19 araştırmada karışık sonuçlara ulaşıldığı bildirilmiştir. Çeşitli müdahaleler sonucunda, taranan makalelerin yaklaşık üçte ikisinde, acil servislere gereksiz başvuruların azaltıldığı belirtilmiştir.⁴⁹

Bizim araştırmamızda gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamayışının bir diğer nedeni de kontaminasyon riski olabilir. Hem ilk değerlendirmenin kendisinin de bir müdahale gibi bilgi ve tutumu değiştirebilecek farkındalık oluşturmaları hem de kontrol grubunun aynı ASM'den seçilmiş olması kontaminasyon olabileceğini düşündürülebilir. ASM'nin bir biriminin müdahale, iki

biriminin kontrol grubu seçilmesi nedeniyle, müdahale grubuna yapılacak eğitimin poliklinik içerisinde kimsenin görmediği şekilde yapılması, broşürün yalnızca müdahale grubundaki annelere verilmesi, kontrol grubunun eğitim içeriğine ulaşmaması için gerekli özen gösterilmesi, annelere hangi grupta olduklarının söylenmemesi, diğer birimlerin aile hekimlerinin müdahale içeriğini bilmemesi, son değerlendirmeyi yapan araştırmacının kime müdahale yapıldığını bilmeden veriyi toplaması, kontaminasyon riskini azaltmıştır ancak sıfırlayamamıştır. Aynı mahallede yaşayan ve aynı ASM'den hizmet alan annelerin müdahale için kullanılan broşürü ve anlatılan bilgileri kontrol grubunda bulunan annelerle paylaşması ihtimali mevcuttur. Ancak literatürde benzeri yöntemle yapılmış müdahale çalışmalarına rastlanmıştır.⁴⁴

74

Annelerin ateşin yükselmesi durumunda yaptıkları uygulamalar müdahale öncesi ve sonrasında karşılaştırılmıştır. Eğitimin önemli bir parçası olan ateşin evde yönetimi, ateşin kaç derece olduğu, hangi uygulamaların yapılabileceği, ateş düşürücü ilaç verilmesi ve ne zaman doktora gidilmesi gerektiği ile ne zaman acil servise başvurulması gerektiği hem broşürde hem de yüz yüze eğitimde anlatılmıştır. Müdahale grubunun ilk değerlendirmede çok yüksek bir sıklıkta verdiği ateş düşürücü ilacı eğitim sonrası, doğru zamanda, doğru dozda verdiği düşünülmektedir. Kontrol grubunda da anlamlı derecede azalma olmuştur. Aynı şekilde “hemen doktora götürürüm” diyen anne sayısı her iki grupta da azalmıştır. Diğer uygulamalarda değişiklik oluşmadığı görülmüştür. Ancak ateş yönetimi konusunda yapılan uygulamaların annelerden beklenen davranışlarla uyumlu olduğu görülmektedir. Yine de ateşi yükseldiğinde her iki gruptaki 3 anneden 1'i nemli bez koymakta, çok azı sirkeli bez koymaya devam etmektedir. Her iki grupta da yarıdan fazlası çocuğun ateşi çıktığında kıyafetlerini çıkartmazken, yarıdan fazlası duş aldırılmaktadır. Evinde ateş ölçer bulunması %94,1 ile Türkiye'deki benzer araştırmalara oranla yüksektir. Örneğin Kılıç ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, annelerin %84,5'inin evinde ateş ölçer vardır. %58'i ateşi >38° olarak tanımlayabilmiştir. Acil servise başvurma nedeni %40 ile yalnızca ateş yüksekliğidir. Ateş düşürücü ilaç verme sıklığı %44 olarak bulunmuştur.⁷⁵ Bizim araştırmamızda ateş düşürücü ilaç verme sıklığı müdahale sonrası bile daha yüksek bulunmuştur. Araz ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise, ateş düşürücü ilaç verme durumu benzer şekilde %78,5 olarak bulunmuştur. Bizim

araştırmamızda olduğu gibi ılık banyo yaptırma sıklığı yüksek bulunan bu araştırmada, sirkeli bez kullanımı bizim araştırmamızın aksine çok yüksek sıklığa sahiptir (%75,25). Her iki çalışmada da aileler havale geçirmesini engelleyeceğini düşündüğünü belirterek ateş düşürücü ilaç verdiğini belirtmiştir.⁷⁶

Davranış değişikliği için özellikle bir tek oturumdan oluşan müdahalelerin değil, ebeveyn ile güven üzerine kurulan hekim-hasta ilişkisinin ve sürekliliğin önemi vurgulanmaktadır. Sağlam çocuk izlemleri SYES ve özellikle ateş fobisi ile alakalı eğitimlerin verilerek ebeveynlerin güçlendirilmesi için iyi bir fırsattır. Pek çok çalışmanın ulaştığı sonuç ve öneri de bu yönde olmuştur.⁷³ Aile hekimleri ile bağlantısı kuvvetli ebeveynlerin acil servislere gereksiz başvurusunun daha az olduğu görülmüştür.^{44, 77}

5.1. Araştırmanın Güçlü ve Zayıf Yanları:

Türkçe tıp literatürüne bakıldığında acil servislerin gereksiz başvuru yükü ile alakalı çalışmalar olduğu görülmektedir. Ayrıca çocuk acil servislere gereksiz başvuruların SYES ağırlıklı olduğunu bildiren çalışmalar da mevcuttur. Ancak Türkçe tıp literatürü tarandığında çocuklarda SYES ile acil servislere gereksiz başvuruların azaltılması üzerine herhangi bir müdahale çalışması bulunmamıştır. Dünya literatürüne bakıldığında, pek çok ülkede farklı yöntemlerle müdahale çalışmaları yapıldığı, hatta bizim araştırmamızda olduğu gibi eğitim müdahaleleri de yapıldığı görülmektedir. Bu çalışmaların bir kısmında kontrol grubu bulunmamaktadır. Bizim araştırmamızda müdahale ve kontrol grubu bulunduğu gibi, bire iki oranla örneklem alınarak, istatistiksel anlamda daha güvenilir bir çalışma grubu oluşturulmuştur. Bu durum, araştırmanın güçlü yanlarından biridir.

Araştırma tasarımı tek kör olarak planlanmış, müdahale sonrası verileri, kime müdahale yapıldığını bilmeyen bir araştırmacı tarafından toplanmıştır. Ayrıca annelerin hangi gruba dahil olduğunu bilmemesi de yarı-kör olmasını sağlamıştır. Bu da araştırmanın güçlü yanlarından biridir.

Bazı çalışmalarda müdahalenin hemen arkasından son değerlendirme yapılmıştır. Son değerlendirmenin müdahaleden belli bir süre sonra yapılması ile hemen arkasından yapılması arasında etkinlik açısından ciddi fark olduğu bilinmektedir. Müdahalenin hemen ardından yapılan değerlendirme yerine, 3 ay veya 6 ay sonra yapılan son değerlendirmenin, müdahalenin kalıcı izlerini ve etkinliğini daha doğru ölçebileceği düşünülmektedir. Bazı çalışmalarda müdahalenin hemen ardından ve birkaç ay sonra değerlendirilerek, eğitimin etkinliği ve kalıcılığı ayrı ayrı ölçülmüştür. Bu müdahale araştırmasında, eğitimin etkinliği ve kalıcılığı çoğu müdahale araştırmasında tercih edilen süre olan 6 ay sonra değerlendirilmiştir. Bu da araştırmanın güçlü yanlarından biridir. Ancak eğitimin hemen ardından da test edilmesi etkinliğinin net gösterilebilmesini sağlayabilirdi, çünkü etkinliğin zamanla kaybolmuş olabileceği düşünülmektedir. Bu da çalışmanın zayıf yanlarından biri olmuştur.

Çalışma randomizasyon kriterlerini sağlamamakla birlikte, araştırmacıya önceden randomize olarak atanan birimin müdahale olarak seçilmesi ve diğer iki birimin kontrol grubu olarak alınması; ilk değerlendirmede bu iki grup arasında sosyodemografik özellikler, acil servis başvuru ve diğer sağlık hizmetlerinin kullanımı ile ilgili veriler ile birlikte SYES bilgi, tutum ve davranış puanları açısından farklılık olmaması, çalışmanın güçlü yanlarından biridir. Ancak çalışmaya ASM'ye başvuranların alınması ve kabul edenlerin müdahaleye dahil edilmesi seçim yanlılığı oluşturmuş olabilir. Bu da çalışmanın zayıf yanlarından biridir.

Acil servislere, aile hekimliğine veya polikliniklere başvuru sayılarının ve nedenlerinin annelerin beyanına bağlı olması, hatırlama yanlılığı ihtimali açısından çalışmanın önemli zayıf yanlarından biridir. Kriterlere uyan çocukların tüm sağlık hizmeti alımlarına resmi kayıtlardan ulaşamaması çalışmanın kısıtlılıklarındandır. Annelerin beyanına bağlı olarak sonuçları değerlendiren başka çalışmalar da mevcuttur ancak en güvenilir veriye ulaşmak için gerekli mercilerden izinler alınarak her bir annenin kriterlere uygun çocuklarının hangi tanımlar ile (elektronik kayıt sistemi üzerinde sağlanması halinde, epikrizlerle) acil servise, kaç kere başvurduğu tespit edilmelidir. Çalışmanın verileri mevsimsel etkilerden en az etkilenecek şekilde aynı mevsimlerde toplanmaya çalışılmış ancak tarih aralığı içinde fark oluşması yadsınamamıştır.

Ebeveynlerin SYES yönetimi ile ilgili bilgi, tutum ve davranışlarını ölçen, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış, Türkçe veya İngilizce bir ölçek bulunmamaktadır. Bu nedenle müdahale ve kontrol grubu katılımcılarının BTĐ'si araştırmacıların uzman görüşü ve rehberler ile hazırladığı ölçek ile iki grup karşılaştırılmıştır. Bu bir kısıtlılık olarak görülebilir. Yine de bu araştırmada kullanılan ölçeğin iç tutarlılığını gösteren *cronbach alpha* katsayısı 0,68-0,72 olarak hesaplanmıştır. Böyle bir ölçek geliştirilmesi, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapıldıktan sonra literatüre katkı sağlayabilir.

Yetişkin eğitimi, pedagojik eğitimden çeşitli nedenlerle daha zordur. Yetişkinler alışkanlıklarına çocuklara göre daha bağlıdırlar. İhtiyaç duymadıkça ve ihtiyaç duyduğuna ikna edilmedikçe öğrenmezler. Yetişkinlerin eğitime ayıracak vakitleri ve ilgileri daha azdır, hemen kullanmayacakları, ya da kendi önceliklerini karşılamayan bilgileri öğrenmek istemezler. Kendi deneyimlerinden yola çıkarak yaptıklarını ve kişisel bilgiye dayanan uygulamalarını doğru olarak kabul etme eğilimindedirler ve eleştiriye daha dirençlidirler.⁵⁷ Bu nedenler göz önünde bulundurularak, verilen eğitimin anneler tarafından yeterince benimsenmemiş olması veya alışkanlıklarını değiştirmeye yetmemiş olması, müdahalenin etkinliğini belirleyen faktörlerden biri olabilir. Bu da çalışmanın kısıtlılıklarından biridir. Yetişkin eğitiminde interaktif ve tekdüzelikten sıyrılan, olumlu geri bildirime dayanan eğitim müdahale planlamalarının daha etkin olabileceği düşünülmektedir. Araştırmamızda görsel materyal olarak broşür kullanılmıştır. İlgi çekmesi açısından, evde SYES yönetimi ve ateş ile alakalı bilgiler vurgulanmış, çok yazıdan kaçınılarak, görsellerle zenginleştirilmiştir. Rehberlere dayanarak hazırlanmış; okunabilirliği, anlaşılabilirliği açısından pilot çalışması yapılmış böyle bir materyal çalışmanın güçlü yanlarından biridir. Ancak 6 sayfadan oluşması, annelerin bilgi düzeyine göre çeşitlendirilmemiş olması açısından kısıtlılık içeriyor olabilir. Benzer müdahale yöntemleri kullanan çalışmalar da literatürde mevcut olup, yalnızca tek sayfa veya kısa bir broşür verilen diğer müdahale çalışmalarında da benzer kısıtlılıklar olabilir.⁶⁹ Bazı araştırma yöntemlerinde birden çok sağlık okuryazarlığı düzeyine yönelik broşür kullanılarak bu kısıtlılık düzeltilmeye çalışılmıştır.⁷⁸ Bu araştırmada eğitimde bireyselleştirme olmadığı için annelerin ihtiyaçları göz önünde bulundurulamamıştır. Eğitimin standart olması güçlü bir yan gibi gözükse de annelerin SYES ile ilgili

öğrenme ihtiyaçları birbirinden farklı olabilir. Bu durumda eğitimden yararlanma ihtimali bazı kadınlar için daha düşük olmuş olabilir. Bu durum pek çok başka çalışmada da tartışılmıştır.^{69, 78}



6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Ülkemizde ve dünyada çocuklarda solunum yolu enfeksiyonu semptomları ile acil servislere başvuru ciddi bir iş yükü oluşturmaları ve kaynak israfı nedeniyle önem arz etmektedir. Gereksiz acil başvurularının azaltılması için birinci basamak sağlık hizmetlerinin güçlendirilmesi önerilmektedir. Bunun yanı sıra, hastaların ve yakınlarının sağlık alanında daha çok bilgi sahibi olması, beklenen sağlık davranışlarını sergilemelerini sağlayabilir. Herhangi bir sağlık sorunu olduğunda hemen hastanelerin acil servislerine başvurmak yerine, kişilerin doğru kaynağa ulaşabilmesi, doğru sağlık davranışını devam ettirebilmesi için ebeveynlerin güçlendirilmesi gerekmektedir.

Türkçe Tıp literatüründe ebeveynlerin solunum yolu enfeksiyonu semptomları ve özellikle ateşle ilgili bilgi, tutum ve davranışlarını ortaya çıkarmak ve nedenlerini sorgulamak üzere çalışmalar yapılmıştır. Ancak her bir çalışmanın sonuç kısmında önerdiği üzere; ebeveynlerin güçlendirilmesi ve sağlık okuryazarlığının artırılması için gerekli eğitim müdahalesi çalışmaları çok sınırlıdır. Bu konu ile ilişkili bir örnek bulunmamaktadır. İngilizce tıp literatüründe SYES ilişkili BTĐ'yi geliştirmeye yönelik müdahale çalışmaları bulunmaktadır. Bu çalışmalarda davranış değişikliği açısından başarılı olanların özellikle, tek oturumdan oluşan müdahaleleri değil, ebeveyn ile hekimin güven üzerine kurulan iletişiminin ve sürekliliğin önemi vurgulanmaktadır.

Aile hekimliği, sürekli ve kapsamlı bakım vererek, kapı tutuculuk ve ilk temas noktasını oluşturma görevi açısından, çocuklarda en sık karşılaşılan sağlık sorunlarının çözümünde büyük role sahiptir. Aile hekimliği sisteminin güçlü olmasının, acil servise gereksiz başvuruları önleyebileceği pek çok çalışma ile ortaya konmuştur. Aile hekimliğinin ve hekim-hasta ilişkisinin güçlendirilmesi, kaynak yönetimi açısından kilit rol oynayabilir. Aile hekimleri gebelikten itibaren annelere, çocuk sağlığı ile ilgili düzenli bilgilendirmeler yapmaktadır. Sağlam çocuk izlemeleri, annelerin bilgi, tutum ve davranışlarının geliştirilmesi için büyük bir fırsat sunmaktadır. Ancak belli bir

içerik üstünde standardize edilmemiş eğitimler ile hedeflenen sağlık okuryazarlığı sağlanamamaktadır. Sadece bilgi düzeyinin artırılması alışkanlıkların değiştirilmesine yetmediği için, tutum ve davranışları etkileyebilecek farklı eğitim yöntemlerinin de kullanılması gerekmektedir.

Bu araştırmada beklenen birincil sonuç; ASM mesai saatleri, sevk zinciri olmayışı, bilgi düzeyinin artırılmasının davranış değişikliği için yeterli olmaması gibi pek çok değiştirilemeyen faktörden etkilenen sert bir değişken iken, ikincil sonuçlar değiştirilebilir faktörler üzerine, daha olası ve yumuşak değişkenlerdir.

Müdahale grubunda acil servise SYES ile gereksiz başvuru sıklığı beklenen düzeyde azalmazken, SYES ilişkili beklenen bilgi, tutum ve davranışların artması ve aile hekimine güvenin artırılması açısından fayda sağladığı görülmüştür. Bu durum müdahalenin etkinliğini yalnızca nicel değerlere bakarak değil, nitel verilerle de karşılaştırmak gereğini düşündürmektedir.

Daha uzun süreye yayılan, birden çok oturumdan oluşan, hatırlatma içeren ve takibin aile hekimi tarafından düzenli yapıldığı bir müdahale ile gereksiz acil servis başvurularının azaltılması ve müdahalenin kalıcı davranış değişikliği sağlaması mümkün olabilir. Bunun için daha büyük bir örneklem ile farklı evrenlerden randomize seçilen annelerle eğitim müdahalesi planlanabilir, geniş bütçe ayrılarak, farklı yöntemler birleştirilerek, eğitimlerin sürekliliği sağlanabilir. Ayrıca konunun derinleştirilmesi ve eğitim ihtiyacının belirlenmesi açısından SYES için acil servislere ve ASM'ye başvuran annelerle odak grup görüşmeleri planlanabilir.

Alışkanlıkların değişmesi vakit alabilir, ancak gereksiz acil servis başvuruları acil servislere gerçekten acil bakım gerektiren hastaların daha kaliteli hizmet alabilmesi, sağlık çalışanlarının iş yükü nedeniyle daha az tükenmesi ve ekonomik yükün azaltılması için acil düzeltilmesi gereken ciddi bir problemdir. Bu nedenle bu konuda yetişkin eğitiminin özellikleri göz önüne alınarak oluşturulmuş, katılımcıların sadece dinleyici konumunda olmadığı, daha interaktif eğitimler planlanmalı, grup eğitimleri organize edilmeli, destekleyici görsel materyal kullanılmalı, hatta akıllı telefon uygulamaları gibi yeni teknolojilerden de yararlanılmalıdır.

Araştırmamıza katılan anneler internetten çocuk sağığı ile ilgili bilgi aldıklarını belirtmiştir. Literatürde de benzer bulgular mevcuttur. Ancak internette güvenilir kaynaklardan bilgi alınması çok önemlidir. Bu nedenle, internetten ulaşılabilen, kolay anlaşılır, güvenilir, tercihen Sağlık Bakanlığı'nın kendi sitesinden ya da yönlendirdiğı güvenilir bir kaynaktan, kişilerin bilgi almasını sağlamak, gereksiz başvuruları azaltabilir. Türkçe böyle bir kaynak bulunmamakla birlikte, diğer dillerde, örneğin İngilizcede, kişilerin kolayca anlayacağı şekilde, herhangi bir bulgu ile ilgili talimatlar bakanlıkların kendi sitelerinde mevcuttur. Annenin hangi durumları evde yönetebileceğı, ne zaman ASM'ye gitmesi gerektiğı ve hangi durumların acil olduğı gibi temel algoritmalara kolayca ulaşabilmesi, özellikle ÜSYE ile acil servis başvurularını azaltabilir. Farklı sağıık okuryazarlık seviyelerine yönelik info-grafikler hazırlanabilir, algoritmalar paylaşılabilir.

Sonuç olarak, bu araştırma çocuklarda solunum yolu enfeksiyonu semptomlarıyla gereksiz acil başvurularının azaltılması amacıyla planlanacak eğitim müdahalelerinin ilki olması açısından önem arz etmektedir. Ancak beklenen azalmanın kalıcı olarak görülebilmesi ve istatistiksel olarak gösterilebilmesi için daha geniş kapsamlı ve uzun vadeli çalışmalar tasarlanması gerekmektedir.

7. EKLER

Ek-1: İlk değerlendirme formu

Çocuklarda Solunum Yolu Enfeksiyon Semptomlarında Gereksiz Acil Başvurularının Azaltılması: Kontrollü Eğitim Müdahale Araştırması

- 1) Anket No: Tarih:
- 2) ASM Birimi: A56 / S57 / Z58
- 3) Kontrol / Müdahale 4) Ad Soyadı:
- 5) Telefon: 6) Yaş:
- 7) Medeni Durum: Evli / Bekar/Dul 8)Kaç çocuğu var?
- 9)Yaşları kaç:
- 10) Eğitim Durumu: Okuryazar değil / Okuma yazma biliyor / İlkokul / Ortaokul / Lise / Üniversite ve üstü
- 11) Hane geliri: 0-1600 // 1601-5000 // 5001-10000 // 10001+
- 12) Meslek: Çalışmıyor Çalışıyor: İşçi / Memur / Diğer:.....
- 13) Bilinen hastalığınız var mı?
YOK/HT/HL/DM/KOAH/Astım/Romatizmal/Tiroid/Kanser/Diğer.....
- 14) Sürekli kullandığınız ilaç var mı? YOK / VAR:
- 15) Çocuğunuz sağlık problemi yaşadığında ilk hangi sağlık kuruluşunu tercih edersiniz?
ASM/ Devlet hastanesi pol/ Devlet Acili / EAH-Üni pol/ EAH- Üni acili / Özel pol/ Özel acil / Diğer:
- 16) Neden burayı tercih edersiniz?
- 17) Çocuk bakımı ile ilgili hiç eğitim aldınız mı? HAYIR / EVET :
Nasıl bir eğitim?
- 18) Evinizde çocuk sağlığı ile ilgili kaynak kitap var mı? YOK / VAR
Adı nedir:

ÇOCUĞU İÇİN :	Yaşını ekle:	1. çocuk	2.çocuk	3. çocuk
19) Son 6 ay içinde acil dışında ASM/polikliniğe başvurdu mu? E/H				
20) Son 6 ay içinde kaç kere ASM/polikliniğe başvurdu?				
21) Son 6 ayda Ahek/poliklinik başvuru nedenleri?				
22) Son 6 ayda acile başvurdu mu? Evet/Hayır				
23) Son 6 ayda Acile kaç kere başvurdu?				
24) Son 6 ayda Acil başvuru nedenleri?				
25) Bilinen hastalığı varsa nedir?				
26) İlaç kullanıyor mu?				

*Neden: Ateş? ÜSİYE? AGE? İYE? Karın ağrısı? Yabancı cisim? Zehirlenme? Travma? Yanık? Diğer?

27) Acile son başvurunuzda neden acili tercih ettiniz?

28) Son başvurunuzda aşağıdaki faktörlerden hangisi/hangileri çocuğunuzu acile götürmenizde etkili olmuştur? Hastalığın ciddiyeti / Ücretsiz / Ulaşılabilir / Randevu almadan hizmet alınması / 24 saat hizmet alınabilmesi / Diğer:

29) Çocuğunuz hasta olmadığı halde Aile Sağlığı Merkezinde düzenli sağlık kontrollerine getiriyor musunuz? EVET / HAYIR : ise neden?

30) Evinizde ateş ölçer var mı? YOK / VAR

31) Çocuğunuzun ateşinin yükseldiğini düşündüğünüzde ne yaparsınız?

Doktora götürmek/Nemli bez/Sirkeli su/örtmek/soymak/duş aldırarak/ateş düşürücü ilaç vermek/ bir şey yapmam/ Diğer:.....

	Solunum Yolu Enfeksiyon Semptomları İle Alakalı Bilgi, Tutum Ve Davranış Soruları İçeren Anket Formu	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1	Çocuğumun ateşinin yükseldiğinden şüphelenirsem hemen acile götürürüm.					
2	Çocuğumun ateşi 37 derecenin üzerindeyse hemen ateş düşürücü ilaç veririm.					
3	39.5 derecenin üzerindeki ateş ilaç vermeme rağmen düşmezse acile gitmem gerekir.					
4	Çocuğumun boğazı ağrıyaya başlayınca hemen acile götürmem gerekmez, evde izleyebilirim.					
5	Burnu akan çocuğun hemen acile götürülmesi gerekir.					
6	Ateş düşürücü ilaçlar her çocuğa kilosuna göre farklı miktarda verilmelidir.					
7	Boğaz ağrısı ile birlikte ateş 38 derecenin üzerinde ise parasetamol veya ibuprofen verilebilir. (PAROL, CALPOL, DOLVEN, IBUFEN vs)					
8	2 yaşından küçük çocuklarda yeni başlayan hışıltılı veya hırıltılı solunum varsa hemen acile götürmek gerekir.					
9	Boğazı ağrıyan ve ateşi olan çocuklara mutlaka antibiyotik vermek gerekir.					
10	Kulağı ağrıyan çocukta işitme kaybı da varsa Aile Hekimine veya polikliniğe gitmek gerekir.					
11	Boğaz ağrısı 7 gündür geçmediyse ve ateş yüksek ise Aile Hekimine veya polikliniğe gitmek gerekir.					
12	Çocuğumun 3 günden fazla süredir burnu sarı-yeşil akıyorsa veya öksürüyor, başı ağrıyorsa Aile Hekimine / polikliniğe gitmek gerekir.					
13	Çocuğum zor veya her zamankinden daha hızlı nefes alıyorsa hemen acile gitmek gerekir.					
14	Ses kısıklığı kesinlikle antibiyotik vermeden geçmez.					
15	Aniden başlayan öksürük ve morarma varsa hemen acile gitmek gerekir.					
16	Çocuğumun ateşi düşmezse 2 saatte bir ateş düşürücü verebilirim.					
17	2 yaşından küçük çocuklar kulağını tutuyor, yemek yemiyor ve ateşi 39 derece üzerinde ise Aile Hekimine veya polikliniğe gitmek gerekir.					
18	Verilen ilaca rağmen çocuğumun ateşi 3 günde geçmezse tekrar Aile Hekimine veya polikliniğe gitmek gerekir.					
19	Doktorun verdiği antibiyotiği çocuğumun şikâyetleri geçince bırakırım.					
20	Gripte mutlaka antibiyotik kullanılması gerekir.					

Ek-2: Etik kurul onayı



Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

BAŞVURU BİLGİLERİ	PROTOKOL KODU	09.2019.037
	PROJE ADI	Çocuklarda Solunum Yolu Enfeksiyon Semptomlarında Gereksiz Acil Başvurularının Azaltılması: Kontrollü Eğitim Müdahale Araştırması
	SORUMLU ARAŞTIRICI ÜNVANI/ADI	Doç. Dr. Çiğdem APAYDIN KAYA

KARAR BİLGİLERİ	Tarih : 04.01.2019
Yukarıda başvuru bilgileri verilen araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve gerçekleştirilmesinde sakınca bulunmadığı için Kurulumuzca onaylanmasına oy birliği ile karar verilmiştir. Onay sonrasında yapılacak her türlü proje değişiklikleri (katılımcılar, başlık vb.) veya protokol değişikliklerinin Etik Kurula bildirilerek proje onayının yenilenmesi gerekmektedir.	

ÜYELER					
Unvanı / Adı / Soyadı	Uzmanlık Dalı	Kurumu / EK Üyeligi	Onaylanan Proje ile İlişkisi	Toplantıya katılım	İmza
Prof.Dr. Haner DİRESKENELİ	Romatoloji	M.Ü Tıp Fakültesi/ Başkan	Var Yok	☐ Evet ☒ Hayır	<i>ofir</i>
Prof.Dr. Tülin ERGUN	Dermatoloji	M.Ü Tıp Fakültesi/Başkan Yrd.	Var Yok	☐ Evet ☒ Hayır	
Prof.Dr. Atilla KARAALP	Farmakoloji	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	Var Yok	☐ EVET ☒ HAYIR	<i>Letim</i>
Prof. Dr. Şefik GÖRKEY	Tıp Tarihi ve Etik	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	Var Yok	☐ Evet ☒ Hayır	<i>Şefik Görkey</i>
Prof.Dr. Handan KAYA	Patoloji	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	Var Yok	☐ Evet ☒ Hayır	
Prof.Dr. M.Bahadır GÜLLÜOĞLU	Genel Cerrahi	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	Var Yok	☐ Evet ☒ Hayır	<i>M. Bahadır Güllüoğlu</i>
Prof.Dr. Semra SARDAŞ	Eczacı	M.Ü Eczacılık Fak./Üye	Var Yok	☐ Evet ☒ Hayır	
Prof.Dr. Başak DOĞAN	Diş Hekimi	M.Ü Diş Hekimliği Fak./Üye	Var Yok	☐ Evet ☒ Hayır	
Prof. Dr. Beste Melek ATASOY	Radyasyon Onkolojisi	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	Var Yok	☐ Evet ☒ Hayır	
Doç. Dr. Elif KARAKOÇ AYDINER	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	Var Yok	☐ Evet ☒ Hayır	
Doç.Dr. Meltem KORAY	Diş Hekimi	İstanbul Üniv. Diş Hekimliği Fak./Üye	Var Yok	☐ Evet ☒ Hayır	<i>Meltem Koray</i>
Doç. Dr. Gürkan SERT	Hukukçu	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	Var Yok	☐ Evet ☒ Hayır	
Doç.Dr: Figen DEMİR	Halk Sağlığı	Acıbadem Üniv. Tıp Fak.	Var Yok	☐ Evet ☒ Hayır	
Doç.Dr. Pınar Mega TİBER	Biyofizik	M.Ü Tıp Fakültesi/Üye	Var Yok	☐ Evet ☒ Hayır	<i>Pınar Mega Tiber</i>
Gözde Aynur MİRZA	Sağlık Mensubu olmayan kişi	Serbest	Var Yok	☐ Evet ☒ Hayır	

Ek-3: Bilgilendirme Formu

‘Çocuklarda Solunum Yolu Enfeksiyonu Semptomlarında Gereksiz Acil Başvurularının Azaltılması: Kontrollü Eğitim Müdahale Araştırması’

Bu araştırma Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Pendik EAH Aile Hekimliği Anabilim Dalı tarafından yürütülmektedir. Araştırmanın amacı 6 ay-6 yaş grubu çocuğu olan annelerin akut üst solunum yolu enfeksiyon semptomlarıyla ilgili bilgi düzeyini arttırarak sağlık davranışını olumlu etkilemek ve acile başvuru sıklığını azaltmak olup, eğitim müdahale tipi bir araştırmadır. Bu amaçla hazırladığımız formlar Tuzla Eğitim Aile Sağlığı Merkezine başvuran, 6 ay-6 yaş grubu çocuğu olan annelere uygulanacak olup, soruları cevaplamanız istenecektir. Size yüz yüze bilgiler anlatılacak olup, üst solunum yolu enfeksiyonları ve semptomlarına yönelik bilgiler içeren bir broşür de verilecektir. Ayrıca grup eğitimi ile semptomlara yönelik videolar gösterilecektir. 6 ay sonra sizden aynı formu tekrar doldurmanız istenecektir. Sizden kan gibi herhangi bir biyolojik örnek alınmayacaktır.

Araştırmaya katılmayı reddetme ve yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan çekilme hakkına sahipsiniz. Reddetmeniz ya da araştırmadan ayrılmanızın size olumsuz yansımaları olmayacaktır.

Araştırmaya katılanlara herhangi bir ücret ödenmeyeceği gibi kendilerinden de herhangi bir maddi talepte bulunulmayacaktır. Katılımcıların kimlik bilgileri gizli tutulacaktır. Bu koşullar altında araştırmamıza katılmayı kabul etmenizi dileriz. Araştırma süresince sorularınız olması durumunda, mesai saatleri içinde Dr. İkbâl Hümay ARMAN’a 0216 625 4545-9099 numaralı telefondan ulaşabilirsiniz.

Saygılarımızla.

Doç. Dr. Çiğdem Apaydın Kaya

Araştırma ekibi adına araştırma danışmanı

İkinci bölüm: (Katılımcının/Hastanın Beyanı) (bu bölüm hazırlanan gönüllü olur formunun sonuna eklenmelidir)

Sayın Dr. İkbâl Hümay ARMAN tarafından Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı'nda tıbbi bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya “katılımcı” olarak davet edildim.

Eğer bu araştırmaya katılırsam hekim ile aramda kalması gereken bana ait bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılacağına inanıyorum. Araştırma sonuçlarının eğitim ve bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi.

Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan çekilebilirim. Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağının bilincindeyim. Ayrıca tıbbi durumuma herhangi bir zarar verilmemesi amacıyla araştırmacı tarafından araştırmadan çıkartılabileceğimi de biliyorum. Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır. İster doğrudan, ister dolaylı olsun araştırma uygulamasından kaynaklanan nedenlerle meydana gelebilecek herhangi bir sağlık sorununun ortaya çıkması halinde, her türlü tıbbi müdahalenin sağlanacağı konusunda gerekli güvence verildi. Bu tıbbi müdahalelerle ilgili olarak da parasal bir yük altına girmeyeceğimi biliyorum.

Araştırma sırasında bir sağlık sorunu ile karşılaştığımda; herhangi bir saatte, Dr. İkbâl Hümay ARMAN'a 0216 6254545 no'lu telefon ile yahut Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı'nda ulaşabileceğimi biliyorum. Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve katılmayabilirim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun tıbbi bakımına ve hekim ile olan ilişkiye herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum.

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen bu araştırma projesinde “katılımcı” olarak yer alma kararını aldım. Bu konuda yapılan daveti büyük bir memnuniyet ve gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. İmzalamış bulunduğum bu form kâğıdının bir kopyası bana verilecektir.

Ek-4: Gönüllü olur formu

Yukarıda gönüllüye araştırmadan önce verilmesi gereken bilgileri gösteren metni okudum. Bunlar hakkında bana yazılı ve sözlü açıklamalar yapıldı. Bu koşullarla söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Gönüllünün Adı-soyadı, İmzası, Adresi (varsa telefon no., faks no,...)

Velayet veya vesayet altında bulunanlar için veli veya vasinin adı-soyadı, imzası, adresi (varsa telefon no., faks no,...)

Açıklamaları yapan araştırmacının adı-soyadı, imzası

Rıza alma işlemine başından sonuna kadar tanıklık eden kuruluş görevlisinin adı-soyadı, imzası, görevi

Ek-5: Eğitim İçeriği

6 ay – 6 yaş Akut Üst Solunum Yolları Enfeksiyonları Semptomlarına Yönelik Bilgi, Tutum ve Davranış Eğitimi Planı:

Bakteriyel mi Viral mi? Antibiyotik gerekir mi? Semptomatik tedavi gerekir mi? Acil müdahale gerekli mi?

ATEŞ

Nasıl ölçülmeli? Ateş ölçer edinmek şart.

Kaç derece olunca müdahale etmeli? *38,0 derece ve üstünde ateş devam ediyorsa, ılık duş aldırılmalı, ince kıyafetler giydirilmeli, parasetamol veya ibuprofen kilosuna uygun, doktorun/kullanım talimatının önerdiği şekilde kullanılmalıdır. (Parasetamol için 10-15 mg/kg/doz, günde en fazla 4-6 kere, en az 4-6 saatte bir olacak şekilde, ibuprofen için 4-10 mg/kg/doz, günde en fazla 3-4 kere, en az 6-8 saatte bir olacak şekilde kullanılmalıdır. 6 aydan küçük ve 7 kg'ın altındaki bebeklerde ateş düşürücü ilaç olarak sadece Parasetamol kullanılmalıdır.)*

Ne zaman acile gitmeli? *Aşağıdaki durumlardan herhangi birisi olduğunda: 5 günden uzun süren ateş durumunda, ateş 39 derece ve üstüne çıkarsa, ateş düşürücüye rağmen 38 derecenin altına düşmüyorsa, çocuğun genel durumu kötü, halsiz, bilinci bulanıksa, aşırı kusma, nefes darlığı, şiddetli baş ağrısı, vücutta kasılmalar ve benzeri ciddi bir durum görülürse acile gidilmelidir.*

BURUN AKINTISI ve TIKANIKLIĞI

Ne zamandır? *En sık soğuk algınlığı nedeniyle olmaktadır. Birkaç gün sürebilen şeffaf akıntılar virüs kaynaklıdır ve genellikle kendiliğinden geçer. Ancak 1 haftadır geçmiyorsa veya 3 gündür hiç iyileşme göstermemişse veya kötüleşmişse bakteriyel olma ihtimali artar.*

Kıvamı, rengi? *Akıntının beyaz ve su gibi akması veya burun tıkanıklığı daha çok viral, sarı- yeşil ve koyu kıvamda akması ise bakteriyel olduğunu düşündürebilir.*

Eşlik eden öksürük, geniz akıntısı, baş ağrısı var mı? Özellikle gece artan öksürük geniz akıntısını tarif eder. Yüz ve başın ön tarafındaki ağrının eşlik etmesi, sinüslerde doluluğu gösterir.

Bilinen alerjik rinit, kronik sinüzit var mı? Alerjik rinit mevsimsel veya sürekli şeffaf burun akıntısına neden olabilir. Kronik sinüzit ise 3 aydan uzun süren burun akıntısı ve yüz dolgunluğunu ifade eder, tedavi gerektirir. Bu durumlarda acil başvurusu yerine aile hekimi veya poliklinik tercih edilmelidir. Bol miktarda şeffaf burun akıntısında doktora danışılmalıdır.

Ne zaman aile hekimine veya polikliniğe gitmeli? 1 haftadır geçmiyorsa veya 3 gündür hiç iyileşme göstermemişse veya kötüleşmişse, koyu renkli ve kıvamlıysa, eşlik eden ateş, baş ağrısı, halsizlik ciddi ise.

Ne zaman acile gitmeli? Genellikle burun akıntısı varsa acil müdahale gerekmez. Ancak travma öyküsü ve baş ağrısı alarm bulguları varsa acile başvurulması gerekir.

BOĞAZ AĞRISI ve yutma güçlüğü

Ne zamandır? Genelde boğaz ağrısı viraldir ve 1-2 gün (en fazla 7 gün) içinde kendiliğinden geçer. Bol sıvı almak ve gerekirse parasetamol veya ibuprofen kullanmak yeterlidir.

Eşlik eden ateş, öksürük, geniz akıntısı var mı? Arkadan akan geniz akıntısı, mideden gelen asit nedeniyle oluşan tahriş boğaz ağrısı yapabilir. Akşam öksürüğü ile birlikte seyredebilir. Eşlik eden 39 derece altındaki ateş genellikle viral enfeksiyon, 39 derece üzeri ateş ve genel durumun kötü olması bakteriyel enfeksiyon düşündürür. Viral enfeksiyon düşünülürse belirtilerin giderilmesine yönelik ağrı kesici kullanılabilir.

Ne zaman aile hekimine veya polikliniğe gitmeli? Bademcikler üzerinde beyaz plaklar görülmesi, yutma güçlüğü, boğaz ağrısının 3-4 gün içinde geçmemesi durumunda, acile başvurmayı gerektiren durumlar yoksa (39 derece üzeri ateş, nefes alma güçlüğü, morarma vb.) bakteriyel enfeksiyon varlığının ayırt edilmesi için aile hekimine veya polikliniğe gidilmelidir. Böylece bakteriyel enfeksiyon nedeniyle oluşabilecek romatizmal kalp ve böbrek hastalığından korunmak mümkün olabilir.

SES KISIKLIĞI

Eşlik eden boğaz ağrısı, yutma güçlüğü, hafif ateş ile birlikte ise viral enfeksiyon düşündürür. Antibiyotik gerekmez. 1-2 hafta içinde kendiliğinden geçer.

Ne zaman aile hekimi veya polikliniğe gidelim? Eğer 2 hafta içinde geçmezse.

Ne zaman acile gitmeli? Nefes darlığı ve birlikte hışıltı, morarma, yüksek ateş (>39 derece) eklenirse.

KULAK AĞRISI

Eşlik eden akıntı, işitme kaybı var mı? Aile hekimi veya polikliniğe gidilmeli.

Ne zaman acile gitmeli? Travma öyküsü, 39 derece üzerinde ateş durumunda.

ÖKSÜRÜK

Öksürük bir savunma mekanizmasıdır. Hekim önermedikçe kesilmesi için ilaç kullanılmaz.

Ne zamandır var? 3 haftadan kısa süren, kuru öksürük genelde soğuk algınlığı gibi üst solunum yolu enfeksiyonlarına bağlıdır. 3 gündür ateş eşlik ediyorsa veya öksürük 3 haftadan uzun sürüyorsa aile hekimine veya polikliniğe gitmek gerekir.

Balgam var mı? Balgam koyu sarı-yeşil ise bakteriyel olabilir, (8 yaşından küçük çocuklar balgam çıkaramayabilir, dolu dolu öksürüyorsa) aile hekimine veya polikliniğe gitmek gerekir. Ancak balgam acil müdahale gerektiren bir durum değildir.

Akşam artıyor mu? Gece artan öksürük 1 haftadan uzun sürüyorsa sinüzit, astım, alerjik rinit düşündürebilir. Ancak bu acil müdahale gerektiren bir durum değildir.

Hırıltı, hışıltı eşlik ediyor mu? Nefes alırken öksürük ile birlikte ıslık gibi yahut hırıltılı bir ses geliyorsa alt solunum yollarında tıkanma, enfeksiyon vb. olabileceği için aile hekimine veya polikliniğe gitmek gerekir. Eğer nefes almada zorluk varsa acile gitmek gerekir.

Köpek havlaması şeklinde öksürük varlığında viral enfeksiyon düşünülür. Ancak bu durum çocuğu zorlayabileceği ve nefes almayı güçleştirebileceği için acile başvurulabilir.

Bilinen astım, bronşektazi, kistik fibroz vs var mı? *Astım enfeksiyona yatkınlık oluşturabileceği gibi, enfeksiyon nedeniyle kontrol altına alınamayan atak durumu görülebilir. Altta yatan daha ciddi akciğer hastalıkları da öksürük yapabileceği için 6 haftadır geçmeyen öksürüklerde acile değil, aile hekimine veya polikliniğe muhakkak gitmek gerekir.*

Ne zaman acile gidelim? *Bilinen astımı olan çocukta evde kullanılan nefes açıcılara rağmen atağın kontrol altına alınamaması durumunda veya öksürürken ağızdan kan gelirse yahut kanlı balgam gelirse, nefes alışverişi çok hızlanırsa (dakikada 30-40'tan fazla), nefes alıp vermede zorlanma olursa acile gidilmelidir.*

STRIDOR – HIRILTI veya WHEEZING- HIŞILTI

Nefes alırken hırıltı gibi veya hışıltı yani ıslık gibi tiz bir ses varsa acile ne zaman gidelim? *Nefes alışverişi çok hızlanırsa, karın ve kaburgalar dahi solunum için içe çekiliyorsa, nefes alıp vermede zorlanma olursa acile gidilmelidir.*

LENFADENOPATİ (LAP)

Ne zaman acile gidelim? Tek başına lenfadenopati acil müdahale gerektiren bir durum değildir.

Ne zaman aile hekimine veya polikliniğe gitmek gerekir? *Yutkunmayı güçleştiriyor, yüksek ateş ile birlikte seyrediyor, nefes almayı zorlaştırıyor, ceviz büyüklüğünde veya birden fazla, konuşmakta ve ağzı açmakta zorlanılıyor ise.*

ALARM BULGULARI

Takipne *Çok hızlı nefes alışverişi (dakikada 40tan fazla)*

Morarma *Vücudun özellikle de dudakların grimsi mor renge dönüşmesi*

Nefes darlığı / güçlüğü *Nefes alışverişte zorlanma*

Baş ağrısı *travma öyküsü, çok şiddetli olması ya da fişkirir tarzda kusma, gözlerde kayma olması, nöbet geçirme, kol ve bacaklarda açıklanamayan hareket, hissizlik, görmede bozulma durumunda hemen acile gitmek gerekir.*

Yabancı cisim aspirasyonu Boğaza bir şey kaçması sonucu, çocuğun morarması, ses çıkaramaması, nefes alamaması riski nedeniyle hemen acile gitmek gerekir. Çok uzun süredir nedeni bulunamayan öksürük durumunda da akla gelmesi gerekir.

Epiglotit / Trakeit Alt solunum yolu enfeksiyonu nedeniyle öksüremeyen, nefes almakta zorlanan, ağzını kapatamadığı için ağzından salya akan çocuklarda alt hava yolu kapanmış olabilir, acil bir durumdur.

Bronşiyolit / Pnömoni Öksürük, yüksek ateş, nefes darlığı, hırıltı veya hışıltı eşlik etmesi, yeşil koyu balgam olması, ağızdan kan gelmesi, kanlı balgam gelmesi, genel durumun kötü olması durumunda alt solunum yolu enfeksiyonu olabilir. Hemen acile gitmek gerekir.

Eğitim içeriğine ilişkin ayrıntılı kaynakça:

- 1) Marcadante KJ, Kliegman RM. Nelson Essentials of Pediatrics. 7th Edition. International Edition. Section 16. Infectious diseases. 2015: 316-363.
- 2) <https://www.nhs.uk/conditions/respiratory-tract-infection/>
- 3) <https://www.nhs.uk/conditions/Flu/>
- 4) <https://www.nhs.uk/conditions/Laryngitis/>
- 5) <https://www.nhs.uk/conditions/Pneumonia/>
- 6) <https://www.nhs.uk/conditions/chest-infection/>
- 7) <https://www.nhs.uk/conditions/Tonsillitis/>
- 8) <https://www.nhs.uk/conditions/Bronchiolitis/>
- 9) <https://www.nhs.uk/conditions/sinusitis-sinus-infection/>
- 10) <https://www.nhs.uk/conditions/common-cold/>
- 11) <https://www.nhs.uk/conditions/Bronchitis/>
- 12) <https://www.nhs.uk/conditions/antibiotics/>
- 13) <https://www.nhs.uk/conditions/Sore-throat/>
- 14) <https://www.nhs.uk/conditions/headaches/>
- 15) <https://emedicine.medscape.com/article/2172401-overview>
- 16) <https://emedicine.medscape.com/article/2172407-overview>
- 17) <https://emedicine.medscape.com/article/961647-overview>
- 18) <https://emedicine.medscape.com/article/961963-overview>
- 19) <https://emedicine.medscape.com/article/962972-overview>
- 20) <https://emedicine.medscape.com/article/1834870-overview>
- 21) <https://emedicine.medscape.com/article/960858-overview>
- 22) <https://emedicine.medscape.com/article/967384-overview>
- 23) <https://emedicine.medscape.com/article/970260-overview>
- 24) <https://emedicine.medscape.com/article/967822-overview>
- 25) <https://emedicine.medscape.com/article/1001253-overview>
- 26) <https://emedicine.medscape.com/article/1001332-overview>
- 27) Uptodate - Emergency evaluation of acute upper airway obstruction in children
- 28) Uptodate – The common cold in children: Clinical features and diagnosis
- 29) Uptodate – The common cold in children: Management and prevention

- 30) Uptodate – Acute bacterial rhinosinusitis in children: Clinical features and diagnosis
- 31) Uptodate – Acute bacterial rhinosinusitis in children: Microbiology and treatment
- 32) Uptodate – Fever of unknown origin in children: Evaluation
- 33) Uptodate – Patient education: Cough, runny nose, and the common cold (The Basics)
- 34) Uptodate – Cervical lymphadenitis in children: Etiology and clinical manifestations
- 35) Uptodate – Cervical lymphadenitis in children: Diagnostic approach and initial management
- 36) Uptodate – Allergic rhinitis: Clinical manifestations, epidemiology, and diagnosis
- 37) Uptodate – Epidemiology, clinical manifestations, and pathogenesis of rhinovirus infections
- 38) Uptodate – Acute otitis media in children: Diagnosis
- 39) Uptodate – Croup: Pharmacologic and supportive interventions
- 40) Uptodate – Acetaminophen (paracetamol): Pediatric drug information
- 41) Uptodate – Evaluation of wheezing in infants and children
- 42) Uptodate – Headache in children: Approach to evaluation and general management strategies
- 43) Uptodate – Patient education: The common cold in children (Beyond the Basics)
- 44) Uptodate – Bronchiolitis in infants and children: Clinical features and diagnosis
- 45) Uptodate – Society guideline links: Streptococcal tonsillopharyngitis

ÖKSÜRÜK

Ne zaman acil servise gitmek gerekir?

- Öksürükten ağızdan kan ya da kanlı balgam geliyorsa
- Nefes sayısı artmışsa (dakikada 30-40'tan fazla),
- Nefes alıp vermede zorlanma olursa
- Nefes alınırken öksürük ile birlikte yeni başlayan ısıık veya hırıltı varsa

Ne zamandır var?

- 3 gündür var olan öksürüğe ateş eşlik ediyorsa veya
- 3 haftadan uzun süren öksürük varsa Acil Servis yerine Aile Hekimine veya polikliniğe gitmek gerekir.



Öksürük vücudun savunma mekanizmasıdır.

Hekim önermedikçe öksürüğün kesilmesi için ilaç kullanılmamalıdır.



Balgam acil müdahale gerektiren bir durum değildir.



Acil Servise Hemen Başvurulması Gereken

ALARM BİLGİLERİ

Genel durumun kötü olması

Nefesin hızlanması

Çok hızlı nefes alışverişi (dakikada 40'tan fazla)

Morarma

Vücudun özellikle de dudakların grimsi mor renge dönüşmesi

Nefes darlığı / güçlüğü

Nefes alışverişte zorlanma, konuşamama

Köpek havlaması

Çocuğu zorlayabilecek ve nefes almaya güçleştiren kuru öksürük

Ateşe eşlik eden baş ağrısı, kusma, kasılma vb.

birincin etkilendiği durumlar

Boğaza bir şey kaçması

6 Ay - 6 Yaş Çocuklarda Solunum Yolları Enfeksiyonu Belirtilerinde Ne Yapmalı?



Ne zaman acile gidelim?

ATEŞ

Ateş düşürücü ilaçlar nasıl kullanılır?

- Parasetamol
4-6 saate bir verilebilir.
İbuprofen
6-8 saate bir verilebilir.



Ateş ölçer alınmak ve ateşi ölçmek şart!
Altından, kulaktan, koltuk altından, makattan.

- 6 aydan küçük ve 7 kg'ın altındaki bebeklerde ateş düşürücü ilaç olarak sadece **Parasetamol** verilir.
- Çocuklara asla aspirin verilmmez.
- İlacın doğru dozda verilebilmesi için ilaç kutusunda bulunan **ölçekli kaşık** kullanılmalıdır.
- Kasıkla ilaç içemeyen çocuklara **şırınga** kullanılarak ağızdan verilebilir.

PARASETAMOL			
6 ay - 2 yaş (5-10 kg)	2,5 ml (yarım ölçek)	2,5 ml (yarım ölçek)	2,5 ml (yarım ölçek)
2-3 yaş (10-15 kg)	5 ml (bir ölçek)	5 ml (bir ölçek)	5 ml (bir ölçek)
4-6 yaş (15-20 kg)	7,5 ml (bir beşte ölçek)	7,5 ml (bir beşte ölçek)	7,5 ml (bir beşte ölçek)

IBUPROFEN			
6 ay - 2 yaş (5-10 kg)	2,5 ml (yarım ölçek)	2,5 ml (yarım ölçek)	2,5 ml (yarım ölçek)
2-3 yaş (10-15 kg)	5 ml (bir ölçek)	5 ml (bir ölçek)	5 ml (bir ölçek)
4-6 yaş (15-20 kg)	7,5 ml (bir beşte ölçek)	7,5 ml (bir beşte ölçek)	7,5 ml (bir beşte ölçek)



Ateş > 38.0 Derece



Genel Durumu Kötü

- bəliñ bulantıy, aşırı kusma,
- nefes darlıy,
- şiddetli baş ağrı,
- vücutta kasılma ve benzeri ciddi bir durum görülse,
- çocuk 6 aydan küçük ise,
- bilinen kronik hastalığı varsa,
- beslenmesi bozulursa,
- dokundu varsa,
- morarma olursa,
- eklemlerde şişlik olursa,
- ateş 40°C olursa



Genel Durumu İyi

- ateş > 39.0 derece ve ateş düşürücü ilaçla rağmen düşmezse
- 5 günden uzun süren ateş durumunda
- Çocuk 2 yaşından küçükse



38-39 derece ateş devam ediyorsa;

- Çok soğuk olmayan bir suyla ıslatılmış nemli bir bezle vücut serinletilmeli.
- Ilık duş alınmalı. (Soğuk değil)
- İnce kıyafetler giydirilmeli.
- Sıvı alımı artırılmalıdır.
- Parasetamol veya ibuprofen içeren şuruplar çocuğun kilosuna uygun şekilde verilmelidir.

BURUN AKINTISI VE TIKANIKLIĞI

- Birkaç gün süren şeffaf akıntılar virus kaynaklıdır ve genellikle soğuk algınlığı kendiliğinden geçer.



En sık burun tıkanıklığı ve burun akıntısı nedeni soğuk algınlığı yani nezledir.

- 1 haftadır geçmiyorsa veya 3 gündür sarı-yeşil, koyu kıvamlı akıntı varsa veya kötüleşmişse bakteriyel olabilir. Antibiyotik gerekebilir. Acil servis yerine, Aile Hekimine veya polikliniğe başvurulmalı.

BOĞAZ AĞRISI VE YUTMA GÜÇLÜĞÜ

- Boğaz ağrısı genelde virus kaynaklıdır. Hafif ateş, yutma güçlüğü olabilir. En fazla 7 gün içinde kendiliğinden geçer.
- Bol sıvı almak ve gerekirse parasetamol veya ibuprofen kullanmak yeterlidir.

Ne zaman aile hekimine veya polikliniğe gümeli?

- 38.3 derece üzeri ateş
- Bademciklerde beyaz görünüm veya şişlik
- Ses kısıklığı
- Boğazda şişlik/Dereze olması
- Oksürük olmaması
- Boğaz ağrısının 5 gün içinde geçmemesi durumunda

Ne zaman acile gümeli?

- Genel durumun kötü olması
- Nefes almakta güçlük
- Yutma güçlüğü
- Boyunda tutukluk/serleşme

Ek 7- Son değerlendirme formu

Çocuklarda Solunum Yolu Enfeksiyon Semptomlarında Annelerin Tutum ve Davranışları – Son değerlendirme

1) Anket No:

2) Tarih:

3) Ad Soyad:

4) Yaş:

5) Çocuğunuz sağlık problemi yaşıadığında ilk hangi sağlık kuruluşunu tercih edersiniz?

ASM/ Devlet hastanesi pol/ Devlet Acili / EAH-Üni pol/ EAH- Üni acili / Özel pol/ Özel acil / Diğer:

6) Neden burayı tercih edersiniz?

7) Son 1 yıl içerisinde çocuklarda solunum yolu enfeksiyon semptomları ile acile başvuru konusunda sağlık personeli tarafından verilen bir eğitim aldınız mı? **EVET / HAYIR**

8) Aldıysanız, nereden eğitim aldınız?

9) Bu eğitimden yararlanma düzeyinizi belirtiniz. (1den10a: 1- Hiç yararlanmadım/10- Çok yararlandım)

Her ÇOCUğU İÇİN:	1. çocuk	2.çocuk	3. çocuk
10) Son 6 ay içinde acil dışında ASM/polikliniğe başvurdu mu? Evet/Hayır: E/H			
11) Son 6 ay içinde kaç kere ASM/polikliniğe başvurdu?			
12) Son 6 ayda Ahek/poliklinik başvuru nedenleri?			
13) Son 6 ayda acile başvurdu mu? Evet/Hayır			
14) Son 6 ayda Acile kaç kere başvurdu?			
15) Son 6 ayda Acil başvuru nedenleri?			
16) Bilinen hastalığı varsa nedir?			
17) İlaç kullanıyor mu?			

*Neden: Ateş? ÜSİYE? AGE? İYE? Karın ağrısı? Yabancı cisim? Zehirlenme? Travma? Yanık? Diğer?

18) Acile son başvurunuzda neden acili tercih ettiniz?

19) Son başvurunuzda aşıadığdaki faktörlerden hangisi/hangileri çocuğunuzu acile götürmenizde etkili olmuştur? Hastalığın ciddiyeti / Ücretsiz / Ulaşılabilir / Randevu almadan hizmet alınması / 24 saat hizmet alınabilmesi / Diğer:

20) Evinizde ateş ölçer var mı? YOK / VAR

21) Çocuğunuzun ateşinin yükseldiğini düşündüğünüzde ne yaparsınız?

Doktora götürmek/Nemli bez/Sirkeli su/örtmek/soymak/duş aldırmak/ateş düşürücü ilaç vermek/ bir şey yapmam/ Diğer:.....

	Çocuklarda Solunum Yolu Enfeksiyonu Semptomları İle Alakalı Annelerin Bilgi, Tutum Ve Davranışlarına İlişkin Önermeleri İçeren Anket Formu	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1	Çocuğumun ateşinin yükseldiğinden şüphelenirsem hemen acile götürürüm.					
2	Çocuğumun ateşi 37 derecenin üzerindeyse hemen ateş düşürücü ilaç veririm.					
3	39.5 derecenin üzerindeki ateş ilaç vermeme rağmen düşmezse acile gitmem gerekir.					
4	Çocuğumun boğazı ağrımaya başlayınca hemen acile götürmem gerekmez, evde izleyebilirim.					
5	Burnu akan çocuğun hemen acile götürülmesi gerekir.					
6	Ateş düşürücü ilaçlar her çocuğa kilosuna göre farklı miktarda verilmelidir.					
7	Boğaz ağrısı ile birlikte ateş 38 derecenin üzerinde ise parasetamol veya ibuprofen verilebilir. (PAROL, CALPOL, DOLVEN, IBUFEN vs)					
8	2 yaşından küçük çocuklarda yeni başlayan hışıltılı veya hırıltılı solunum varsa hemen acile götürmek gerekir.					
9	Boğazı ağrıyan ve ateşi olan çocuklara mutlaka antibiyotik vermek gerekir.					
10	Kulağı ağrıyan çocukta işitme kaybı da varsa Aile Hekimine veya polikliniğe gitmek gerekir.					
11	Boğaz ağrısı 7 gündür geçmediyse ve ateş yüksek ise Aile Hekimine veya polikliniğe gitmek gerekir.					
12	Çocuğumun 3 günden fazla süredir burnu sarı-yeşil akıyorsa veya öksürüyor, başı ağrıyorsa Aile Hekimine / polikliniğe gitmek gerekir.					
13	Çocuğum zor veya her zamankinden daha hızlı nefes alıyorsa hemen acile gitmek gerekir.					
14	Ses kısıklığı kesinlikle antibiyotik vermeden geçmez.					
15	Aniden başlayan öksürük ve morarma varsa hemen acile gitmek gerekir.					
16	Çocuğumun ateşi düşmezse 2 saatte bir ateş düşürücü verebilirim.					
17	2 yaşından küçük çocuklar kulağını tutuyor, yemek yemiyor ve ateşi 39 derece üzerinde ise Aile Hekimine veya polikliniğe gitmek gerekir.					
18	Verilen ilaca rağmen çocuğumun ateşi 3 günde geçmezse tekrar Aile Hekimine veya polikliniğe gitmek gerekir.					
19	Doktorun verdiği antibiyotiği çocuğumun şikâyetleri geçince bırakırım.					
20	Gripte mutlaka antibiyotik kullanılması gerekir.					

Ek – 8

Solunum yolu enfeksiyon semptomları ile ilgili müdahale öncesi annelerin bilgi, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi (n=223)

	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
1) Çocuğumun ateşinin yükseldiğinden şüphelenirsem hemen acile götürürüm.	16 (7,2)	152 (68,2)	5 (2,2)	44 (19,7)	6 (2,7)
2) Çocuğumun ateşi 37 derecenin üzerindeyse hemen ateş düşürücü ilaç veririm.	13 (5,8)	107 (48,0)	7 (3,1)	93 (41,7)	3 (1,3)
3) 39.5 derecenin üzerindeki ateş ilaç vermeme rağmen düşmezse acile gitmem gerekir.	0 (0)	14 (6,3)	4 (1,8)	156 (70,0)	49 (22,0)
4) Çocuğumun boğazı ağrıyaya başlayınca hemen acile götürmem gerekmez, evde izleyebilirim.	0 (0)	20 (9,0)	4 (1,8)	179 (80,3)	20 (9,0)
5) Burnu akan çocuğun hemen acile götürülmesi gerekir.	0 (0)	5 (2,2)	1 (0,4)	191 (85,7)	26 (11,7)
6) Ateş düşürücü ilaçlar her çocuğa kilosuna göre farklı miktarda verilmelidir.	1 (0,4)	11 (4,9)	21 (9,4)	169 (75,8)	21 (9,4)
7) Boğaz ağrısı ile birlikte ateş 38 derecenin üzerinde ise parasetamol veya ibuprofen verilebilir.	0 (0)	19 (8,5)	5 (2,2)	184 (82,5)	15 (6,7)
8) 2 yaşından küçük çocuklarda yeni başlayan hışıltılı veya hırıltılı solunum varsa hemen acile götürmek gerekir.	4 (1,8)	71 (31,8)	15 (6,7)	120 (53,8)	13 (5,8)
9) Boğazı ağrıyan ve ateşi olan çocuklara mutlaka antibiyotik vermek gerekir.	24 (10,8)	161 (72,2)	15 (6,7)	24 (10,8)	0 (0)
10) Kulağı ağrıyan çocukta işitme kaybı da varsa Aile Hekimine veya polikliniğe gitmek gerekir.	0 (0)	5 (2,2)	3 (1,3)	168 (75,3)	47 (21,1)
11) Boğaz ağrısı 7 gündür geçmediyse ve ateş yüksek ise Aile Hekimine veya polikliniğe gitmek gerekir.	2 (0,9)	10 (4,5)	0 (0)	158 (70,9)	53 (23,8)
12) Çocuğumun 3 günden fazla süredir burnu sarı-yeşil akıyorsa veya öksürüyor, başı ağrıyorsa Aile Hekimine / polikliniğe gitmek gerekir.	1 (0,4)	6 (3,6)	3 (1,3)	175 (78,5)	36 (16,1)
13) Çocuğum zor veya her zamankinden daha hızlı nefes alıyorsa hemen acile gitmek gerekir.	1 (0,4)	24 (10,8)	10 (4,5)	147 (65,9)	41 (18,4)
14) Ses kısıklığı kesinlikle antibiyotik vermeden geçmez.	16 (7,2)	175 (78,5)	22 (9,9)	9 (4,0)	1 (0,4)
15) Aniden başlayan öksürük ve morarma varsa hemen acile gitmek gerekir.	0 (0)	10 (4,5)	5 (2,2)	143 (64,1)	65 (29,1)
16) Çocuğumun ateşi düşmezse 2 saatte bir ateş düşürücü verebilirim.	11 (4,9)	159 (71,3)	6 (2,7)	46 (20,6)	1 (0,4)
17) 2 yaşından küçük çocuklar kulağını tutuyor, yemek yemiyor ve ateşi 39 derece üzerinde ise Aile Hekimine veya polikliniğe gitmek gerekir.	0 (0)	9 (4,0)	4 (1,8)	171 (76,7)	39 (17,5)
18) Verilen ilaca rağmen çocuğumun ateşi 3 günde geçmezse tekrar Aile Hekimine veya polikliniğe gitmek gerekir.	0 (0)	16 (7,2)	4 (1,8)	176 (78,9)	27 (12,1)
19) Doktorun verdiği antibiyotiği çocuğumun şikâyetleri geçince bırakırım.	7 (3,1)	138 (61,9)	2 (0,9)	73 (32,7)	3 (1,3)
20) Gripte mutlaka antibiyotik kullanılması gerekir.	19 (8,5)	188 (84,3)	8 (3,6)	8 (3,6)	0 (0)

8. KAYNAKLAR

- ¹ Kamu Hastaneleri İstatistik Raporu 2017. T.C. Sağlık Bakanlığı, Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğü. Ankara, 2018. <https://khgm.saglik.gov.tr/TR,40113/kamu-hastaneleri-istatistik-raporu--2017.html> (Erişim tarihi: 29.11.2019).
- ² Genel Sağlık İstatistikleri Özet Bilgiler. T.C. Sağlık Bakanlığı, Kamu Hastaneleri Genel Müdürlüğü. Ankara, 2017. <https://rapor.saglik.gov.tr/istatistik/rapor/index.php> (Erişim tarihi: 29.11.2019).
- ³ Yılmaz AA, Köksal AO, Özdemir O, Yılmaz Ş, Yıldız D, Koçak M, Hızlı Ş, Andıran N, Günbey S. Bir Eğitim Araştırma Hastanesi Çocuk Acil Kliniğine Başvuran Olguların Değerlendirilmesi. Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi, 2015; 1: 18-21.
- ⁴ Halfon N, Newacheck PW, Wood DL, St Peter RF. Routine Emergency Department Use For Sick Care By Children In The United States. Pediatrics 1996; 98:28-34.
- ⁵ Anıl M, Anıl AB, Köse E, Akbay S, Helvacı M, Aksu N. Bir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Acil Servisi'ne Başvuran Hastaların Değerlendirilmesi. CAYD 2014; 1(2): 65-71.
- ⁶ Açıkgöz, E. 0-12 Yaş Arası Çocuklarda Üst Solunum Yolu İnfeksiyonlarında Etken Olarak RSV. Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim Araştırma Hastanesi, Uzmanlık tezi. 2009, İstanbul. (Tez danışmanı: Doç. Dr. Z. Aysu SAY) [://www.istanbulsaglik.gov.tr/w/tez/pdf/cocuk_sagligi/dr_ecem_acikgoz.pdf](http://www.istanbulsaglik.gov.tr/w/tez/pdf/cocuk_sagligi/dr_ecem_acikgoz.pdf) (Erişim tarihi: 29.11.2019).
- ⁷ Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2018. Türkiye Sağlık Araştırması 2016. T.C. Sağlık Bakanlığı, 2020. <https://sbsgm.saglik.gov.tr/TR,62398/saglik-istatistikleri-yilligi-2018-yayinlandi.html> (Erişim tarihi: 12.02.2020).
- ⁸ Griffey RT, et al. Is low health literacy associated with increased emergency department utilization and recidivism?. Academic Emergency Medicine, 2014; 1109-1115.
- ⁹ Ersel M, Karcıoğlu Ö, Yanturalı S, Yürüktümen A, Sever M, Tunç MA. Bir acil servisin kullanım özellikleri ve başvuran hastaların aciliyetinin hekim ve hasta açısından değerlendirilmesi. Türkiye Acil Tıp Dergisi 2006; 6 (1): 25-35.

-
- ¹⁰ Phelps K, Taylor C, Kimmel S, Nagel R, Klein W, Puczynski S. Factors Associated With Emergency Department Utilization for Nonurgent Pediatric Problems. *Arch Fam Med*. 2000; 9: 1086-1092.
- ¹¹ Vedovetto A, Soriani N, Merlo E, Gregori D. The Burden of Inappropriate Emergency Department Pediatric Visits: Why Italy Needs an Urgent Reform. *HSR: Health Services Research*. 2014; 49 (4): 1290-1305.
- ¹² Benahmed N, Laokri S, Zhang WH, Verhaeghe N, Trybou J, Cohen L, De Wever A, Alexander S. Determinants of nonurgent use of the emergency department for pediatric patients in 12 hospitals in Belgium. *Eur J Pediatr*. 2012; 171: 1829–1837.
- ¹³ A Matter of Urgency: Reducing Emergency Department Overuse. A NEHI Research Brief, Network for Excellence in Health Innovation, 2010. <https://www.nehi.net/publications/6-a-matter-of-urgency-reducing-emergency-department-overuse/view> (Erişim tarihi: 30.11.2019).
- ¹⁴ Ayvaz A, Güngör N, Topbaş M, Yıldızlar O, Çan E, Akkol N. Trabzon Sürmene Devlet Hastanesi acil polikliniğine başvuran çocuk hastaların özellikleri. *Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2007; 29: 156-162.
- ¹⁵ Aile Hekimliği Avrupa Tanımı, Wonca Avrupa 2005 Basımı Türkçe çevirisi. s:13-41. Çeviri editörleri: Başak O, Saatçi E. Türkiye Aile hekimleri Uzmanlık Derneği Yayınları-4, Ankara, 2011.
- ¹⁶ Franco SM, Mitchell CK, Buson RM. Primary Care Physician Access and Gatekeeping: A Key to Reducing Emergency Department Use. *Clin Pediatr*, 1997; 36 (2): 63-68.
- ¹⁷ Peetoom KK, Smits JJ, Ploum LJ, Verbakel JY, Dinant GJ, Cals JW. Does well-child care education improve consultations and medication management for childhood fever and common infections? A systematic review. *Arch Dis Child*. 2017; 102(3): 261-267.
- ¹⁸ Herman AD, Mayer GG. Reducing the use of emergency medical resources among Head Start families: a pilot study. *Journal of Community Health*. 2004; 29 (3): 197-208.
- ¹⁹ Marc Dante KJ, Kliegman RM. Section 16. Infectious diseases. *Nelson Essentials of Pediatrics*, pp: 316-363. 7th Edition. International Edition. Elsevier Saunders, Philadelphia, USA, 2015.
- ²⁰ National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. Feverish illness in children. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK45969> (Erişim tarihi: 30.11.2019)

-
- ²¹ Carman KB, Ekici A, Yimencioğlu S, Yazar C, Arslantaş D, Yakut A. The prevalence of febrile seizure and associated factors among Turkish children. *Int J Clin Pediatr*, 2014; 3 (1): 1-4.
- ²² Clericetti CM, Milani GP, Bianchetti MG, Simonetti GD, Fossali EF, Balestra AM, Bozzini MA, Agostoni C, Lava SAG. Systematic review finds that fever phobia is a worldwide issue among caregivers and healthcare providers. *Acta Paediatr*. 2019; 108(8): 1393-1397.
- ²³ Baker MD, Monroe KW, King WD, Sorrentino A, Glaeser PW. Effectiveness of fever education in a pediatric emergency. *Pediatr Emerg Care*. 2009; 25(9): 565-568.
- ²⁴ Leblebicioğlu H. Üst Solunum Yolu Enfeksiyonları. Akılcı Antibiyotik Kullanımı ve Erişkinde Toplumdan Edinilmiş Enfeksiyonlar Sempozyum Dizisi No: 31, Kasım 2002; s. 167-182.
- ²⁵ Vorvick LJ. Stuffy or runny nose – children. *Medlineplus- Medical Encyclopedia*, 2017. <https://medlineplus.gov/ency/article/003051.htm> (Erişim tarihi: 09.02.2020)
- ²⁶ Spinks A, Glasziou PP, Del Mar CB. Antibiotics for sore throat. *The Cochrane database of systematic reviews*. 2013(11):CD000023.
- ²⁷ Kenealy T. Sore throat. *BMJ clinical evidence*. 2014: 1509.
- ²⁸ McIsaac WJ, White D, Tannenbaum D, Low DE. A clinical score to reduce unnecessary antibiotic use in patients with sore throat. *Canadian Medical Association journal*. 1998;158(1):75-83.
- ²⁹ Sore throat. Conditions, National Health System of United Kingdom. 2018. <https://www.nhs.uk/conditions/Sore-throat/> (Erişim tarihi: 10.02.2020)
- ³⁰ Set T, Ateş E. Boğaz ağrısına yaklaşım. *Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi*. 2017; 9(1): 23-26.
- ³¹ Laryngitis. National Health System of United Kingdom. 2017. <https://www.nhs.uk/conditions/laryngitis/> (Erişim tarihi: 10.02.2020)
- ³² Hoarseness. John Hopkins Medicine, 2020. (Erişim tarihi: 10.02.2020) https://www.hopkinsmedicine.org/otolaryngology/specialty_areas/pediatric_otolaryngology/conditions/hoarseness.html
- ³³ Hadjiladis D, Harron PF. Cough. *Medlineplus- Medical Encyclopedia*, 2019. (Erişim tarihi: 10.02.2020) <https://medlineplus.gov/ency/article/003072.htm>

-
- ³⁴ Livingston C, Cozzens J, Hamilton A. Treatments for Symptoms of the Common Cold. *Am Fam Physician*. 2013; 88 (12): online. (Erişim tarihi: 02.03.2020) <https://www.aafp.org/afp/2013/1215/od3.html>
- ³⁵ Koturoğlu G. Çocuklarda Üst Solunum Yolu Enfeksiyonları. *The Journal of Pediatric Research* 2015;2(2):62-65.
- ³⁶ Kaneshiro NK. Wheezing. *Medlineplus- Medical Encyclopedia*, 2019. (Erişim tarihi: 10.02.2020) <https://medlineplus.gov/ency/article/003070.htm>
- ³⁷ Kaneshiro NK. Stridor. *Medlineplus- Medical Encyclopedia*, 2019. (Erişim tarihi: 10.02.2020) <https://medlineplus.gov/ency/article/003074.htm>
- ³⁸ Cinel G. Çocuklarda akut bronşiyolit tanı ve tedavi kılavuzu, Türkiye Milli Pediatri Derneği Çocuk Solunum Yolu ve Kistik Fibrozis Derneği Ortak Kılavuzu içinde, 2014, Ankara: (5) 1-10.
- ³⁹ Alqudah M, Johnson M, Cowin L, George A. An innovative fever management education program for parents, caregivers, and emergency nurses. *Advanced Emergency Nursing Journal* 2014; 36(1): 52–61.
- ⁴⁰ Demirkaynak MN. 0-10 Yaş Arası Çocuğu Olan Ebeveynlerin Ateş Hakkındaki Bilgi, Davranış ve Tutumlarının Değerlendirilmesi. S.B.Ü. Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği, Uzmanlık Tezi. 2018, İstanbul. (Tez Danışmanı: Doç. Dr. Emine Zeynep Tuzcular Vural)
- ⁴¹ Rotta AT, Wiryawan B. Respiratory Emergencies in Children. *Respir Care* 2003;48(3):248–258.
- ⁴² Rafei K, Lichenstein R. Airway Infectious Disease Emergencies. *Pediatr Clin N Am*. 2006; 53: 215-242.
- ⁴³ Simon HK, Hirsh DA, Rogers AJ, Massey R, Deguzman MA. Pediatric emergency department overcrowding: electronic medical record for identification of frequent, lower acuity visitors. Can we effectively identify patients for enhanced resource utilization? *J Emerg Med*. 2009; 36: 311-316.
- ⁴⁴ Sturm JJ, Hirsh D, Weselman B, Simon HK. Reconnecting Patients With Their Primary Care Provider: An Intervention for Reducing Nonurgent Pediatric Emergency Department Visits. *Clinical Pediatrics* 2014; 53(10): 988 –994.
- ⁴⁵ Jacobs A, Gavett J, Wersinger R. Emergency department utilization in an urban community: Implications for community ambulatory care. *JAMA* 1971; 216: 307-12.

-
- ⁴⁶ Feigelman S, Duggan AK, Bazell CM, Baumgardner RA, Mellits ED, DeAngelis C. Correlates of emergency room utilization in the first year of life. Clin Pediatr 1990; 29: 698-705.
- ⁴⁷ Doobinin KA, Heidt-Davis PE, Gross TK, Isaacman DJ. Non urgent pediatric emergency department visits: Care-seeking behavior and parental knowledge of insurance. Pediatr Emerg Care 2003; 19: 10-4.
- ⁴⁸ Petersen LA, Burstin HR, O’Neil AC, Orav EJ, Brennan TA. Nonurgent Emergency Department Visits: The effect of having a regular Doctor. Med Care 1998; 36: 1249-55.
- ⁴⁹ Morgan SR, Chang AM, Alqatari M, Pines JM. Non–Emergency Department (ED) Interventions to Reduce ED Utilization: A Systematic Review. Acad Emerg Med. 2013; 20(10): 969–985.
- ⁵⁰ Fieldston ES, Nadel FM, Alpern ER, Fiks AG, Shea JA, Alessandrini EA. Effects of an Education and Training Intervention on Caregiver Knowledge of Nonurgent Pediatric Complaints and on Child Health Services Utilization. Pediatric Emergency Care, 2013; 29 (3): 331-336.
- ⁵¹ McWhinney IR, Freeman TR. McWhinney’in Aile hekimliği. 4. Baskı. Çeviri editörü: Güldal AD. Çukurova Nobel Tıp Kitabevi, Adana, 2017.
- ⁵² Aile hekimliği nedir?. Türkiye Aile Hekimleri Uzmanlık Derneği, TAHUD. (Erişim tarihi: 12.02.2020) <https://www.tahud.org.tr/page/aile-hekimli%C4%9Fi-nedir>
- ⁵³ Türkiye’de Aile Hekimliği. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Aile Hekimliği Daire Başkanlığı. (Erişim tarihi: 12.02.2020) <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/ailehekimligi/t%C3%BCrkiye-de-aile-hekimli%C4%9Fi.html>
- ⁵⁴ Güneş ED, Yaman H. Transition to Family Practice in Turkey. Journal of Continuing Education in the Health Professions 2008; 28(2): 106-112.
- ⁵⁵ Akdeniz M, Urgan M, Yaman H. Türkiye’de bir Tıp Disiplini olarak Aile Hekimliği’nin Gelişimi. GeroFam. 2010; 1 (1): 29-40.
- ⁵⁶ Köroğlu E. Sağlık Mevzuatı, Hacettepe Yayın Birliği, 2. Baskı, Ankara, 1987.
- ⁵⁷ Özvarış ŞB. Sağlığı Geliştirme ve Sağlık Eğitimi. S: 63-106. 2. Baskı, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara, 2016.

-
- ⁵⁸ Tezcan SG. Temel Epidemiyoloji, s: 139-158. 1. Baskı, Hipokrat Kitabevi, Ankara, 2017.
- ⁵⁹ Gökkoca FZU. Sağlık Eğitimi Açısından Temel İlkeler. STED. 2001; 10, 10 (3): 371-374.
- ⁶⁰ Bülbül S. Halk Eğitimine Giriş, Yetişkin Eğitimi, Türkiye’de Halk Eğitimi, Toplum Kalkınması, H. Seçim (Ed.), Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi, Ders Kitapları Yayın No: 118/HE, Eskişehir, 1991.
- ⁶¹ Eğitici eğitimi. Eğitim becerileri kursu, s:8. İstanbul Tıp Fakültesi Tıp Eğitimi Araştırma ve Uygulama Merkezi. 2005.
- ⁶² Respiratory Tract Infections. Conditions, National Health System of United Kingdom. 2018. <https://www.nhs.uk/conditions/respiratory-tract-infection/> (Erişim tarihi: 16.02.2020)
- ⁶³ Pediatrics: General Medicine. Medscape, 2020. (Erişim tarihi: 16.02.2020) https://emedicine.medscape.com/pediatrics_general
- ⁶⁴ Pappas, DE. The common cold in children: Clinical features and diagnosis. Uptodate, 2020. <https://www.uptodate.com/contents/the-common-cold-in-children-clinical-features-and-diagnosis> (Erişim tarihi: 16.02.2020)
- ⁶⁵ Simmons N, Donnell D, Ou S, Celentao DD, Aramrattana A, Davis-Vogel A, Metzger D, Latkin C. Assessment of contamination and misclassification biases in a randomized controlled trial of a social network peer education intervention to reduce HIV risk behaviors among drug users and risk partners in Philadelphia, PA and Chiang Mai, Thailand. AIDS Behav. 2015; 19 (10): 1818–1827.
- ⁶⁶ Tilgren P, Dignan M, Michielutte R. Assessment of Contamination in a Trial of Community-Based Cancer Education. American Journal of Health Behavior. 1998; 24 (4): 292–297.
- ⁶⁷ Rhoads CH. The Implications of "Contamination" for Experimental Design in Education. Journal of Educational and Behavioral Statistics. 2011; 36 (1): 76-104.
- ⁶⁸ Harvey H, Reissland N, Mason J. Parental reminder, recall and educational interventions to improve early childhood immunisation uptake: A systematic review and meta-analysis. Vaccine, 2015; 33(25): 2862-2880.
- ⁶⁹ Kelly M, Sahm L, McCarthy S, O ’Sullivan R,Mc Gillicuddy A, Shiely F, Randomised controlled trial of an intervention to improve parental knowledge and management practices of fever. BMC Pediatr 2019; 19: 447.
- ⁷⁰ Cooper-Sood JB, Chan C, Cho CS. A Paper-Based Car Seat Safety Educational Intervention in the Pediatric Emergency Department. Pediatr Emerg Care. 2019. Epub, doi: 10.1097/PEC.0000000000001808.

⁷¹ Türkiye İstatistik Kurumu, Ulusal Eğitim İstatistikleri Veritabanı, 2018.

http://tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1018 (Erişim tarihi: 21.02.2020)

⁷² Kurt F, Beğde F, Oğuz S, Tekin D, Suskan E. How important are parental age and educational level in non urgent admissions to the pediatric emergency department?. *Pediatr Emerg Care*. 2019, Epub. doi: 10.1097/PEC.0000000000001886.

⁷³ O'Neill-Murphy K, Liebman M, Barnsteiner JH. Fever education: does it reduce parent fever anxiety? *Pediatr Emerg Care*. 2001 Feb;17(1):47-51.

⁷⁴ Lepley BE, Brousseau DC, May MF, Morrison AK. Randomized Controlled Trial of Acute Illness Educational Intervention in the Pediatric Emergency Department. Written Versus Application-Based Education. *Pediatric Emergency Care*. 2019 – Epub, doi: 10.1097/PEC.0000000000001719.

⁷⁵ Kılıç R, Kendir ÖT, Gökay SS, Çelik T, Özkaya AK, Yılmaz HL. Çocuklarda Ateş ile İlgili Ebeveynlerin Tutum ve Davranışları. *J Pediatr Emerg Intensive Care Med* 2016; 3: 76-85.

⁷⁶ Araz NÇ. Ailelerin ateşli çocuğa yaklaşımı: bilgi, tutum ve uygulamaları. *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi*. 2013; 1: 27-32.

⁷⁷ Piehl MD, Clemens CJ, Joines JD. "Narrowing the Gap": Decreasing Emergency Department Use by Children Enrolled in the Medicaid Program by Improving Access to Primary Care. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2000;154(8):791–795.

⁷⁸ Yoffe SJ, Moore RW, Gibson JO, Dadfar NM, McKay RL, McClellan DA, Huang TY. A Reduction in Emergency Department Use by Children From a Parent Educational Intervention. *Fam Med*. 2011; 43(2): 106-11.