TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ

SAĞLAM ÇOCUK İZLEMİNDE YENİDOĞAN DÖNEMİNDE RUTİN GÖZ MUAYENESİ SIRASINDA KIRMIZI REFLE TESTİNE İLİŞKİN AİLE HEKİMLERİNİN BİLGİ DÜZEYİ VE FARKINDALIĞI

Dr. Seda COŞKUN

AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI
TIPTA UZMANLIK TEZİ

TEZ DANIŞMANI
Yrd. Doç. Dr. Ayşe Gülsen CEYHUN PEKER

ANKARA 2016

KABUL VE ONAY

ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
TEZ SINAVI TUTANAĞI

I. UZMANLIK ÖĞRENCİSİNİN		
Adı, Soyadı	: Seda COŞKUN	**Sınav tarihi:** 03 / 03/ 2016
Anabilim/Bilim Dalı	: Aile Hekimliği Anabilim Dalı	
Tez Danışmanı	:Yrd.Doç. Dr. A.Gülsen CEYHUN PEKER	

II. TEZ İLE İLGİLİ BİLGİLER			
Tezin Başlığı: Ankara İl Merkezinde Çalışan Aile Hekimlerinin Mevzuata Göre Sahip Olduğu Haklar ve Cezai Sorumlulukları Konusunda Bilgi Düzey ve Sorumlulukları.			
Tezin Niteliği:	☒ Ana Dal Uzmanlık Tezi	☐ Yan Dal Uzmanlık Tezi	
Kaçıncı tez sınavı olduğu:	☒ 1	☐ 2	☐ 3

III. KARAR

Yapılan tez sınavı sonucunda yukarıda belirtilen tezin "Tıpta Uzmanlık Tezi" olarak

☒ Kabulüne

☐ Reddine

☐ Düzeltmeler yapıldıktan sonra tekrar değerlendirilmesine

☒ Oy birliği ☐ Oy çokluğu ile karar verilmiştir.

IV. AÇIKLAMALAR

Lütfen, tezin reddi veya düzeltme istenmesi durumunda gerekçeli açıklamalarınızı buraya yazınız

Jüri Başkanı
Yrd.Doç.A.Selda TEKİNER
Ankara Üniversitesi
Aile Hekimliği Anabilim Dalı

Jüri Üyesi
Prof.Dr.Altuğ KUT
Başkent Üniversitesi
Aile Hekimliği Anabilim Dalı

Jüri Üyesi
Yrd.Doç.Dr.A.Gülsen CEYHUN PEKER
Ankara Üniversitesi
Aile Hekimliği Anabilim Dalı

ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR

Gerek tez çalışmam sırasında gerekse diğer zamanlarda göstermiş olduğu kolaylık, anlayış ve yardımları ve her yönüyle örnek aldığım çok değerli danışman hocam Sayın Yrd. Doç. Dr. Ayşe Gülsen CEYHUN PEKER başta olmak üzere, uzmanlık eğitimim süresince iyi bir aile hekimi olmam için beni yetiştiren ve tez çalışmamın tüm aşamalarında yardımını esirgemeyen, bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım, her yönüyle örnek aldığım çok değerli hocalarım Sayın Yrd. Doç. Dr. Ayşe Selda TEKİNER'e ve Sayın Prof. Dr. Mehmet UNGAN'a,

Uzmanlık eğitimim süresince zamanımın büyük bir kısmını birlikte geçirdiğim sevgili uzmanlarıma ve asistan arkadaşlarıma, polikliniğimizin tüm sağlık personeline;

Rotasyon eğitimlerimde değerli bilgilerinden yararlandığım hocalarıma ve ekiplerine;

Beni bugünlere getiren, her zaman, her konuda bana destek veren, sevgi ve özverileri ile hiçbir zaman hakkını ödeyemeyeceğim, onların çocukları olmaktan daima gurur duyduğum canım annem ve babama,

Beraber büyüdüğümüz, her zaman yanımda olduğunu bildiğim bir kardeşten çok arkadaşım olan sevgili kardeşim Onur'a,

Sonsuz teşekkürler...

Dr. Seda COŞKUN

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY ..... **i**
ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR ..... **ii**
İÇİNDEKİLER ..... **iii**
SİMGELER VE KISALTMALAR ..... **vi**
TABLOLAR DİZİNİ ..... **vii**
1. GİRİŞ **1**
2. GENEL BİLGİLER **5**
2.1. Aile Hekimliği Tanımı 5
2.2. Birinci Basamakta Tanı ve Tedavi Hizmeti 5
2.3. Aile Hekimliğinde Sağlam Çocuk İzlemi 6
2.4. İzlem Sıklığı ve Süresi 6
2.5. Sağlam Çocuk İzleminin İlkeleri 7
2.5.1. Hastalıkların Önlenmesi 7
2.5.2. Hastalıkların Erken Tanı ve Tedavisi 8
2.5.3. Çocuğun Sağlıklı Yetişmesi Konusunda Aileye Destek 8
2.5.4. Bakımın Sürekli Olmasının Sağlanması 8
2.6. Çocuk Sağlığı İzlem Basamakları 9
2.6.1. Görüşme ve öykü 9
2.6.2. Aile, çevre, çocuk ilişkisinin gözlemi 9
2.6.3. Fizik muayene 9
2.6.4. Büyüme ve Gelişmenin Değerlendirilmesi 9
2.6.5. Aşılama 9
2.6.6. Sağlık eğitimi ve danışmanlık 9
2.6.7. Annenin soruları ve özetleme 9
2.6.8. Randevu belirleme 9
2.6.9. Taramalar 9
2.6.9.1. Yenidoğan Taramaları 9
2.6.9.2. Yenidoğan görme taraması 10
2.7. Görme Taramaları 12
2.8. Görmenin Gelişimi 13
2.8.1. Bebeklerde Görmenin Gelişimi 13

2.8.1.1. Normal Görmenin Gelişimi 15
2.8.1.2. Gözün Yapısal Gelişimi 15
2.8.1.3. Normal Görmenin Bileşenleri 15
2.9. Görme Kaybı 18
2.9.1. Çocuklarda Görme Kaybı 18
2.9.1.1. Çocuklukta Görme Kaybı Oluşturan ve Sık Rastlanan Göz Hastalıkları 19
2.10. Sağlam Çocuk İzleminde Çocuklarda Görme Taraması 22
2.11. Tarama Yöntemleri 24
2.11.1. Göz Muayenesi 24
2.11.2. Kırmızı Refle Testi 24
2.11.3. Lea Sembol testi 26
2.11.4. Fiksasyon Testi 26
2.11.5. Fiksasyon ve Yumuşak Takip (Smooth Persuit Testi) 27
2.12. Riskli Gruplar ve Sevk Kriterleri 27
2.12.1. Oftalmoloğa Yönlendirme Endikasyonu Oluşturan Durumlar 28
2.12.1.1. Risk Faktörleri 28
2.12.1.2. Göz veya Görme Sorunları İle İlişkili Pozitif Aile Öyküsü 28
2.12.1.3. Ailenin Rapor Ettiği Durumlar 29
3. GEREÇ VE YÖNTEM 30
3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi 30
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman 30
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi 30
3.4. Araştırmanın Değişkenleri 31
3.4.1. Bağımlı Değişkenler 31
3.4.2. Bağımsız Değişkenler 32
3.5. Veri Toplama Aracı ve Yöntemi 32
3.6. Araştırmanın Uygulama Şekli 34
3.7. Araştırmanın Etik Yönleri 35
3.8. Verilerin Değerlendirilmesi 35
3.9. Araştırmada Karşılaşılan Güçlükler ve Kısıtlılıklar 36
4. BULGULAR 37
4.1. Hekimlerin Tanımlayıcı Özellikleri 37

4.2. Hekimlerin Sağlam Çocuk İzlemi ve Rutin Göz Muayenesi, Yenidoğan-6 Aylık Dönemde Rutin Göz Muayenesi ve Rutin Göz Muayenesinde Kırmızı Refle Testi Konusundaki Bilgi Düzeyi ve Farkındalığı 42

5. TARTIŞMA 69

5.1. Hekimlerin Bazı Tanımlayıcı Özellikleri 70

5.2. Hekimlerin Sağlam Çocuk İzlemi ve Rutin Göz Muayenesi, Yenidoğan-6 Aylık Dönemde Rutin Göz Muayenesi ve Rutin Göz Muayenesinde Kırmızı Refle Testi Konusundaki Bilgi Düzeyi ve Farkındalığı 71

6. SONUÇ 84

7. ÖNERİLER 87

8. ÖZET 89

9. SUMMARY 91

10. KAYNAKLAR 93

11. EKLER 103

EK-1: Ankara Ünivertsitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul Onayı 103

EK 2: Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu Etik Kurul Onayı .. 105

Ek-3: Anket Formu 110

Ek-4: Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu 118

SİMGELER VE KISALTMALAR

AAP **:** Amerika Pediatri Akademisi (American Academy Of Pediatrics)

AAPOS **:** Amerika Pediatri Oftalmoloji ve Şaşılık Derneği (American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus)

AAFP **:** Amerika Aile Hekimleri Akademisi (American Academy of Family Physicians)

TBMM **:** Türkiye Büyük Millet Meclisi

AAO **:** Amerika Oftalmoloji Akademisi (American Academy of Ophtalmology)

AHBS **:** Aile Hekimliği Bilgi Sistemi

DSÖ **:** Dünya Sağlık Örgütü

RİA : Rahim İçi Araç

ASM : Aile Sağlığı Merkezi

TSM : Toplum Sağlığı Merkezi

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 4.1.1. Cinsiyet Dağılımları 37

Tablo 4.1.2. Yaş Gruplarına Göre Dağılımları 37

Tablo 4.1.3. Yaş Gruplarına Göre Cinsiyet Dağılımları 38

Tablo 4.1.4. Mezuniyet Yılı Dağılımı 38

Tablo 4.1.5. Mezun Oldukları Tıp Fakültelerinin Dağılımı 39

Tablo 4.1.6. Şu Anki Kurumda Çalışma Sürelerinin Dağılımı 40

Tablo 4.1.7. Şu An Çalışılan Kuruma Göre Yaş Dağılımı 40

Tablo 4.1.8. Şu Anki Kurumda Çalışmadan Önce Görev Yapılan Sağlık Kurumlarının Dağılımı 41

Tablo 4.1.9. Şu Anki Kurumda Çalışmadan Önce Görev Yapılan Yerleşim Yerlerinin Dağılımı 41

Tablo 4.2.1. Yaş Gruplarına Göre Sağlam Çocuk İzleminin Dağılımı 42

Tablo 4.2.2. Çalışılan Sağlık Kuruluşuna Göre Sağlam Çocuk İzleminin Dağılımı . 43

Tablo 4.2.3. Çalışılan Kurumda Oftalmoskop Varlığı 43

Tablo 4.2.4. Yaş Gruplarına Göre Yenidoğan Döneminde Rutin Göz Taraması Yapmanın Dağılımı 44

Tablo 4.2.5. Hekimlerin Yenidoğan Döneminde Rutin Göz Taraması Yapmama Nedenlerinin Dağılımı 44

Tablo 4.2.6. Yenidoğan Dönemi Rutin Göz Taramasında Yapılan Testlerin Dağılımı 45

Tablo 4.2.7. Yenidoğan Döneminde Rutin Göz Taraması Yapanların Sağlam Çocuk İzleminde Karşılaştığı Yakınmaların Dağılımı 46

Tablo 4.2.8. Sağlam Çocuk İzlemi Yapanların Rutin Göz Muayenesinde Karşılaştığı Yakınmaların Dağılımı 47

Tablo 4.2.9. Sağlam Çocuk İzlemi Yapanların Gerektiğinde Sevk Edilen Hekim Hakkında Bilgi Düzeyi 48

Tablo 4.2.10. Yenidoğan Döneminde Rutin Göz Taraması Yapanların Gerektiğinde Sevk Edilen Hekim Hakkında Bilgi Düzeyi 48

Tablo 4.2.11.Yaş Gruplarına Göre Sağlam Çocuk İzleminde Rutin Göz Muayenesine Başlanılan Yaşın Hakkında Bilgi Düzeyi 49

Tablo 4.2.12. Çalışılan Kuruma Göre Sağlam Çocuk İzleminde Rutin Göz Muayenesine Başlanılan Yaşın Hakkında Bilgi Düzeyi 50

Tablo 4.2.13. Yaş Gruplarına Göre Yenidoğan-6 Aylık Dönemde Yapılan Rutin Göz Muayenesi Hakkında Bilgi Düzeyi 51

Tablo 4.2.14. Çalışılan Kuruma Göre Rutin Göz Muayenesinde Kırmızı Refle Testini Duyma Hakkında Bilgi Düzeyi..... 51

Tablo 4.2.15. Yaş Gruplarına Göre Kırmızı Refle Testinin Tüm Yenidoğan, Bebek Ve Çocuklara Uygulanabilirliği Hakkında Bilgi Düzeyi..... 52

Tablo 4.2.16. Çalışılan Kuruma Göre Kırmızı Refle Testinin Tüm Yenidoğan, Bebek ve Çocuklara Uygulanabilirliği Hakkında Bilgi Düzeyi..... 53

Tablo 4.2.17. Yaş Gruplarına Göre Kırmızı Refle Testini Hangi Doktorun Yapabildiği Hakkında Bilgi Düzeyi..... 54

Tablo 4.2.18. Çalışılan Kuruma Göre Kırmızı Refle Testini Hangi Doktorun Yapabildiği Hakkında Bilgi Düzeyi..... 54

Tablo 4.2.19.Yenidoğan Döneminde Rutin Göz Taraması Yapanların Kırmızı Refle Testini Hangi Doktorun Yapabildiği Hakkında Bilgi Düzeyi..... 55

Tablo 4.2.20. Çalışılan Kuruma Göre Kırmızı Refle Testinin Yapıldığı Zamanın Hakkında Bilgi Düzeyi..... 56

Tablo 4.2.21. Yaş Gruplarına Göre Kırmızı Refle Testinin Yapıldığı Zamanın Hakkında Bilgi Düzeyi..... 57

Tablo 4.2.22. Kırmızı Refle Testinin Sağlam Çocuk İzleminde Zorunlu Fizik Muayene Olmasının Hakkında Bilgi Düzeyi 57

Tablo 4.2.23. Yaş Gruplarına Göre Kırmızı Refle Testinin Yapıldığı Göz Muayene Cihazı Hakkında Bilgi Düzeyi 58

Tablo 4.2.24. Çalışılan Kuruma Göre Kırmızı Refle Testinin Yapıldığı Göz Muayene Cihazı Hakkında Bilgi Düzeyi 59

Tablo 4.2.25. Kırmızı Refle Testinin Retina Bozukluklarının Tanısında Kullanılması Hakkında Bilgi Düzeyi..... 59

Tablo 4.2.26. Kırmızı Refle Testinin Normal Gözden Simetrik Olarak Yansıyıp; Parlak Kırmızı-Sarı Renk Oluşturması Hakkında Bilgi Düzeyi 60

Tablo 4.2.27. Yaş Gruplarına Göre Kırmızı Refle Testi ile Pupillanın Patolojik Muayene Bulguları Hakkında Bilgi Düzeyi..... 60

Tablo 4.2.28. Çalışılan Kuruma Göre Kırmızı Refle Testi ile Pupillanın Patolojik Muayene Bulguları Hakkında Bilgi Düzeyi 61

Tablo 4.2.29. Yaş Gruplarına Göre Kırmızı Refle Testi İle Ön Tanı Düşündüren Göz Hastalıkları Hakkında Bilgi Düzeyi 62

Tablo 4.2.30. Çalışılan Kuruma Göre Kırmızı Refle Testi İle Ön Tanı Düşündüren Göz Hastalıkları Hakkında Bilgi Düzeyi 63

Tablo 4.2.31. Yenidoğan-6 Aylık Dönemde Rutin Göz Muayenesinde Oftalmoloğa Sevk Etme Endikasyonlarının Dağılımıyla İlgili Bilgi Düzeyi 64

Tablo 4.2. 32. Çalışılan Kuruma Göre Kırmızı Refle Testinin Tüm Birinci Basamak Hekimler Tarafından Yapılması Gerektiği Hakkında Bilgi Düzeyi 65

Tablo 4.2.33. Çalışılan Kuruma Göre Hekimlerin Yenidoğan Döneminde Rutin Göz Taraması Yapabileceğini Düşünmesinin Dağılımı 65

Tablo 4.2.34. Yaş Gruplarına Göre Yenidoğan Döneminde Rutin Göz Taraması Yapabilmek İçin Gereksinimlerin Dağılımı 66

Tablo 4.2.35. Çalışılan Kuruma Göre Yenidoğan Döneminde Rutin Göz Taraması Yapabilmek İçin Gereksinimlerin Dağılımı 67

Tablo 4.2.36. Yaş Gruplarına Göre Anket İle İlgili Önerilerin Dağılımı 68

1. GİRİŞ

21. yüzyılın başında olduğumuz bu tarihlerde, koruyucu hizmetler ve sağlığın sürdürülmesi aile hekimliğinin tam merkezinde yer almaktadır; bu alanlar aile hekimliği disiplinini tanımlayan ve onu diğer uzmanlık dallarından ayıran özelliklerdir. Tıbbi disiplinler arasında Aile Hekimliği bireye yönelik biyopsikososyal yaklaşım tarzı ile koruyucu hizmetlerin yürütülmesinde önem kazanmıştır. Hastalıklardan korunma kavramı yerine sağlıklı kalma ve sağlığın geliştirilmesi kavramları ön plana çıkmıştır (1).

Tıp eğitimi ve araştırmalar daha çok hastalığın tanımı ve tedavisi üzerine yoğunlaşmışken birincil korunmaya daha az zaman ve kaynak ayrılmaktadır. Böyle bir odaklanma, hekimleri daha çok hastalık belirtileriyle ilgilenmeye yöneltebilir. Oysa, aile hekimliğinde birincil korunma kişilerin sağlıklı kalma sürelerine katkıda bulunarak hastalığın ortaya çıkmasını geciktirir, yaşam kalitesini artırır, yaşam süresini uzatır. Bu nedenlerle:

- Her hasta ziyareti, koruyucu sağlık hizmetleri, danışmanlık ve eğitim verilmesi için bir fırsat olarak değerlendirilmeli,

- Hastalar düzenli aralıklarla risk faktörleri açısından değerlendirilmeli ve tanımlanmış risk faktörleri açısından tarama testlerinden geçirilmeli, bu alanda danışmanlık ve eğitim verilmelidir (1).

Aile hekiminin hasta popülasyonunda çocuk yaş grubu önemli yer tutmaktadır. Sağlam çocuk izlemi, birinci basamak çocuk sağlığı ve hastalıkları hizmetlerinin temelini oluşturmaktadır. Her çocuğun büyüme ve gelişme açısından kendi potansiyelini kazanmasına yardım etmek aile hekimliğinin belli başlı amaçlardan biridir. Bunu başarmanın en önemli yollarından biri normal büyüme ve gelişme açısından her çocuğu belirli aralıklarla izlenmesi olmalıdır. Her aile hekiminin çocuk sağlığı ve hastalıkları konusunda yeterince bilgili ve donanımlı olması gerekmektedir. Çocukların ruhsal, bedensel ve sosyal yönden izlenerek sorunların zamanında

saptanması ve gerekli önlemlerin alınması ile sağlıklı bireylerin oluşturduğu toplumun gelişimine katkıda bulunmak her sağlık çalışanının sorumluluğudur (2).

Çocuk hastalıklarını sadece tedaviye yönelik sağlık hizmetleri ile önlemek mümkün olmamaktadır. Son yıllarda dünyada, çocuklara yönelik koruyucu sağlık hizmetleri ağırlık kazanmaktadır. Bu koruyucu sağlık hizmeti antenatal dönemden başlayarak çocuk yaş dönemi sonu sayılan 18 yaşına kadar sürer. Düzenli gebelik bakımı, genetik danışma, doğumun en uygun koşullar altında gerçekleştirilmesi, yeni doğan bakımı, tarama testleri, anne sütüyle beslenmenin sağlanması, uygun ek gıdalara zamanında geçilmesi, aşılama ve çocuklarda psikomotor gelişimin değerlendirilmesi koruyucu hizmetler arasında sıralanabilir.

Koruyucu sağlık hizmetleri Aile Hekimliğinin vazgeçilmez bir parçasıdır. Koruyucu sağlık hizmetlerinin en önemli parçasını taramalar oluşturur. Tarama testi sağlıkla ilgili bir sorun olabileceği konusunda uyarır. Tek başına kesin olarak hastalığın olduğunu söyleyemez. Şüphe edilen durumlarda kesin tanı koydurucu testler yapılmalıdır (3). Tarama testlerinin en yaygın şekilde uygulandığı dönem yeni doğan dönemidir. Çocukluk çağındaki göz sorunlarının en önemli özelliği gecikmiş tanı ve tedavinin geri dönüşümsüz görme sorunlarına yol açabilecek olmalarıdır. Ülkemizde çocukluk çağında sık görülen sağlık sorunlarının erken tanınması ve gerekli tedavilerinin sağlanabilmesi amacıyla yapılan tarama programlarına (Fenilketonüri, Konjenital Hipotiroidi, Biotinidaz Eksikliği, İşitme Taraması ve Gelişimsel Kalça Displazisi) bu sene Görme Taraması da eklendi. Görmenin normal gelişimini engelleyecek risk etmenlerini saptamak ve yetersiz görmesi olan olguları erken dönemde tedavi etmek amacıyla, Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Başkanlığı tarafından bebek ve çocuklarda başlatılan görme taraması programı kapsamında; Aile hekimlerine kayıtlı her bebeğe/çocuğa 0-3 aylık ve 36-42 aylık dönemlerde görme taraması yapılacaktır. 0-3 aylık bebeklerin 3. ay izleminin sonuna kadar yapılan görme taramasında aile hekimi tarafından risk faktörleri açısından sorgulama, görme muayenesi, kırmızı refle testinin yapılması; 36-42 aylık çocukların çocuk izlemlerindeki görme taramasında aile hekimi tarafından risk faktörleri açısından sorgulama, görme muayenesi, kırmızı refle testinin ve aile sağlığı elemanı

tarafından Lea Sembol testinin yapılması ile gerekli görülenlerin hemen göz hastalıkları uzmanına sevk edilmesi şeklindedir (4).

Böylece birinci basamakta çalışan hekimlerin sağlam çocuk izlemi sırasında rutin göz muayenesinde kırmızı refle testini uygulayıp uygulamadıkları ve bu konudaki farkındalıkları önemlidir. Kırmızı refle testi rutin göz muayenesinde bir tarama yöntemidir ve sağlam çocuk izlemlerinde fizik muayenenin zorunlu bir parçasıdır. Test görme aksı üzerinde yer alabilecek katarakt, korneal opasite gibi opasitelerin ve retinablostom ve retina dekolmanı da dahil olmak üzere retina bozukluklarının belirlenmesinde kullanılır. Her iki göz birlikte değerlendirildiğinde asimetrik kırma kusuru ve şaşılık gibi potansiyel olarak ambliyopiye neden olabilecek durumların tespit edilmesini sağlar. Oftalmoskop her bir pupillaya 30-45 cm mesafeden odaklanır. Daha sonra 90 cm mesafeden her iki göz simultane olarak değerlendirilir. Kırmızı refle içinde yer alan karanlık noktalar, bozuk veya kaybolmuş kırmızı refle veya beyaz refle (lökokori) mevcudiyeti hastanın oftalmoloğa yönlendirilmesi için endikasyon teşkil eder. Yurtdışında Aile hekimliği sisteminde yeni doğan ve çocuklarda rutin göz muayenesinde kırmızı refle testi temel yaklaşım olarak önerilmektedir. Ayrıca Amerikan Pediatri Akademisi, Amerikan Pediatrik Oftalmoloji ve Şaşılık Derneği ve Amerikan Aile Hekimleri Akademisi'nin bu konudaki temel rehberi de, nasıl bir yaklaşım geliştirilmesi gerektiğine ilişkin temel kaynakları oluşturmaktadır (5-6).

Sağlam çocuk izleminde yeni doğan tarama programları koruyucu sağlık hizmetlerinin vazgeçilmez bir parçasıdır. Sadece birinci basamak hizmetleri ile değil ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmetleri ile birlikte yürütülmesi gereken bir hizmettir. Elde edilen kazanımlar sağlıklı bebekler ve çocuklar, sağlıklı nesiller olarak beklenenden çok daha fazla maddi ve manevi geri dönüşüm sağlayacaktır. Bu nedenlerle tarama hizmetlerinin desteklenmesi, güçlendirilmesi kurumlar arası iş birliğinin sürdürülebilirliği önemlidir (7).

Araştırdığımız bilgiler doğrultusunda ülkemizde aile hekimliği alanında sağlam çocuk izlemi sırasında rutin göz muayenesinde kırmızı refle testinin uygulanıp uygulanmadığını ve farkındalığını araştıran bir çalışma yoktur. Bu çalışmadaki

amacımız; Ankara'da mevcut üniversite ve eğitim araştırma hastanelerinde çalışan aile hekimliği araştırma görevlilerinin ve uzmanlarının sağlam çocuk izleminde, yeni doğan dönemindeki temel göz muayenesinde kırmızı refle testine ilişkin bilgi düzeyini ve farkındalıklarını araştırmak ve bu veriler doğrultusunda gereksinimlerine yanıt verebilecek çözüm yollarını tespit etmektir.

Çalışmanın sonuçlarının; aile hekimliğinde yeni doğan ve çocuklarda rutin göz muayenesinde tarama yöntemlerine yaklaşımı ve erken tanı ile önlenebilecek sorunları hekimin farkındalığı ile geliştirme konusunda kaynaklık ederek yarar sağlaması beklenmektedir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Aile Hekimliği Tanımı

Aile Hekimliği / Genel Pratisyenlik, kendine özgü eğitim içeriği, araştırması, kanıt temeli ve klinik uygulaması olan akademik ve bilimsel bir disiplin ve birinci basamak yönelimli klinik bir uzmanlıktır. Hastalarına hasta görüşme odasında, hastalarının evlerinde ve bazen bir klinik ya da hastanede hizmet sunar. Amacı erken tanı koymaktır. Hastalarının bakımı sürecinde sağlık ve rahatsızlık durumlarını değerlendirirken fiziksel, psikolojik ve toplumsal etkenleri dikkate alır ve bütünleştirir. Tedavi, koruma ve eğitim yoluyla nasıl ve ne zaman hastalarının ve ailelerinin sağlığını geliştirme girişimlerinde bulunabileceğini bilir. Ayrıca topluma karşı da mesleksel sorumluluğunu kabul eder (Leeuwenhorst, 1974) (8-9-10).

2.2. Birinci Basamakta Tanı ve Tedavi Hizmeti

Aile hekimliği altı temel ilke üzerine kurulmuş bir uzmanlık dalıdır. Bu ilkeler hizmette süreklilik, kapsamlı hizmet, sağlık hizmetlerinde koordinasyon, toplum sağlığı, koruyucu hekimlik ve aile bütünlüğüdür. Aile hekimliğinde başarılı hizmetin esası bireylere sunulan sağlık hizmetinde bu ilkelerin hepsinin bir arada dikkate alınmasıdır. Hastalıkların erken tanısı ve hastalık öncesinde risk faktörleri taşıyanların belirlenmesi koruyucu hekimliğin en önemli işlevlerindendir. Çağdaş sağlık hizmetleri kavramında erken tanı ve tedavi, koruyucu hizmetler içinde değerlendirilmektedir. Birinci basamakta erken tanı ve tedavi açısından etkin aile hekimliği sağlık sisteminin bütününü etkiler. Hastanın geçmişini, aile ortamını ve hastalığın gelişim sürecini çok yakından izleme olanağına sahip aile hekimi erken tanıda avantaj sahibidir (10-11).

2.3. Aile Hekimliğinde Sağlam Çocuk İzlemi

Sağlam çocuk, hastalık belirtileri göstermeyen, kronolojik yaşına uygun bir bedensel büyüme, fizyolojik olgunlaşma, ruh ve zekâ gelişimi gösteren çocuk olarak tanımlanır (12). Sağlam çocuk izlemi, birinci basamak çocuk sağlığı ve hastalıkları hizmetlerinin temelini oluşturur. Sağlam çocuk izlemi, sadece sağlıklı çocuklara verilmesi gereken bir hizmet değil, tüm çocukların büyüme ve gelişmelerinin izlendiği, sağlıklı olup olmadığının değerlendirildiği, aşı ve sağlık eğitimi gibi koruyucu hekimlik uygulamalarının sunulduğu bir hizmettir.

Bu hizmetten yararlanmak her çocuğun en doğal hakkıdır. (TBMM'nin 1995 yılında kabul edilerek yasalaşan Çocuk Hakları Sözleşmesinin 24. maddesi doğrudan çocuk sağlığı hizmetlerine yöneliktir (13).

Çocuk hastalıklarını sadece tedaviye yönelik sağlık hizmetleri ile önlemek mümkün olmamaktadır. Son yıllarda dünyada, çocuklara yönelik koruyucu sağlık hizmetleri ağırlık kazanmaktadır. Bu koruyucu sağlık hizmeti antenatal dönemden başlayarak çocukluk yaş dönemi sonu sayılan 18 yaşına kadar sürer. Düzenli gebelik bakımı, genetik danışma, doğumun en uygun koşullar altında gerçekleştirilmesi, yeni doğan bakımı, tarama testleri, anne sütüyle beslenmenin sağlanması, zamanında uygun ek gıdalara geçilmesi, aşılama ve çocuklarda psikomotor gelişimin değerlendirilmesi koruyucu hizmetler arasındadır. Koruyucu sağlık hizmetleri annelerin bilinçlendirilmesi ve çocukların eğitilmesini de kapsar. Çocuklarda normal büyüme ve gelişmenin bilinmesi normal durumlardan sapmaların tanımlanması yoluyla hastalıkların belirlenmesi ve önlenmesi açısından gereklidir (2).

2.4. İzlem Sıklığı ve Süresi

Çocuk sağlığı izlemi prenatal dönemden başlar, adolesan dönemin sonuna kadar devam eder. Gebeliğin son trimesterinde ebeveyne sağlam çocuk kontrol programı,

emzirme, beslenme, bebek bakımı konularında bilgi verilmelidir. Bu eğitim hekim, aile, hemşire ya da yardımcı sağlık personeli işbirliği içinde yürütülmeli, çocuk içinde bulunduğu fiziksel ve sosyal çevre ile birlikte değerlendirilmelidir (2-13).

Çocuk Sağlığı İzleminin Sıklığı; bireysel ve ailevi sorunların olduğu dönemlerde, büyümenin hızlandığı dönemlerde ve aşıların yapıldığı dönemlerde daha sık aralıklarda olmak üzere bireye ve aileye göre düzenlenmelidir.

Çocuk sağlığı izlemi için önerilen standart programlar vardır. Sağlık Bakanlığına göre 0-4 gün, 1, 2, 4, 6, 9, 12. ayda olmak üzere ilk yılda en az 7 kez, 12-18 ay arası 3 ayda bir, 2-6 yaş arası yılda bir izlem önerilmektedir. Dünya Sağlık Örgütü ise doğumdan sonra ilk 24 saat içinde, taburcu olurken, 7–10. günlerde, ilk 6 ay içinde her ay, 6 ay ile 2 yaş arası üç ayda bir, 2–6 yaşlar arası altı ayda bir, 6 yaştan sonra yılda bir izlem önermektedir. Amerikan Pediatri Akademisine göre bebekler doğumda, 2 haftalık, 2 aylık, 4, 6, 9,12, 15, 18 ve 24 aylık iken mutlaka kontrol edilmelidir. Süt çocukluğundan sonra 6-12 ayda bir kontrollere devam etmelidirler (2-13).

2.5. Sağlam Çocuk İzleminin İlkeleri

Sağlam çocuk izleminde amaç, sağlıklığı sürdürmek, bebek ve çocuk ölümlerini, hastalık ve sakatlıkları azaltmak ve önlemektir. Böylece çocukların daha uzun, sağlıklı ve üretken bir yaşam sürmeleri sağlanır (2).

2.5.1. Hastalıkların Önlenmesi (2)

- Büyüme-gelişmenin izlenmesi
- Yaşa uygun beslenmenin sağlanması
- Aşılama
- Sağlık eğitimi

2.5.2. Hastalıkların Erken Tanı ve Tedavisi

- Öykü
- Fizik muayene
- Taramalar

2.5.3. Çocuğun Sağlıklı Yetişmesi Konusunda Aileye Destek

- Sağlık eğitimi
- Çocuk yetiştirilmesi konusunda danışmanlık
- Aile planlaması konusunda danışmanlık

2.5.4. Bakımın Sürekli Olmasının Sağlanması

2.6. Çocuk Sağlığı İzlem Basamakları

2.6.1. Görüşme ve öykü

2.6.2. Aile, çevre, çocuk ilişkisinin gözlemi

2.6.3. Fizik muayene

2.6.4. Büyüme ve Gelişmenin Değerlendirilmesi

2.6.5. Aşılama

2.6.6. Sağlık eğitimi ve danışmanlık

2.6.7. Annenin soruları ve özetleme

2.6.8. Randevu belirleme (2)

2.6.9. Taramalar

Çocuk sağlığı izleminde öykü, gözlem, fizik muayene ile pek çok hastalık erken dönemde tespit edilebilmektedir. Farklı yaşlarda önceden belirlenmiş standartlara uygun olarak düzenli tarama testleri yapılır. Testlerin anormal sonuç oranının en yüksek olabileceği dönemlerde yapılmasına dikkat edilir. Amerikan Pediatri Akademisi tarafından geliştirilen standartlara uygun olarak rutin kan tahlilleriyle hemoglobin, hematokrit değerleri saptanır, idrar tahlili yapılır, tüberkülin testi uygulaması, görme ve işitme değerlendirmesi, mutlaka ilk 5 yıl içinde yapılmalıdır. Gerek yenidoğan gerek daha sonraki dönemlerde, kişisel gereksinimlerin yanı sıra aile öyküsü, etnik köken, sosyo-ekonomik özellikler, coğrafi koşullar da göz önüne alınarak risk gruplarına gerekli taramalar yapılmalıdır (2-14).

2.6.9.1. Yenidoğan Taramaları

Genel anlamda tarama, hedeflenmiş bir popülasyonda belli bir bozukluğun semptom vermeden önce tespit edilmesi amacıyla yapılan uygulamadır. Taramadaki

temel amaç, hasta olanı hasta olmayandan ayırt etmek ve en erken dönemde tedavisini sağlamaktır. Tarama testleri, hastalıkların belirti ve bulgu vermeden tespit edilmesini sağlar. Bu nedenle tarama testlerinin yenidoğan döneminde uygulanması son derece önemlidir. Bir hastalığın veya bozukluğun taranması için hastalığın ve tarama testinin bazı kriterlere uygun olması gerekmektedir.

Tarama programları için kabul edilen kriterleri şu şekilde sıralayabiliriz:

1. Taramaya izin vermek için, taraması yapılacak olan hastalık /bozukluk önemli olmalıdır (önem).

2. Toplumda oldukça yaygın görülen bir hastalık/ bozukluk olmalıdır (yaygınlık).

3. Hastalık/ bozukluk, klinik olarak belirlenmiş bulgu ve semptomlar aracılığıyla teşhis edilebilir olmalıdır (tanı).

4. Hastalık/bozukluk tedavi edilebilir olmalıdır (tedavi).

5. Hastalık/bozukluk uygun tedaviye yanıt verir ve böylece bebek üzerindeki etkileri azaltılabilir veya önlenebilir olmalıdır (tedaviye yanıt verme).

6. Yenidoğan döneminde tarama yapılabilmesi için mevcut hastalığın, erken tanı ve tedaviden faydalanır olmalıdır (erken saptamanın avantajları) (15).

2.6.9.2. Yenidoğan görme taraması

Görme taramalarının amacı; görmenin normal gelişimini engelleyecek risk faktörlerinin erken dönemde tanımlanması, yetersiz görmesi olan vakaların erken dönemde tanınmasıdır. Her ziyarette görme; gerek öykü, gerekse fizik muayene ile değerlendirilmelidir (2). T.C Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumunun Haziran 2015'de çıkardığı Aile Hekimliği Uygulamasında Önerilen Periyodik

Muayeneleri ve Tarama Testleri Rehberinde (Bebek ve Çocuk İzlem Protokolü Genelgesi -2008/45 -Yönerge 8a ve 8b uyarınca yapılması zorunludur) yenidoğan, bebek ve erken çocuklukta görmenin değerlendirilmesinde yenidoğanın 15. gün izlemi ve sonrasında her izlemde söz konusu genelgeye göre bebeğin görmesi değerlendirilmeli, taramada şüpheli bulunan vakalar 2. veya 3. basamak sağlık kuruluşlarına vakit geçirmeden sevk edilmelidir. 3 yaştan sonra görme keskinliği muayenesi yapılmalı, gerektiğinde göz hastalıkları hekimine sevk edilmeli, ayrıca strabismus saptanan bebek veya çocuklar her yaşta göz hastalıkları hekimine sevk edilmelidir (16).

36-42 aylık çocuklara aile hekimi tarafından kırmızı refle testi yapılmalı ve aile sağlığı elemanlarınca "Lea Eşeli" ile annesinin kucağında, tek göz kapatılarak 3 metre mesafeden "Lea Eşeli" ile görme keskinliği testi uygulanmalı; iki testin ardından her iki göz tek tek 5/10 görmüyorsa, iki göz arasında okuma eşelinde 2 sıra fark varsa veya çocuk risk grubundaysa göz hastalıkları uzmanına sevk edilmelidir (16).

Bebek ve Çocuk izlem protokolü görme taraması yenidoğan döneminde göz muayenesi ile saptanabilecek bulgular;

1. Yenidoğan döneminde doğumu takiben Retinal veya Subkonjonktival Hemorajilere sık rastlanmaktadır. Bu durumlar, doğum travmalarına veya nadiren kanama diatezi, hipo/hipernatremi durumlarına bağlı olarak ortaya çıkmakta ve genellikle patolojik kabul edilmemektedir. Ayrıca göz kapağında ödem ve göz kapağının ters dönmesi ile de karşılaşılabilinir (16).

2. Yenidoğanın görme muayenesinde normalde oftalmoskopla kırmızı refle saptanmalıdır. Fundoskopik muayene ile bakılabilecek anormal bulguları ise Lens Opasitesi ve Pupiller Işık Refleksinde Beyaz Refle (göz bebeğinde beyazlık) olarak ikiye ayırabiliriz. Lens Opasitesi Konjenital Kataraktın ve bu durum da TORCH virus enfeksiyonlarının göstergesidir. Beyaz Refle ise lens, vitreus ve fundus anormalliklerinin bulgusudur, Retinoblastomu ve Retrolental Fibroplaziyi düşündürmelidir (16).

3. Okuler Doku Defektlerine de yenidoğan döneminde rastlanmakta ve Coloboma denilmektedir. Bunlardan ilki, göz kapağı kenar defekti ile gözlenen Treacher Collins Sendromu, ikincisi ise konjenital iris yokluğudur (Aniridia). Bu hastalık da görme keskinliğinde azalma ve nistagmus ile seyreder. Üçüncü ve son olarak da iris ve retina defektleri gözlenebilir (16).

Premature Retinopatisi

Prematüre retinopatisi muayenesi yapılması açısından "32. hafta ve/veya 1500 gr. altı doğan bütün bebeklerin aile hekimleri tarafından bir göz hastalıkları kliniğine/hekimine rutin olarak yönlendirilmesi önerilir (17).

2.7. Görme Taramaları

Bu taramalar yetersiz görmesi olan olgularda görmenin normal gelişimini engelleyecek risk faktörlerinin, erken dönemde tanınması amacıyla önerilmektedir. Çocuklarda yapılacak göz taramaları ile tanınabilen hastalıkların başında şaşılık, refraksiyon kusurları (sıklıkla hipermetropik izoametropi ve anizometropi şeklindeki) veya katarakt ya da korneal skar gibi deprivasyona yol açan bazı durumlara bağlı olarak gelişebilen ambliyopi gelmektedir (2).

Ampliyopi yalnızca gelişmekte olan vizüel sistemi etkilediğinden, çocukların ambliyopiye en hassas olduğu dönem 2 veya 3. yaşlar olup, bu hassasiyet, vizüel sistemin maturasyonunun tamamlandığı zamana veya 7. yaşa kadar azalarak devam etmektedir (2).

Görme keskinliği muayenesi 3-4 yaşlarında başlatılmalıdır. Amerikan Oftalmoloji Akademisinin Önerdiği Görme Taramaları:

0-3 ay: kırmızı refle anormal / asimetrik; kornea ışık refleksi asimetrik; inspeksiyon, yapısal bozukluk

6-12 ay: kırmızı refle anormal / asimetrik; kornea ışık refleksi asimetrik; her iki göz için örtme testi örtmeye itiraz eşit değilse; fiksasyon ve takip fikse etmiyor ve izlemiyorsa; inspeksiyon yapısal bozukluk

3 yaş: görme keskinliği ≤20/40 veya iki göz arasında iki sıradan fazla fark varsa; kırmızı refle anormal / asimetrik; kornea ışık refleksi asimetrik; stereoacuity (derinlik hissi) steropsis olmaması; inspeksiyon yapısal bozukluk (3).

2.8. Görmenin Gelişimi

Doğumda görme gelişimi henüz tamamlanmamıştır; görme sisteminin maturasyonu hem nörolojik, hem de oküler komponentlerin gelişimi yanında prenatal, postnatal beslenme ve postnatal görsel stimülasyon gibi faktörlerden etkilenmektedir. Hayatın erken dönemlerinde, özellikle gelişim sürecinin etkilere en duyarlı olduğu dönemlerde, görmenin baskılanması, ambliyopi ile sonuçlanabilmektedir. Küçük çocuklarda, özellikle preterm yenidoğanlarda görme anomalilerine bağlı problemler sık görülmektedir. Erken tanıyı mümkün kılmak ve görme defektlerini saptayabilmek adına yapılacak taramalar önemlidir (18).

2.8.1. Bebeklerde Görmenin Gelişimi

Görme sisteminin hem oküler, hem de nörolojik komponentlerinin gelişimi, sağlıklı term bebeklerde bile doğumda henüz tamamlanmamıştır ve bu olgunlaşma süreci görsel stimülasyon ve postnatal nütrisyon gibi birçok faktör tarafından etkilenmektedir (19). Görmenin gelişimi kompleks bir süreçtir ve birçok patofizyolojik mekanizmadan etkilenebilmektedir. Bu patofizyolojik durumlara örnek olarak kırma kusurları, retinal defektler, optik sinir iletim bozuklukları, oksipital lobdaki vizüel korteksin maturasyon defektleri, korteksin vizüel verileri entegre etme işlev kusurları ile beslenme bozuklukları ve ışık yetersizliği gibi eksternal faktörler

sayılabilir. Yenidoğanlarda ciddi görme bozuklukları nadirdir, fakat tanı almaz ve tedavisiz bırakılırsa uzun dönemli, hatta kalıcı görme kayıplarına neden olabilirler. Aksine genellikle azalmış görme keskinliği ile sonuçlanan kırma kusurları nispeten daha sık görülmektedir ve bu tablolar erken tarama, tanı ve tedavi uygulamaları ile normale döndürülebilmektedir (20-21).

Bebekler ve çocuklar görme gelişimi ile ilgili problemlere hayatın ilk birkaç yılı boyunca nispeten daha duyarlı olmaktadır. Bu özel duyarlı periyodda görsel inputların normal olması, görme gelişiminin normal olması için şarttır. Aksine görsel inputlar anormal olduğu takdirde uzun dönem görme problemleri ortaya çıkabilir. Normal görme gelişiminin sağlanabilmesi için bu periyodda olan patolojik görme kaybı mekanizmasının erkenden tanınması ve düzeltilmesi önerilmektedir (20).

Ambliyopi ya da "göz tembelliği" adı verilen tablo çocuklarda görme kaybının en sık karşılaşılan nedenidir. Altta yatan herhangi bir hastalığa ya da duruma bağlı ortaya çıkan ambliyopi tedavi edilse bile, zaman zaman uygun optik düzeltmeye ve başka bir patoloji olmamasına rağmen giderilemeyen bir görme keskinliği azalması ile karşılaşılabilmektedir. Bu duruma fonksiyonel ambliyopi adı verilir. Fonksiyonel ambliyopi, beyin bulanık imajları görmeye adapte olmuş olduğu için görüntünün beyin tarafından yeterince işlenememesi sonucunda ortaya çıkmaktadır. Eğer yeterince erken tedavi edilebilirse beyin görüntüleri işlemeyi tekrar öğrenebilir ve görme iyileşebilir (18).

Tarama tekniklerindeki ilerlemeler sayesinde artık fonksiyonel ambliyopi ve görme baskılanması durumlarının erken tespiti daha kolay hale gelmiştir. Hemen doğumu takiben bu tabloların taraması yapılabilmektedir ve kalıcı görme kayıplarının engellenebilmesi için bu taramaların mümkün olduğunca erken yapılması önemlidir (18).

2.8.1.1. Normal Görmenin Gelişimi

Normal görme gelişimi sürecinde, doğumda görme sisteminin hem optik hem de nörolojik bileşenleri henüz immatürdür; temel görme yetenekleri doğumdan hemen sonra ortaya çıkarken hayatın ilk yılı boyunca hızlı bir gelişim göstermektedir (22). Normalde emetropizasyon adı verilen ve doğum hipemetropisini azaltmaya yönelik olan bir süreç doğumu hemen takiben başlar ve term bebeklerde 12 aylıkken sürecin %82'si tamamlanmış olur (23). Emetropizasyon, göz küresi büyümesinde normal fizyolojik bir süreçtir. Bu süreçte yenidoğanın gözündeki hipermetropiye yanıt olarak gözün aksiyel uzunluğunda bir artma meydana gelir. Görme sisteminin olgunlaşması birkaç yıl sürmektedir, bununla birlikte görme yeteneğinin bazı bileşenleri geç ergenlik dönemine kadar olgunlaşmaya devam etmektedir (24).

2.8.1.2. Gözün Yapısal Gelişimi

Doğum sonrasında gözün yapısal gelişimine dâhil olan bileşenler retinanın makula bölgesinin olgunlaşması, foveanın olgunlaşması ve göz küresinin büyümesi şeklinde sayılabilir (25-26). Periferal retina doğumda nispeten daha matürdür. Foveanın gelişimi ve maturasyonu ile makuladaki retinal katmanların gelişimi 6 haftalıkken başlayıp 8 aylık olana kadar devam eder (25-27). Normal gelişimde göz küresinin büyüme hızı çocuğun büyüme hızı ile bağlantılı olmaktadır ve bu nedenle emetropizasyon süreci büyümenin doğal bir parçası haline gelmektedir (28).

2.8.1.3. Normal Görmenin Bileşenleri

Görme yeteneği, hem nörolojik hem de oküler komponentlerin normal işlev görmesine bağlıdır. Görme yeteneği değerlendirilirken görmenin farklı tipleri ele alınmaktadır. Bunlar santral görme, derinlikli (binokuler) görme, kırıcılık, renkli görme, kontrast görme, skotopik/fotopik görme ve takip etme (retina ve okulomotor

kasların değerlendirilmesi) şeklinde sıralanabilir. Bu değerlendirmelerden alınan sonuçlar, normal gelişim gösteren bebeklerdeki beklenen vizüel yanıtlarla uyumluluk göstermelidir (29).

Normal Çocuklarda görme duyusunun gelişim aşamaları:

1. Ayda:

- Başını ve gözünü ışık kaynağına döndürme,
- Yatay ve dikey düzlemde obje takibi,
- 6-8 haftada gözün içine bakış, "sosyal gülüşme".

2-3 Ayda: Yoğun göz teması,

- Dikey ve dairesel hareket takibi,
- Hareketli oyuncak takibi,
- Dudak okumaya başlama,

6 Ayda: Kendi ellerini seyretme,

- İleri uzanma, sallanan nesneyi yakalama,
- Düşen ve uzaklaşan oyuncağı gözleme,
- Karşıya bakıştan yana bakışa dönme,
- Görsel dikkat alanının genişlemesi,

7-10 Ayda: Küçük parçacıkları fark etme,

- Önce dokunma ve parmak ucu ile tutma,
- Resimlerle ilgilenme,
- Yarısını gördüğü nesneye ilgi ve tanıma,

11-12 Ayda: Evde görsel yer bulma,

- İnsanları tanıma,
- Resimleri tanıma,
- Saklambaç oynama,

1-2 Yaşda: Haberleşmede görmenin önemi,

- Yüz ifadeleri ve vücut dili,
- Öncül uyarılar ve gözlem,
- Olayların akışına bağlantı kurma,
- Sesli uyaranlara bağlanma (29).

Çocuklarda görsel gelişim basamakları:

• Pupil reaksiyonu	Gestasyonun 30. haftası
• Smoot pursuit göz hareketleri	6-8 hft
• Oküler paralelliğin stabilize olması	1 ay
• Fiksasyonun iyi gelişmesi	2. ay
• Sakkadların iyi gelişmesi	1-3. ay
• Optokinetik nistagmus	2-4. ay
• Akomodasyon	4. ay
• Foveal matürasyonun tamamlanması	4. ay
• Görsel tehdide karşı göz kırpma reaksiyonu	2-5. ay
• Stereopsisin iyi gelişimi	3-7. Ay
• Kontrast duyarlılık iyi gelişimi	7. Ay
• Optik sinir myelinizasyonun tamamlanması	7 ay- 2 yaş (18).

2.9. Görme Kaybı

Görme hissinin geçici veya kalıcı olarak azalmasına görme kaybı denir. Yasal körlük, kişinin iyi gören gözünde gözlük veya kontakt lensle düzeltmeye rağmen yüzde 10'dan az görme veya 20 dereceden daha dar bir görme alanı olarak tanımlanır. Yani, her görme kaybı seviyesi körlük olarak adlandırılmaz (30).

2.9.1. Çocuklarda Görme Kaybı

Çocukluk çağı görme kayıpları, uzun bir hayatın görme hissi olmadan yaşanmasına neden olabildiği için, önleyici/koruyucu göz sağlığı hizmet ve araştırmaları açısından önemlidir (3). Ülkemizde yapılan bir çalışmada, çocukluk çağı körlüklerinin % 69,6 oranında önlenebilir olduğu bildirilmiştir (31). Bu dönemdeki göz hastalıklarının önemli bir kısmında, erken tanı ile başarılı tedaviler sağlanabilmektedir. Önleyici/koruyucu sağlık hizmetlerinin başarıyla uygulanması, görme engelliliğe yol açan hastalık oranını azaltabilir. Görme engelliliğin önlenmesi veya görmenin kişinin bağımsızlığını sağlayacak düzeyde tutulması; kişi, aile ve toplumun maddi ve manevi kayıplarını azaltabilir. Görme engellilik nedeniyle yaşam boyu tazminat alınması, eğitim ve istihdam için maliyetli yöntemlerin gerekliliği, mali boyutu da dikkate değer kılmaktadır. Bu nedenlerle çocukluk çağı görme kayıpları, ülkemizin göz sağlığı hizmet ve araştırmalarının öncelikli konuları arasındadır. Akılcı tarama programları ile çocukluk çağı görme kayıplarının azaltılabilmesi, konunun önemini daha da arttırmaktadır. Prematüre retinopatisi, konjenital/ infantil katarakt ve glokom, optik sinir ve retina patolojileri ile kırma kusurları, ambliyopi ve şaşılık, çocukluk çağında görme kaybı oluşturan başlıca tablolardır. Epidemiyolojik araştırmalar ile ülkemizde her yıl yaklaşık iki ile üç bin çocuğun önemli görme kaybına neden olan bir hastalığa yakalandığı tahmin edilebilir. Kırma kusurları ve ambliyopi dikkate alındığında göz hekimliği takibi gereken çocuk sayısının yüz binlere vardığı hesaplanabilir. Bu orandaki patolojilerin zamanında tedavisi için her çocuğa birkaç kez kısa göz muayenesi yapılması gerçekçi gözükmektedir. Çocuk ve aile hekimlerinin

bilgilendirilip, kamuoyunun doğru yönlendirilmesi ile ülkemizdeki çocukluk çağı görme kayıpları azaltılabilir. Oftalmoskopi ile Brückner kırmızı refle testi, her iki göze skiaskopi (binoküler skiaskopi) uygulanması ve oftalmoskopik muayene gibi basit yöntemlerle, etkin taramalar sağlanabilir. Yaygın örgütlenmesi bulunan sağlık kurum hekimlerinin eğitilmesi ile taramalar ülke sathına yayılabilir. Tarama programları, göz hekimliği uygulamalarının birinci basamakta yaygınlaştırılmasıyla toplumda görme engellilik oranının azaltılmasına katkı sağlayacaktır (3).

2.9.1.1. Çocuklukta Görme Kaybı Oluşturan ve Sık Rastlanan Göz Hastalıkları

Tarama programlarında, hastalığa ait risk faktörleri, insidans, tarama yöntemi ve uygulayacak kişinin bilgi ve becerileri ile ilişkili faktörler önem taşımaktadır. Çocukluk çağında önemli görme kaybı oluşturan ve toplumda sık görülmeleri nedeniyle halk sağlığı sorunu olan tablolar, ülkemiz koşulları dikkate alınarak tarama açısından incelenmelidir (3).

Prematüre Retinopatisi: Risk faktörlerini saptamanın nispeten kolay olduğu bir klinik tablodur. Düşük doğum ağırlığı ve gebelik haftası (gestasyon yaşı) en belirgin risk faktörleridir. Farklı öneriler olsa da, 1500 g. ve altında doğum ağırlığı ile 30/32 haftadan kısa gebelik süresi olan bebeklere indirekt oftalmoskopla, tüm perifer retinayı izleyecek şekilde, göz hekimi tarafından tam bir göz muayenesi uygulanmalıdır. İlk muayene zamanı, muayene aralıkları ve muayenenin sonlandırılma zamanı ile ilgili öneriler ülkemizde çeşitli kaynaklarda bulunmaktadır (32-33). Tarama programına doğumdan sonraki 4-6 haftada veya postkonsepsiyonel 31-33. haftada (hangisi daha geç ise) başlanması önerilebilir. Aktif prematüre retinopatisi yok ise tüm bölgelerde retina damarlanması tamamlanana kadar 2-3 haftada bir izlenmesi uygundur. Eğer retinopati aktif ise haftalık muayene ile eşik retinopatiye ilerleme açısından hasta izlenir. Ülkemizde her yıl 1697 ileri evre prematüre retinopati geliştiği tahmin edilmektedir (32). Erken tanı ile başarılı

tedavilerin uygulanıp önemli görme kayıplarının engellenmesi nedeniyle, göz sağlığı taraması açısından en önemli tablolar arasındadır.

Konjenital/ İnfantil Katarakt: : Konjenital/infantil katarakt da erken tanı ve tedavi ile normale yakın görme sağlanması mümkün olan bir klinik tablodur. İnsidansın 10000 doğumda 1,2 ile 6,0 arasında değiştiği bildirilmektedir (34-35). Bu oranlar dikkate alınırsa ülkemizde her yıl yaklaşık olarak 180 ile 900 arasında yeni vaka görüldüğü tahmin edilebilir. Aile, anormalliği genellikle nistagmus, görsel ilgisizlik ve kataraktın pupil alanında görülmesi gibi ilerlemiş aşamalarda fark etmektedir. Bu aşamalarda tedavi başarısı düşük olduğu için erken tanı önem kazanmaktadır. Konjenital ve gelişimsel kataraktların erken fark edilmesi önemli görme kazançları oluşturabileceği için; "tarama" uygulamalarının en gerekli olduğu alanlardan birisidir. İyi eğitilmiş kişiler Brückner/Kırmızı refle testi ile patolojileri fark edebilselerde; göz hekimi tarafından uygulanan binoküler skiaskopi ile fark edilme olasılıkları daha yüksek olacaktır (3).

Çocukluk Çağı Glokomu ve Ön Segment Patolojileri: Göz içi basınç artışı ve korneada opaklaşma oluşturan ön segment patolojileri de önlenebilir görme kaybı nedenidir. Göz içi basınç artışı başlangıçta bulgu vermese de göz sulanması, fotofobi, korneanın bulanıklaşması ve gözün büyümesi gibi belirtiler ile göz hekimine müracaat edilmektedir. Hastaların çoğu ilk 2 yaş içinde müracaat etmekte; 3 yaş sonrası buftalmus görülme olasılığı çok azalmaktadır. Ülkemizde ve yurtdışındaki çalışmalarda gelişimsel glokom 10000 doğumda 1 ile 5,1 arasında değişen oranlarda bildirilmektedir (36-37). Ortalama 10000 doğumda 3 vaka olacağı farz edilirse ülkemizde yılda 300-450 arasında çocukluk çağı glokomu tanısı konabileceği tahmin edilebilir. Katarakt nedeniyle ameliyat edilen çocukların da glokom gelişimi açısından takip edilmesi gereklidir. Kornea bulanıklaşması, buftalmus ve bazı ön segment anomalilerinin çocuğun ailesi, aile ve çocuk hekimlerince fark edilmesi mümkündür. Klinik tablo ilerlemeden fark edilebilmesi için risk gruplarında olan çocukların göz muayenesine yönlendirilmesi gereklidir. Dışarıdan gözlem ile fark edilebildiği için aileler ile çocuk ve aile hekimlerinin bilgilendirilmesi, erken başvuruyu sağlayabilir (3).

Çocukluk Çağı Retina ve Optik Sinir Hastalıkları: Önemli görme kayıpları oluşturmalarına rağmen genellikle kanıtlanmış tedavileri bulunmamaktadır. Retinanın normal yapısının bozulduğu durumlarda Brückner/kırmızı refle testi veya binoküler skiaskopideki soluk yansıma, patolojik durumdan şüphelenilmesine yardımcı olabilir. Oftalmoskopik muayene ile tanı konabilir. Önemli bir kısmı herediter özellik taşıdığı için aile hikâyesi ile göz hekimine yönlendirilmesi gereken durumlar arasındadır. Önemli kısmının tedavisi olmasa da erken fark edilmeleri kırma kusuru düzeltilmesi, ambliyopi tedavisi, sistemik hastalıkların fark edilmesi, ailenin uyumu, çocuğun eğitiminin modifikasyonu ve dejeneratif süreci azaltılmasını sağlayabilecek önlemlerin uygulanması açısından yarar sağlayabilir (3).

Retinoblastom: Gözün kaybedilmesi yanında hayati tehlike oluşturması nedeniyle de önemli bir sağlık sorunudur. İnsidansı yaklaşık olarak 1/15000 olarak bildirilmektedir (38). Ülkemizdeki doğum hızı ile her yıl yaklaşık 100'e yakın yeni retinoblastom vakası beklenebilir. Retinoblastom neonataldönemde görülebilse de, genellikle 1-2 yaşları arasında fark edilmektedir ve 3 yaşından sonra görülme sıklığı belirgin derecede azalmaktadır (39). Aile hikâyesi varlığında erken dönemde tanı konabilir; aile hikâyesi olmayanlar genellikle ileri aşamalarda müracaat etmektedir. İlerlememiş ve tedaviye cevap verme olasılığı yüksek vakalara tanı konması genişletilmiş pupil ve kırmızı refle testinde oftalmoskop ışığının oblik yönlendirilmesi ile mümkün olabilir. Aile hikâyesi olmayanların da Brückner/kırmızı refle testi veya tercihen binoküler skiaskopi ve oftalmoskopi muayenesi ile fark edilmesi mümkündür (3).

Kırma Durumları, Göz Kaymaları ve Ambliyopi: Görme keskinliğinin en kolay yöntemlerle arttırılabildiği, "tedavileri" bulunan ve yaygın görülmeleri nedeniyle de önemli olan tablolardır. Okul öncesi ve okul dönemi dikkate alındığında ülkemizde ambliyopi riski bulunan grubun %1,3 ile %6,5 arasında değiştiği; kırma kusuru oranının da % 10 civarında olduğu bildirilmektedir (40-41). Bu çalışmalar ile ilköğretim dönemindeki çocuklarda ambliyopi bulunanların sayısının yüz binlere varan değerlerle ifade edilebileceği görülmektedir. Göz kaymaları genellikle aile ve çevre tarafından fark edilebilmekte; bazı kırma kusurları ve ambliyopiye ise binoküler skiaskopi ve görme keskinliği muayenesi ile tanı koymak mümkün olmaktadır.

Ambliyopisi olan kişilerin okul başarısının düşük olabilmesi yanında; ağır araç sürücülüğü, polislik, askerlik gibi normal görme beklenen mesleklerde istihdam edilemeyecek olmaları hayatlarını etkileyebilir. Mesleki kısıtlamalar kadar önemli bir konu da, ambliyop kişilerin kaza veya hastalık sonucu sağlam gözün kaybedilmesi ile görme engelli durumuna gelme olasılığının artmasıdır (42-43). Araştırmalar tek gözü ambliyop olan kişilerin yaşamları boyunca bilateral görme kaybı oluşma olasılığının, her iki gözü sağlıklı olan kişilerden yaklaşık iki kat fazla olduğunu; İngiltere'de her yıl 185 kişinin, ikinci gözde görme kaybı yaşadıklarını bildirmektedir (42). Bu nedenlerle kırma kusuru ve ambliyopi belirlenmesi için gerekli muayeneler de toplum göz sağlığı açısından önem kazanmaktadır.

2.10. Sağlam Çocuk İzleminde Çocuklarda Görme Taraması

Görme Taramasının amacı görmenin normal gelişimini engelleyecek risk etmenlerini saptamak ve yetersiz görmesi olan olguları erken dönemde tanımaktır. "Tüm çocuklar tam bir göz muayenesi olmalıdır" şeklindeki bir yaklaşım; mümkün değil (yaklaşık 1.3 milyon doğum/yıl) ve maliyeti yüksektir. Tek bir muayene, çocuk geliştiği için yeterli değil, her izlemde yeniden muayene edilmesi gerekir (44). Amerikan Pediyatrik Oftalmoloji Birliği ile Amerikan Oftalmoloji Akademisi çocukta görme sisteminin sağlığından herhangi bir şüphe olduğunda tam bir göz muayenesi önermektedir. Yeni doğanın genel göz sağlığı açısından muayenesi ve kırmızı yansıma testi uygulanması önerilmiştir. Prematüre retinopatisi riski, ailede göz ve göz ile ilişkili sistemik hastalık hikâyesi, optik ortamda opasite veya nistagmus ve nöro-gelişimsel gecikmede göz hekimi tarafından muayene önerilmektedir. Altı aya kadar tüm bebeklerin genel göz sağlığı muayenesi ve kırmızı refle testi olması gerektiği belirtilmekte; görme keskinliği taramasının 3-3,5 yaş arasında, en geç de 5 yaşına kadar yapılması gerektiği bildirilmektedir (3-5).

Ülkemizde çocukluk çağında sık görülen sağlık sorunlarının erken tanınması ve gerekli tedavilerinin sağlanabilmesi amacıyla çeşitli tarama programları yürütülmektedir. Okul öncesi yaş grubu çocuklarda sık görülen görme kusurlarına

yönelik tarama çalışmalarının da bu programlara eklenmesine karar verilmiştir. Ülkemizde çocukluk çağında sık görülen sağlık sorunlarının erken tanınması ve gerekli tedavilerinin sağlanabilmesi amacıyla yapılan tarama programlarına (Fenilketonüri, Konjenital Hipotiroidi, Biotinidaz Eksikliği, İşitme Taraması ve Gelişimsel Kalça Displazisi) Görme Taraması da eklendi (45).

Aile hekimlerine kayıtlı her bebeğe/çocuğa 0-3 aylık ve 36-42 aylık dönemlerde aile hekimlerince görme taraması yapılacaktır.

Tüm riskli bebeklerde tarama ile ilgili akış şemalarına uyularak, görme taraması rehberinde bulunan sevk formu ile göz hastalıları uzmanlarına sevk yapılması sağlanacak ve takipleri yapılacaktır (45).

32 hafta ve altındaki tüm prematüriteler ve 1500 gram ağırlığında doğan tüm bebekler 4.haftada Prematürite Retinopatisi açısından değerlendirilmek üzere göz muayenesi için sevk edilecektir. Retinoblastom, Konjenital glakom ve Konjenital katarakt şüphesi olan bebekler acilen göz hastalıkları uzmanına sevk edilecektir (45).

Aile hekimlerine kayıtlı her bebeğe/çocuğa;

a) 0-3 aylık bebeklerin, bebek izlemlerinde 6.izlem olan 3.ay izleminin sonuna kadar Görme Taraması yapılacaktır. Tarama aile hekimi tarafından risk faktörleri açısından sorgulama, görme muayenesi, kırmızı refle testinin yapılması şeklindedir. Bebek pozitif muayene bulgusu ya da risk faktörlerinden herhangi birinin varlığı durumunda ileri tetkik ve tedavi için göz hastalıkları uzmanına sevk edilecektir (45).

b) 36-42 aylık çocukların çocuk izlemlerinde 5. izlemi içerisinde Görme Taraması yapılacaktır. Tarama aile hekimi tarafından risk faktörleri açısından sorgulama, görme muayenesi, kırmızı refle testinin ve aile sağlığı elemanı tarafından Lea Sembol testinin yapılması şeklindedir. Çocuk pozitif muayene bulgusu ya da risk faktörlerinden herhangi birinin varlığı durumunda ileri tetkik ve tedavi için göz hastalıkları uzmanına sevk edilecektir (45).

Aile hekimi tarafından aile hekimliği hizmetlerinden faydalanmak üzere gelen her bebe/çocuk için ailelere, görme taraması ile ilgili verilecek, tarama zamanı hatırlatılacak, taramanın yapılıp yapılmadığı kontrol edilecek ve sevk edilmişse sonucunun ne olduğu ayrıntılı olarak sorgulanacaktır. Daha öne görme taraması yapılmadı ya da bebek/çocuk tarama testi yapıldıktan sonra sevk edildi ise ya da risk faktörü varsa mutlaka akış şemalarına göre o anda gerekenler yapılacak ve sonrasında bebek/çocuk takip edilecektir (45).

Görme tarama programının izlenmesi ve değerlendirilmesi aile hekimleri tarafından Aile Hekimliği Bilgi Sistemine (AHBS) girilen verilerin Karar Destek Sistemi üzerinden görülmesi ve raporlanması ile yapılacaktır.

Taramadan kalan bebeklerin/çocukların ilde bulunan göz hastalıkları uzmanına sevk edilmesi ve sevk işleminin AHBS' ye kayıt edilmesi sağlanacaktır (45).

2.11. Tarama Yöntemleri

2.11.1. Göz Muayenesi

2.11.2. Kırmızı Refle Testi

Çocukluk dönemindeki göz sorunlarının en önemli özelliği, erken teşhis edilip tedavi edilmezlerse ileri dönemlerde tedavinin güç, çoğu zaman olanaksız hale gelmesidir. Bu nedenle bir tarama yöntemi olan kırmızı refle testi, sağlam çocuk izlemlerinde fizik muayenenin zorunlu bir parçasıdır. Kırmızı refle testi ilk kez 1962'de Brückner tarafından tanımlandı. Test görmeyi ve potansiyel olarak yaşamı tehdit edebilecek katarakt, glokom, retinoblastom, retina hastalıkları, oküler bulgusu olan sistemik hastalıkların ve yüksek dereceli kırma kusurlarının ortaya konulmasında büyük öneme sahiptir. Amerikan Pediatri Akademisi yenidoğan döneminde ve takip eden tüm muayenelerde göz değerlendirilmesinin bir basamağı olarak kırmızı refle

testini önermektedir. Kırmızı refle testi oftalmoskoptan çıkan ışığın, normal olarak saydam olan gözyaşı film tabakası, kornea, ön kamara sıvısı, lens ve vitreustan geçişini esas alır. Işık daha sonra göz dibinden geri yansır, gözün saydam tabakalarından ve oftalmoskopundeliğinden geçer ve muayeneyi yapan kişinin gözünde görüntü meydana gelir. Bu optik yolu bozabilecek veya engelleyecek her türlü faktör kırmızı reflede anormalliğe neden olur. Gözyaşı filmi içindeki mukus veya yabancı cisim, korneal opasite, pupillayı etkileyen iris bozuklukları, katarakt, vitreus içi opasiteler ve tümör veya korioretinal kolobom da dahilolmak üzere retinal hastalıklar kırmızı reflede bozukluğa yol açabilir. İki gözde eşit olmayan kırma kusuru (anizometropi) veya her iki gözde yüksek derecelikırma kusuru olması (izoametropi) ve şaşılık da kırmızı reflede asimetri veya bozukluğa neden olabilir (46).

Kırmızı refle testi direkt oftalmoskop hastanın gözüne yakın bir mesafeden tutularak ve oftalmoskopun lens gücü sıfır ayarına getirilerek yapılır. Test pupillanın iyi dilate olması için karanlık bir odada uygulanmalıdır. Önce her bir gözü ayrı muayene etmek üzere oftalmoskop her bir pupillaya yaklaşık 30-45 cm mesafeden odaklanır. Daha sonra oftalmoskopun ışığıçocuğun her iki gözünü aynı anda aydınlatacak şekilde yaklaşık olarak 90 cm mesafeden oftalmoskopun deliğinden bakılarak tekrarlanır. Simultane olarak her ikigözden kırmızı reflenin değerlendirilmesi “Brückner testi” olarak bilinmektedir. Testin normal olarak kabul edilebilmesi için kırmızı refle her iki gözden yansımalı ve simetrik karakterde olmalıdır. Normal bir gözde kırmızı refle, parlak kırmızı-sarı (veya yoğun pigmentasyonlu gözlerde açık gri renkte) olarak gözlenir (46).

Kırmız refle içinde karanlık noktalar, belirgin olarak azalmış bir kırmızı refle, beyaz refle (lökokori) alınması ve reflede asimetri (Brückner reflesi) çocuğun oftalmoloğa refere edilmesi için endikasyon oluşturur. Gözyaşı filmi içindeki mobil mukus kaynaklı ve göz kırpma ile kaybolan geçici opasiteler bu kural için istisnadır (46).

2.11.3. Lea Sembol testi

İyi aydınlatılmış odada (test vertikal yerleşimli olduğundan ampul aydınlatması değil gün ışığı tercih edilir) anne çocuğu kucağına oturtur. Test panosu veya panoyu tutan ikinci kişi anne-çocuğun bulunduğu koltuktan/yerden 3 metre mesafede yer alır. Görme önce çocuğu alıştırma amaçlı binoküler olarak (iki göz açıkken) 1-2 sıra olarak değerlendirilir. Çocuğun alıştığına kanaat getirilmesi sonrası çocuğun önce sağ göz sonra sol gözü, diğer göz tercihen yapışkan bant ile ya da çocuğun çok ürkek olduğu durumlarda annenin avucunun gözü kapatması sonrası değerlendirilir. Her sırada 5 ortotipin (sembolün) %50 sinden fazlasının görülmesi (5 sembolün 3'ü), test edilen düzeyde (sırada) görme olduğuna karşılık gelir ve bundan sonra alttaki sıraya geçilir. Okunabilen en son sıradaki değer ondalık (Decimal) veya logaritmik olarak (LogMAR) olarak yazılır. Bir sıranın tümünün harflerinin okunamaması ambliyopi (göz tembelliği) lehine olabilir; bu durumda gözler arası 2 sıra görme farkı olması şartı aranmaz (45).

2.11.4. Fiksasyon Testi

Bebeklerde görme fonksiyonunun (fiksasyon varlığının) değerlendirilmesi için bakılır. Doğumdan sonra 3. haftadan itibaren olması gereken ve beklenen fiksasyon refleksinin değerlendirilmesi için gözler tek tek kapatılarak ışık kaynağına, tercihen ses çıkarmayan küçük oyuncağa veya doktorun kendi yüzüne fiksasyon yapıp yapmadığı değerlendirilir. Ebeveynlere odaya giren kişiyi (doktor veya anne) farketme sorulabilir veya değerlendirilebilir. Ayrıca bebeğin kuvvetli ışık kaynağı tutulduğunda gözlerini kapatarak cevap vermesi veya bir obje bebeğin yüzüne doğru yaklaştırıldığında göz kırpma veya kaçınma tepkisi verip vermediği değerlendirilir (45).

2.11.5. Fiksasyon ve Yumuşak Takip (Smooth Persuit Testi)

Bebeklerde fiksasyonun santral (makuler) olup olmadığını değerlendirmek için yapılır. Gözler tek tek kapatılarak açıkta kalan gözün önünde ışık kaynağı, küçük oyuncak veya doktorun yüzü sağa sola hareket ettirilir ve takip fonksiyonu değerlendirilir. Bebeğin 2. aydan sonra, her iki gözü ile teker teker bu takibi yapması beklenir (45).

2.12. Riskli Gruplar ve Sevk Kriterleri

Ailede retinoblastom; konjenital, infantil veya juvenil katarakt; glokom veya retina hastalıklarına ve diğer nedenlere ait pozitif aile öyküsü; görme ve potansiyel olarak hayatı-tehdit taşıyabilecek göz sorunları riski nedeni ile, kırmızı refle testinin sonucu dikkate alınmaksızın çocuğun oftalmoloğa yönlendirilmesi için endikasyon teşkil eder. Oftalmoloğa refere edilme yaşı prezentasyon yaşına göre farklılık gösterebilen spesifik risk faktörlerine göre belirlenmelidir. Ancak, yine de kırmızı refle testinin pediatrist ya da aile hekimince bu hastalarda uygulanması hastanın daha erken yönlendirilmesi gerekliliğinin belirlenmesi açısından önemlidir. Opasite veya tümör şüphesinin uyandığı durumlarda erken tanının büyük öneme sahip olması nedeni ile pediatri hekiminin olası tanı ile ilgili oftalmolog ile bireysel olarak temasa geçmesi ve aileyi oftalmolojik muayenenin acil oluşu konusunda bilgilendirmesi (ve dokümente etmesi) konusunda dikkatli olması gerekmektedir (46).

2.12.1. Oftalmoloğa Yönlendirme Endikasyonu Oluşturan Durumlar

2.12.1.1. Risk Faktörleri

- Prematürite
- Spastik Palsi
- Down Sendromu
- Rahim içi gelişme geriliği
- Perinatal komplikasyonlar
- Nörolojik hastalıklar veya mental-motor retardasyon
- Juvenil idiopatik artrit
- Diyabet
- Oküler bulguları olan sistemik sendromlar
- Metabolik Hastalıklar
- Sensorinöral İşitme Kaybı, özellikle Refsum Hastalığı varlığı
- Sistemik kortikosteroid tedavisi ve diğer ilaçlar
- Çocuk suistimali şüphesi (46).

2.12.1.2. Göz veya Görme Sorunları İle İlişkili Pozitif Aile Öyküsü

- Retinoblastom
- Çocukluk döneminde katarakt veya glokom
- Retina distrofisi/dejenerasyonu
- Şaşılık

- Ambliyopi
- Erken yaşta gözlük kullanımı
- Oküler bulgusu olan sistemik sendromlar
- Anne-baba veya kardeşte çocukluk döneminde travma nedenli olmayan körlük (46).

2.12.1.3. Ailenin Rapor Ettiği Durumlar

- Bozuk oküler fiksasyon veya görsel etkileşim
- Anormal veya irregüler pupilla
- Büyük göz ve/veya korneada bulutlanma
- Göz kapağında düşüklük
- Göz çevresinde şişlik kitle
- Gözde motilite bozukluğu
- Nistagmus
- Persistan yaşarma, akıntı-çapaklanma
- Persistan veya nüks eden kızarıklık
- Persistan ışık hassasiyeti
- Şaşılık
- Anormal baş pozisyonu
- Öğrenme güçlüğü veya disleksi (46).

Ülkemizde çocukluk çağı görme taraması rehberi kapsamında sağlam çocuk izleminde rutin göz mueyenesinde oftalmoloğa yönlendirme endikasyonu oluşan durumlar Aile Hekimleri tarafından, Göz hastalıkları uzmanlarına, görme taraması sevk belgesi doldurularak, sevk edilirler (45).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi

Bu araştırmanın amacı aile hekimlerinin yenidoğan dönemi sağlam çocuk izleminde rutin göz muayenesi sırasında kırmızı refle testine ilişkin bilgi düzeyi ve farkındalığını değerlendirmektir.

Kesitsel, tanımlayıcı bir araştırmadır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma, Ankara ili merkez ilçelerdeki Aile Hekimliği Anabilim Dalı bulunan üniversite ve Aile Hekimliği Kliniği bulunan eğitim araştırma hastanelerinde çalışan aile hekimliği araştırma görevlileri ve uzmanlarında 01 Eylül 2015 ile 31 Aralık 2015 tarihleri arasında yürütülmüştür.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Ankara ili merkez ilçelerdeki Aile Hekimliği Anabilim Dalı bulunan üniversite ve Aile Hekimliği Kliniği bulunan eğitim araştırma hastanelerinde çalışan aile hekimliği araştırma görevlileri ve uzmanları oluşturmuştur. Evrende yer alan hekim sayısının listelerine ilgili kurumlardan ulaşılmıştır. Ankara ili'nde 2 üniversite (Ankara ve Hacettepe Üniversiteleri) ve 5 eğitim araştırma hastanesinde (Dışkapı, Numune, Ankara, Atatürk, Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastaneleri) çalışan toplam 224 aile hekimine ulaşılması hedeflenmiştir. Araştırmada örneklem seçilmemiş olup, Ankara ili merkez ilçelerde üniversite ve eğitim araştırma hastanelerindeki Aile Hekimliği Anabilim Dalları ve Kliniklerinde fiilen çalışan tüm

hekimler araştırmaya alınmıştır. Uygulanan anketi cevaplayan hekim sayısı 175 olup, tüm evrenin %78,125'ine ulaşılmıştır. Araştırmaya katılmayan hekim sayısı 49'dur.Bunlar hastanelerin semt polikliniklerinde, acil rotasyonu, dış rotasyon (Çocuk Hastalıkları) ve RİA kursunda oldukları için ankete katılamamışlardır.

3.4. Araştırmanın Değişkenleri

3.4.1. Bağımlı Değişkenler

- Hekimlerin çalıştığı kurumda sağlam çocuk izlemi yapması hakkında bilgi verme durumu
- Hekimlerin çalıştığı kurumda oftalmoskop bulundurması hakkında bilgi verme durumu
- Hekimlerin yenidoğan döneminde göz taraması yapması hakkında bilgi verme durumu ve tutumu
- Hekimlerin sağlam çocuk izlemi rutin göz muayenesiyle ilgili bilgi düzeyi
- Hekimlerin yenidoğan-6 aylık dönemde rutin göz muayenesiyle ilgili bilgi düzeyi
- Hekimlerin rutin göz muayenesinde kırmızı refle testi ile ilgili bilgi düzeyi ve farkındalığı
- Hekimlerin yenidoğan-6 aylık dönemde rutin göz muayenesinde sevk etme endikasyonları ile ilgili bilgi düzeyi
- Hekimlerin yenidoğan döneminde rutin göz muayenesi yapabilmek için nelere gereksinim duyduğu ve anket ile ilgili görüşleri hakkında bilgi verme durumu

3.4.2. Bağımsız Değişkenler

- Cinsiyet
- Yaş
- Mezun olunan tıp fakültesi
- Tıp fakültesinden mezuniyet yılı
- Şu an çalıştığı kurumda çalışma süresi
- Şu anki kurumunda çalışmadan önce görev yaptığı yerler
- Şu anki kurumunda çalışmadan önce görev yaptığı yerleşim yeri

3.5. Veri Toplama Aracı ve Yöntemi

Verilerin toplanmasında araştırmacı tarafından geliştirilen, hekimlerin demografik özelliklerini ve sağlam çocuk izlemi rutin göz muayenesi, sağlam çocuk izlemi yenidoğan dönemi rutin göz muayenesi ve kırmızı refle testi konusundaki bilgi düzeyi, görüş ve yaklaşımlarını belirlemeye yönelik 31 sorudan oluşan toplam altı sayfalık özgün bir anket hazırlandı (Bakınız Ek–3). Bu anketteki soru formu araştırmacı tarafından Amerikan Pediatri Akademisi'nin, Amerikan Pediatrik Oftalmoloji ve Şaşılık Derneği ve Amerikan Aile Hekimleri Akademisi'nin Rehberinde yer alan çocuklarda rutin göz muayene yöntemleri ile ilgili tıbbi literatürler derlenerek oluşturuldu.

Anket formunda yer alan sorular iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde; hekimlerin cinsiyeti, yaşı, mezun olduğu tıp fakültesi, tıp fakültesinden mezun olduğu tarih, şu an çalıştığı kurum, şu an çalıştığı kurumda çalışma süresi, şu anki kurumda çalışmadan önce görev yaptığı sağlık kurumları ve yerleşim yerleri gibi bazı tanımlayıcı özelliklerine ilişkin 7 soru yer almıştır. İkinci bölümde; sağlam çocuk izlemi, sağlam çocuk izleminde rutin göz muayenesi, yenidoğan-6 aylık dönemde rutin

göz muayenesi, sağlam çocuk izlemi yeni doğan dönemi rutin göz muayenesi sırasında kırmızı refle testi ile ilgili bilgi düzeyi ve tutumlarını ölçen 24 soru (evet-hayır, bazı sorular birden fazla seçimli) sorulmuş ve bu konuyla ilgili ilave görüşleri alınmaya çalışılmıştır. Buna göre çalıştığı sağlık kuruluşunda sağlam çocuk izlemi yapma ve oftalmoskop bulundurma durumunu, yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapma durumunu, yapmama nedenlerini ve sağlam çocuk izlemi rutin göz muayenesinde ne tür yakınmalarla karşılaştığını, sevk kriterlerini, rutin göz muayenesinin en erken kaç yaşında başladığını, yenidoğan rutin göz muayenesinde nelere bakıldığını, rutin göz muayenesinde kırmızı refle testini, kırmızı refle testinin tüm yenidoğan, bebek ve çocuklara uygulanabilirliğini, ilk ne zaman yapılması gerektiğini, kimlere uygulanabileceğini, hangi doktor tarafından yapılabileceği ve hangi göz muayene cihazı ile yapılması gerektiğini, sağlam çocuk izleminde fizik muayenenin zorunlu bir parçası olduğunu, kırmızı refle testinin görme aksı üzerinde yer alabilecek retina bozukluklarının tanısında kullanıldığını, normal gözde kırmızı refle testinin her iki gözdeki pupilladan simetrik olarak yansıdığını; parlak kırmızı-sarı renk oluşturduğunu, refle testi ile ön tanı düşündüren hastalıkların neler olduğunu, test ile pupillanın patolojik muayene bulgularını, yenidoğan-6 aylık dönemde rutin göz muayenesinde oftalmoloğa sevk kriterlerini, kırmızı refle testinin erken göz sorunlarının saptanması ve tedavisi için tüm birinci basamak doktorları tarafından devamlı muayenenin bir parçası olarak yapılması gerektiğini değerlendiren bilgi düzeyi ve farkındalıkla ilgili sorular sorulmuş, hekimlerin yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapabilmek için nelere gereksinim duyduğu ve anket ile ilgili görüşleri alınmıştır.

Anketin ikinci bölümünde sağlam çocuk izlemi yenidoğan döneminde rutin göz muayenesi sırasında kırmızı refle testine ilişkin bilgi düzeyi değerlendirilirken;

- 8., 9., 10., 17., 18., 21., 23., 24., 28. ve 29. sorular için ‘’evet, hayır’’ sözcüklerinden oluşan yanıtlar
- 13., 14., 15., 16., 19., 20., 22., 25., 26. ve 27. sorular için birden fazla seçimli yanıt şıkkı bulunmaktadır.

- 11. ve 12. sorularda hekimlerin yenidoğan dönemi rutin göz taraması ile ilgili tutumları değerlendirilmiş,
- 30. ve 31. sorularda sağlam çocuk izlemi yenidoğan dönemi rutin göz taraması yapabilmek için nelere gereksinim duyduğuyla ilgili görüşleri alınmıştır.
- 18., 21., 23. ve 24. soruların cevabının evet olarak cevaplanması beklenmiştir. (Bakınız Ek 3)

3.6. Araştırmanın Uygulama Şekli

Araştırma, 2015 yılı Ekim ayında Sağlık Bakanlığı Kamu Hastaneleri Kurumu Ankara 1., 2. ve 3. Bölge Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği'ne bağlı eğitim araştırma hastaneleri Aile Hekimliği Kliniği ve üniversite hastaneleri Aile Hekimliği Anabilim Dalında fiilen çalışan 224 aile hekimden 175'ine, asistan eğitim toplantıları sırasında araştırmacı tarafından anket formu dağıtılmış, yüz yüze görüşme yöntemiyle anketler doldurulmuştur. Kırk dokuz hekim hastanelerin semt polikliniklerinde, acil rotasyonu, dış rotasyon (Çocuk Hastalıkları) ve RİA kursunda oldukları için ankete katılamamıştır. Çalışmaya katılım tamamen gönüllülük esasına dayandırılmıştır. Veri toplama süresince katılımcılar gönüllü katılım formunu okuduktan ve araştırmaya katılmayı kabul ettikten sonra, anketler uygulanmıştır. Anket formunda anlaşılmayan noktalarda gerekli açıklamalar yapılmıştır. Hekimlerin anketi doldururken bir arada oldukları zamanlarda kendi görüşlerini belirterek birbirlerini etkilemelerinin anket sonuçlarını etkileyeceği vurgulanarak bu davranış engellenmiştir. Anket formunun doldurulması ortalama 15–20 dakika sürmüştür. Bu süre bazen hekimlerin ankete yönelik soruları ve iş yoğunlukları nedeni ile uzamıştır.

Araştırmada, 175 (%78,125) hekim tarafından yanıtlanan anket formları değerlendirilmiştir.

3.7. Araştırmanın Etik Yönleri

Araştırmaya Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul onamı alındıktan sonra çalışmanın gerçekleştirilebilmesi için Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi aracılığıyla Ankara 1., 2. ve 3. Bölge Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği'ne resmi yazı ile başvuru yapılmış, 17.09.2015 tarih ve 605.01/11985 sayılı, 05.10.2015 tarih ve 51700877/730.08.03 sayılı, 06.10.2015 tarih ve 4328876/3282 sayılı, 30.09.2015 tarih ve 1030/2015 sayılı, 02.09.2015 tarih ve 78307406/774.99 sayılı izin ile mevcut hastanelerde araştırmaya başlanmıştır.

Mevcut eğitim araştırma ve üniversite hastanelerinde Aile Hekimliği Klinik sorumlusu ve anabilim dalı başkanı ile görüşülüp uygun zaman belirlenerek, belirlenen gün ve saatte araştırmacı tarafından gerekli açıklamalar yapıldıktan ve gönüllülük esasına dayalı gerekli onamlar alındıktan sonra anket formları uygulanmıştır.

Anket uygulanmasında ve sonuçların değerlendirilmesinde hekim kimlik bilgileri alınmamıştır.

3.8. Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin analizi SPSS for Windows 11.5 paket programında yapıldı. Anket uygulaması sonucu tüm sorulara verilen cevapların yüzde ve frekans dağılımları değerlendirildi. Anketin birinci bölümü için (demografik bilgiler) yüzde ve frekans yöntemi kullanıldı. Anketin ikinci bölümünde yer alan ''Sağlam çocuk izlemi yenidoğan dönemi rutin göz muayenesi ve rutin göz muayenesinde kırmızı refle testine ilişkin'' bilgi düzeyi ve farkındalığını belirlemek üzere tanımlayıcı istatistikler kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler için kategorik değişkenler kişi sayısı ve (%) olarak gösterildi. Kategorik değişkenler Pearson'un Ki-Kare testi (X^2) ile değerlendirildi. Sağlam Çocuk İzleminde Yenidoğan Döneminde Rutin Göz Muayenesi Sırasında Kırmızı Refle Testine İlişkin Aile Hekimlerinin Bilgi Düzeyi ve Farkındalığını

belirlemeye yönelik verilen cevaplar arasında demografik değişkenler açısından farklılık olup olmadığı Ki-kare analizi ile belirlendi. Yapılan tüm istatistiksel analizlerde anlamlılık düzeyi olarak $p<0.05$ kabul edildi.

3.9. Araştırmada Karşılaşılan Güçlükler ve Kısıtlılıklar

Araştırma Ankara ili merkez ilçelerdeki eğitim araştırma ve üniversite hastanelerinde görev yapan aile hekimliği araştırma görevlileri ve uzmanlarının konuya ilişkin durumlarını yansıtmaktadır.

Anket formlarının doldurulması aşamasında hekimlerin ankete yönelik anlaşılmayan soruları olabileceği düşünüldüğünden tüm merkezlere araştırmacı tarafından gidilmiş, formlar sadece araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yapılarak doldurulmuştur. Açık uçlu sorularda soruların anlaşılmasında karşılaşılan güçlük ve verilerin hekim beyanına dayalı olması diğer ilk kısıtlılık nedenidir.

Araştırma yalnızca Ankara ilini kapsadığı için ülkemizdeki tüm aile hekimlerinin görüş ve değerlendirmelerini yansıtmaması diğer kısıtlılık nedenidir.

Araştırmada, hekimlerin sağlam çocuk izlemi yenidoğan dönemi rutin göz muayenesinde kırmızı refle testi konusundaki bilgi düzeyini belirlemeye yönelik geçerli bir ölçek olmadığından, araştırıcı tarafından literatür doğrultusunda bilgi düzeyini ve davranış özelliklerini belirlemek için ekte verilen anket soruları hazırlanmıştır. Çalışmamız, bu konuda standart bir ölçek geliştirilmesinde ilk aşama olarak da kabul edilebilir.

4. BULGULAR

Araştırmada kullanılan anket formunda yer alan soruların gruplandırılmasıyla, elde edilen bulgular iki bölüm halinde sunulmuştur. Bu bölümler,

1. Hekimlerin tanımlayıcı özellikleri,

2. Hekimlerin sağlam çocuk izlemi ve rutin göz muayenesi, yenidoğan-6 aylık dönemde rutin göz muayenesi ve rutin göz muayenesinde kırmızı refle testi konusundaki bilgi düzeyi ve farkındalıklarıdır.

4.1. Hekimlerin Tanımlayıcı Özellikleri

Araştırmaya Ankara ilindeki Üniversite Hastanesi ve Eğitim Araştırma Hastanesinde çalışan toplam 175 aile hekimi katılmıştır. Araştırmaya katılan 175 hekimin %38,3'ü erkek , %61,7'si kadındır (Tablo 4.1.1). Grubun yaş ortalaması 30,42± 5,89 ve ortancası 37,5 (24–51)'dur.

Araştırmaya katılan hekimlerin cinsiyet dağılımları Tablo 4.1.1. ve yaş gruplarına göre dağılımları Tablo 4.1.2.'de verilmiştir.

Tablo 4.1.1. Cinsiyet Dağılımları

Cinsiyet	**Sayı**	**Yüzde**
Erkek	67	38,3
Kadın	108	61,7
Toplam	175	100

Tablo 4.1.2. Yaş Gruplarına Göre Dağılımları

Yaş grupları	**Sayı**	**Yüzde**
<30	107	61,1
30-40	51	29,1
>40	17	9,7
Toplam	175	100

Araştırmaya katılan hekimlerin yaş gruplarına göre cinsiyet dağılımı incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir (p=0,081). Araştırmaya katılan hekimlerin yaş gruplarına göre cinsiyet dağılımları Tablo 4.1.3.'de yer almaktadır.

Tablo 4.1.3. Yaş Gruplarına Göre Cinsiyet Dağılımları

Cinsiyet	**Cinsiyet**				**p**
	Erkek		**Kadın**	**Toplam**	
Yaş grupları	**Sayı**	**Yüzde**	**Sayı**	**Yüzde**	**Sayı**	
<30	36	33,6	71	66,4	107	0,081
30-40	26	51	25	49	51	
>40	5	29,4	12	70,6	17	
Toplam	67	38,3	108	61,7	175	

Araştırmaya katılan hekimlerin %80'i 2006 yılı ve sonrasında mezun olmuştur. İkinci sırada, %13,1 ile 1996–2005 yılları arasında mezun olan hekimler gelmektedir. Hekimlerin %6,9'u da 1986-1995 yılları arasında mezun olmuştur. Araştırmaya katılan hekimlerin mezuniyet yıllarına ait bilgiler Tablo 4.1.4.'de verilmiştir.

Tablo 4.1.4. Mezuniyet Yılı Dağılımı

Mezuniyet Yılı	**Sayı**	**Yüzde***
1986-1995	12	6,9
1996-2005	23	13,1
2006 ve sonrası	140	80
Toplam	175	100

Ankara ilindeki üniversite ve eğitim araştırma hastanelerinde çalışan aile hekimleri içinde mezun oldukları tıp fakültelerine göre en büyük grubu %14,3 ile Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi mezunları oluşturmaktadır. İkinci sırada %13,1 ile Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi mezunları gelmektedir. %6,9 ile Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi mezunları üçüncü sırada gelmektedir. Bunların yanı sıra hekimlerin %0,6'sı yurt dışında bulunan tıp fakültesinden mezun olmuştur. Araştırmaya katılan hekimlerin mezun oldukları tıp fakültelerine göre dağılımları Tablo 4.1.5.'de verilmiştir.

Tablo 4.1.5. Mezun Oldukları Tıp Fakültelerinin Dağılımı

Mezun Olunan Tıp Fakültesi	Sayı	Yüzde*
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi	25	14,3
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi	23	13,1
Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi	12	6,9
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi	11	6,3
Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi	10	5,7
19 Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi	10	5,7
Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi	9	5,1
Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi	8	4,6
Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi	7	4
Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi	6	3,4
Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi	5	2,9
İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	5	2,9
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi	5	2,9
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi	4	2,3
Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi	3	1,7
Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi	3	1,7
İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi	3	1,7
Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi	3	1,7
Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi	2	1,1
Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi	2	1,1
Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi	2	1,1
Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi	2	1,1
Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi	2	1,1
Turgut Özal Üniversitesi Tıp Fakültesi	1	0,6
Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi	1	0,6
Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi	1	0,6
Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi	1	0,6
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi	1	0,6
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi	1	0,6
Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi	1	0,6
Bülent Ecevit Üniversitesi Tıp Fakültesi	1	0,6
Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi	1	0,6
Yurt Dışı Tıp Fakülteleri	1	0,6
İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi	1	0,6
Toplam	175	100

Araştırmaya katılan hekimlerin bulundukları kurumda çalışma sürelerine bakıldığında, %61,5'inin bir yıldan az bir süredir çalıştığı, %32,8'i 1-5 yıldır çalıştığı, %3,4'ün 5-10 yıldır çalıştığı görülmektedir. 10 yıldan fazla çalışanlar ise %2,3'dür.

Araştırmaya katılan hekimlerin bulundukları kurumda çalışma süreleri dağılımı Tablo 4.1.6. ‘da verilmiştir.

Tablo 4.1.6. Şu Anki Kurumda Çalışma Sürelerinin Dağılımı

Çalışma Süresi	**Sayı**	**Yüzde**
<1	107	61,5
1-5 yıl	57	32,8
5-10 yıl	6	3,4
>=10	4	2,3
Toplam	174	100

Araştırmaya katılan hekimlerin yaş gruplarına göre şu an çalıştıkları kurumlar incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir (p=0,415). Araştırmaya katılan hekimlerin %75,4’ü Eğitim ve Araştırma Hastanesinde, %24,6’sı Üniversite Hastanesinde çalışmaktadır. 30 yaş altı hekimlerin % 74,8’i Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çalışırken, %25,2’si Üniversite Hastanesinde çalışmaktadır. 40 yaşın üstünde olan hekimlerin %88,2’si Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çalışırken, %11,8’si Üniversite Hastanesinde çalışmaktadır. Araştırmaya katılan hekimlerin şu an çalıştığı kurumlar ve şu an çalıştığı kuruma göre yaş dağılımı Tablo 4.1.7’de verilmiştir (p=0,415).

Tablo 4.1.7. Şu An Çalışılan Kuruma Göre Yaş Dağılımı

Çalıştığı Kurum	**Yaş Grupları**						**Toplam**		**p**
	<30		**30-40**		**>40**				
	Sayı	**Yüzde**	**Sayı**	**Yüzde**	**Sayı**	**Yüzde**	**Sayı**	**Yüzde**	
Eğitim ve Araştırma Hastanesi	80	74,8	37	72,5	15	88,2	132	75,4	0,415
Üniversite Hastanesi	27	25,2	14	27,5	2	11,8	43	24,6	
Toplam	107	100	51	100	17	100	175	100	

Araştırmaya katılan hekimlerin önceden görev yaptığı yerler dağılımında ilk sırayı %54,9 ile Devlet Hastanesi oluşturmaktadır. İkinci sırada %20,7 ile Toplum Sağlığı Merkezi, üçüncü sırada %20,6 ile Sağlık Ocağı oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan hekimlerin bulundukları kurumda çalışmadan önce görev yaptığı yerlerin dağılımları Tablo 4.1.8.’da verilmiştir.

Tablo 4.1.8. Şu Anki Kurumda Çalışmadan Önce Görev Yapılan Sağlık Kurumlarının Dağılımı

Önceki görev yaptığı sağlık kurumları	Sayı	Yüzde
Yok	19	10,9
Sağlık Ocağı	36	20,6
AÇSAP(Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Merkezi	8	4,6
Verem Savaş Dispanseri	2	1,1
Kurum Hekimliği	11	6,3
Aile Sağlığı Merkezi(ASM)	25	16,6
Toplum Sağlığı Merkezi	36	20,7
Devlet Hastanesi	96	54,9
Eğitim Araştırma Hastanesi	17	9,7
Üniversite Hastanesi	16	9,1

(Hekimler birden fazla seçenek ifade ettiğinden yüzdelerin toplamı 100,0 etmemektedir.)

Araştırmaya katılan hekimlerin, önceden görev yaptığı yerleşim yerleri dağılımında %61,7 ile ilçeler, %48 ile iller, % 10,3 ile köyler oluşturmaktadır. Araştırmaya katılan hekimlerin %11,4'ü önceden görev yaptığı yerleşim yeri olmadığını belirtmiştir. Araştırmaya katılan hekimlerin bulundukları kurumda çalışmadan önce görev yaptığı yerleşim yerlerinin dağılımları Tablo 4.1.9.'da verilmiştir.

Tablo 4.1.9. Şu Anki Kurumda Çalışmadan Önce Görev Yapılan Yerleşim Yerlerinin Dağılımı

Önceki görev yaptığı yerleşim yerleri	Sayı	Yüzde
Yok	20	11,4
İl	84	48
İlçe	108	61,7
Köy	18	10,3

(Hekimler birden fazla seçenek ifade ettiğinden yüzdelerin toplamı 100,0 etmemektedir.)

4.2. Hekimlerin Sağlam Çocuk İzlemi ve Rutin Göz Muayenesi, Yenidoğan-6 Aylık Dönemde Rutin Göz Muayenesi ve Rutin Göz Muayenesinde Kırmızı Refle Testi Konusundaki Bilgi Düzeyi ve Farkındalığı

Araştırmaya katılan hekimlerin çalıştığı sağlık kuruluşunda sağlam çocuk izlemi yapma dağılımı iki farklı gruplama ile değerlendirilmiş ve sonuçları Tablo 4.2.1. ve Tablo 4.2.2.'de verilmiştir.

Araştırmaya katılan hekimlerin ''Çalıştığınız sağlık kuruluşunda sağlam çocuk izlemi yapıyor musunuz?'' sorusuna %42,9'u 'evet', %57,1'i 'hayır' yanıtı vermiştir.

Yaş gruplarına göre sağlam çocuk izlemi yapıp yapmadıkları incelendiğinde sonuçlarda istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir. 30-40 yaş arasındaki hekimlerin %35,3'ü sağlam çocuk izlemi yapmıyor iken, bu oran 30 yaş altı hekimlerde %73,8'dir (p=0,000) (Tablo 4.2.1).

Tablo 4.2.1. Yaş Gruplarına Göre Sağlam Çocuk İzleminin Dağılımı

	Çalıştığınız sağlık kuruluşunda sağlam çocuk izlemi yapıyor musunuz?						
	Evet		**Hayır**		**Toplam**		**p**
Yaş Grupları	**Sayı**	**Yüzde**	**Sayı**	**Yüzde**	**Sayı**	**Yüzde**	
<30	28	26,2	79	73,8	107	100	
30-40	33	64,7	18	35,3	51	100	0.00
>40	14	82,4	3	17,6	17	100	
Toplam	75	42,9	100	57,1	175	100	

(Kolon yüzdesi: Tüm araştırma grubunda bu soruya cevap veren 175 kişi üzerinden sunulmuştur.)

Tablo 4.2.2. Çalışılan Sağlık Kuruluşuna Göre Sağlam Çocuk İzleminin Dağılımı

	Çalıştığınız sağlık kuruluşunda sağlam çocuk izlemi yapıyor musunuz?					p
	Evet		Hayır		Toplam	
Çalıştığı Kurum	**Sayı**	**Yüzde**	**Sayı**	**Yüzde**	**Sayı**	
Eğitim ve Araştırma Hastanesi	57	43,2	75	56,8	132	0,879
Üniversite Hastanesi	18	41,9	25	58,1	43	
Toplam	75	42,9	100	57,1	175	

(Kolon yüzdesi: Tüm araştırma grubunda bu soruya cevap veren 175 kişi üzerinden sunulmuştur.)

Çalışılan kuruma göre hekimlerin sağlam çocuk izlemi yapıp yapmadıkları incelendiğinde sonuçlarda istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir (p=0,879). Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çalışan hekimlerin %43,2'si sağlam çocuk izlemi yaparken, bu oran Üniversite Hastanesinde %41,9'dur.

Tablo 4.2.3. Çalışılan Kurumda Oftalmoskop Varlığı

	Çalıştığınız kurumda oftalmoskop var mı?					
	Evet		Hayır		Toplam	p
Çalıştığı kurum	**Sayı**	**Yüzde**	**Sayı**	**Yüzde**	**Sayı**	
Eğitim Araştırma Hastanesi	79	59,8	53	40,2	132	**0,125**
Üniversite Hastanesi	20	46,5	23	53,5	43	
Toplam	99	56,6	76	43,4	175	

(Kolon yüzdesi: Bu soruya cevap veren 175 kişi üzerinden sunulmuştur.)

Hekimlerin ''Çalıştığınız kurumda oftalmoskop var mı?'' sorusuna %56,6'sı 'evet', %43,4'ü 'hayır' yanıtı vermişlerdir. Hekimlerin çalışılan kurumda oftalmoskop bulundurup bulundurmadığı incelendiğinde sonuçlarda istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir. Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çalışan hekimlerin %59,8'i çalıştığı kurumda oftalmoskop bulunduğunu belirtirken, Üniversite Hastanesinde bu oran %46,5'dir (p=0,125) (Tablo 4.2.3).

Tablo 4.2.4. Yaş Gruplarına Göre Yenidoğan Döneminde Rutin Göz Taraması Yapmanın Dağılımı

	Yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapıyor musunuz?					**p**
	Evet		**Hayır**		**Toplam**	
Yaş Grupları	**Sayı**	**Yüzde**	**Sayı**	**Yüzde**	**Sayı**	
<30	33	30,8	74	69,2	107	0,479
30-40	20	39,2	31	60,8	51	
>40	7	41,2	10	58,8	17	
Toplam	60	34,3	115	65,7	175	

(Kolon yüzdesi: Tüm araştırma grubunda bu soruya cevap veren 175 kişi üzerinden sunulmuştur.)

Hekimlerin ‘’Yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapıyor musunuz?’’ sorusuna %34,3’ü ‘evet’, %65,7’si ‘hayır’ yanıtı vermişlerdir.

Araştırmaya katılan hekimlerin yaş gruplarına göre yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapıp yapmadıkları incelendiğinde sonuçlarda istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir. 30 yaş altı hekimlerin %69,2’si yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapmazken, bu oran 40 yaşın üstündeki hekimlerde %58,8’dir (p=0,479). 30 yaş altı hekimlerin %30,8’i yenidoğan döneminde rutin göz taraması yaparken, bu oran 40 yaşın üstündeki hekimlerde %41,2’dir (Tablo=4.2.4).

Tablo 4.2.5. Hekimlerin Yenidoğan Döneminde Rutin Göz Taraması Yapmama Nedenlerinin Dağılımı

Yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapmama nedenleri	**Toplam**	
	Sayı	**Yüzde**
Bilgim yeterli değil	28	36,4
Oftalmoskop yok	19	24,7
Çocuk hasta bakmıyoruz	32	41,6
Acilde çalıştım	6	7,8

(Kolon yüzdesi: Bu soruya cevap veren 77 kişi üzerinden sunulmuştur.)

(Hekimler birden fazla yanıt verdiğinden yüzdelerin toplamı 100,0 etmemektedir.)

Araştırmaya katılan hekimlere ‘’Yenidoğan döneminde neden rutin göz taraması yapmıyorsunuz?’’ diye sorulduğunda %41,6’sı çocuk hasta bakmadığını, %36,4’ü bilgisinin yeterli olmadığını, %24,7’si çalıştığı kurumda oftalmoskop olmadığını, %7,8’i acilde çalıştığını ifade etmiştir. (Tablo 4.2.5)

Tablo 4.2.6’da tüm araştırma grubunda bu soruya yanıt veren yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapan 36 hekim değerlendirilmiştir.

Tablo 4.2.6. Yenidoğan Dönemi Rutin Göz Taramasında Yapılan Testlerin Dağılımı

Yenidoğan döneminde rutin göz taramasında yapılan testler		
	Toplam	
	Sayı	**Yüzde**
Şaşılık muayenesi	7	19,4
Göz Dibi muayenesi	6	16,7
Işık refleksi	6	16,7
Katarakt muayenesi	5	13,9
Nesne Devamlılığı	8	22,2
Kırmızı Refle Testi	27	75

(Kolon yüzdesi: Bu soruya cevap veren 36 kişi üzerinden sunulmuştur.)

Araştırmaya katılan yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapan hekimlere ‘’Yenidoğan döneminde rutin göz taramasında hangi testleri yapıyorsunuz?’ ’diye sorulduğunda %75’i kırmızı refle testi, %22,2’si nesne devamlılığı, %19,4’ü şaşılık muayenesi, %16,7’si göz dibi muayenesi, %16,7’si ışık refleksi, %13,9’u katarakt muayenesi yaptıklarını belirtmiştir (Tablo 4.2.6).

Tablo 4.2.7’de tüm araştırma grubunda bu soruya yanıt veren yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapan 60 hekim değerlendirilmiştir.

Tablo 4.2.7. Yenidoğan Döneminde Rutin Göz Taraması Yapanların Sağlam Çocuk İzleminde Karşılaştığı Yakınmaların Dağılımı

Sağlam çocuk izlemi rutin göz muayenesinde karşılaşılan yakınmalar		
	Sayı	**Yüzde**
Renk körlüğü	6	10,3
Göz tembelliği	28	48,3
Şaşılık	49	84,5
Glokom	1	1,7
Kuru göz	7	12,1
Katarakt	13	22,4
Göz Yorgunluğu	5	8,6
Işık çakmaları	1	1,7
Işık hassasiyeti	5	8,6
Gözde uçuşan cisimler	2	3,4
Geçirilmiş göz cerrahisi	3	5,2
Göz yaralanması	13	22,4
Kırma kusurları (Hipermetrop,miyop)	30	51,7
Retina Yırtılması	3	5,2

(Kolon yüzdesi: Bu soruya cevap veren 60 kişi üzerinden sunulmuştur.)

Araştırmaya katılan hekimlere ''Sağlam çocuk izlemi rutin göz muayenesinde ne tür yakınmalarla karşılaşıyorsunuz?'' diye sorulduğunda, yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapan hekimlerin; %84,5'i şaşılık, %51,7'si kırma kusuru, %48,3'i göz tembelliği, %22,4'ü göz yaralanması, %22,4'ü katarakt, %12,1'i kuru göz, %10,3'ü renk körlüğü, %8,6'sı göz yorgunluğu, %8,6'sı ışık hassasiyeti, %5,2'si geçirilmiş göz cerrahisi, %5,2'si retina yırtılması, %3,4'ü gözde uçuşan cisimler, %1,7'si glokom, %1,7'si ışık çakmaları ile karşılaştığını belirtmiştir (Tablo 4.2.7).

Tablo 4.2.8'de tüm araştırma grubunda bu soruya yanıt veren sağlam çocuk izlemi yapan 75 hekim değerlendirilmiştir.

Tablo 4.2.8. Sağlam Çocuk İzlemi Yapanların Rutin Göz Muayenesinde Karşılaştığı Yakınmaların Dağılımı

Sağlam çocuk izlemi rutin göz muayenesinde karşılaşılan yakınmalar		
	Sayı	**Yüzde**
Renk körlüğü	9	12,9
Göz tembelliği	32	45,7
Şaşılık	68	88,6
Glokom	1	1,4
Kuru göz	6	8,6
Katarakt	12	17,1
Göz Yorgunluğu	6	8,6
Işık çakmaları	5	7,1
Işık hassasiyeti	11	15,7
Gözde uçuşan cisimler	4	5,7
Geçirilmiş göz cerrahisi	6	8,6
Göz yaralanması	14	20
Kırma kusurları (Hipermetrop, miyop)	38	54,3
Retina Yırtılması	2	2,9

(Kolon yüzdesi: Bu soruya cevap veren 75 kişi üzerinden sunulmuştur.)

Araştırmaya katılan hekimlere ''Sağlam çocuk izlemi rutin göz muayenesinde ne tür yakınmalarla karşılaşıyorsunuz?'' diye sorulduğunda, sağlam çocuk izlemi yapan hekimlerin %88,6'sı şaşılık, %54,3'ü kırma kusuru, %45,7'si göz tembelliği, %20'si göz yaralanması, %17,1'i katarakt, %15,7'si ışık hassasiyeti, %12,9'u renk körlüğü, %8,6'sı göz yorgunluğu, %8,6'sı geçirilmiş göz cerrahisi, %8,6'sı kuru göz, %7,1'i ışık çakmaları, %5,7'si gözde uçuşan cisimler, %2,9'u retina yırtılması, %1,4'ü glokom ile karşılaştığını belirtmiştir (Tablo 4.2.8).

Tablo 4.2.9'da tüm araştırma grubunda bu soruya yanıt veren sağlam çocuk izlemi yapan 75 hekim değerlendirilmiştir.

Tablo 4.2.9. Sağlam Çocuk İzlemi Yapanların Gerektiğinde Sevk Edilen Hekim Hakkında Bilgi Düzeyi

Sevk edilmesi gerektiğinde kime yönlendiriyorsunuz?	Sayı	Yüzde
Pediatrist	19	25,3
Oftalmolog	71	94,7
Nörolog	5	6,7
Diğer	1	1,3

(Kolon yüzdesi : Bu soruya cevap veren 75 kişi üzerinden sunulmuştur.)

Araştırmaya katılan hekimlere ‘’Sevk edilmesi gerektiğinde kime yönlendiriyorsunuz?’’ diye sorulduğunda, sağlam çocuk izlemi yapan hekimlerin %94,7’si oftalmolog, % 25,3’ü pediatrist, %6,7’si nörolog, %1,3’ü diğer olarak yanıt vermiştir (Tablo 4.2.9).

Tablo 4.2.10’da tüm araştırma grubunda bu soruya yanıt veren yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapan 60 hekim değerlendirilmiştir.

Tablo 4.2.10. Yenidoğan Döneminde Rutin Göz Taraması Yapanların Gerektiğinde Sevk Edilen Hekim Hakkında Bilgi Düzeyi

Sevk edilmesi gerektiğinde kime yönlendiriyorsunuz?	Sayı	Yüzde
Pediatrist	13	21,7
Oftalmolog	55	91,7
Nörolog	3	5
Diğer	2	3,3

(Kolon yüzdesi: Bu soruya cevap veren 60 kişi üzerinden sunulmuştur.)

Araştırmaya katılan hekimlere ‘’Sevk edilmesi gerektiğinde kime yönlendiriyorsunuz?’’ diye sorulduğunda, yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapanların %91,7’si oftalmolog, % 21,7’si pediatrist , %5’i nörolog, %3,3’ü diğer olarak yanıt vermiştir (Tablo 4.2.10).

Araştırmaya katılan hekimlere ‘’Sağlam çocuk izleminde rutin göz muayenesi en erken kaç yaşında başlamalıdır?’’ diye sorulduğunda %74,4’ü yenidoğan ve takip eden her visit, %19,2’si 6 ay ve takip eden her vizit, %4,1’i 1 yaş ve takip eden her vizit, %1,2’si 2 yaş ve takip eden her vizit olarak ifade etmiştir. Sağlam çocuk izleminde rutin göz muayenesine en erken yenidoğan döneminde başlayan hekimlerin yaşa göre dağılımı incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir (p=0,021). Araştırmaya katılan 30 yaş altı hekimlerin %78,8’i yenidoğan döneminde başlarken, bu oran 40 yaş üstü hekimlerde %88,2’dir. 6 ay,1 yaş ve 2 yaş döneminde başlayan hekimlerin yaşa göre dağılımı incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir (Tablo 4.2.11).

Tablo 4.2.11. Yaş Gruplarına Göre Sağlam Çocuk İzleminde Rutin Göz Muayenesine Başlanılan Yaşın Hakkında Bilgi Düzeyi

Sağlam çocuk izleminde rutin göz muayenesi en erken kaç yaşında başlamalıdır?	**Yaş Grupları**								
	<30		**30-40**		**>40**		**Toplam**		**p**
	Sayı	**Yüzde**	**Sayı**	**Yüzde**	**Sayı**	**Yüzde**	**Sayı**	**Yüzde**	
Yenidoğan ve takip eden her vizit	82	78,8	31	60,8	15	88,2	128	74,4	0,021
6 ay ve takip eden her vizit	19	18,3	13	25,5	1	5,9	33	19,2	0,192
1 yas ve takip eden her vizit	3	2,9	3	5,9	1	5,9	7	4,1	0,398
2 yas ve takip eden her vizit	0	0	2	3,9	0	0	3	1,2	0,155

(Kolon yüzdesi: Tüm araştırma grubunda bu soruya cevap veren 171 kişi üzerinden sunulmuştur.)

Araştırmaya katılan hekimlere ‘’Sağlam çocuk izleminde rutin göz muayenesi en erken kaç yaşında başlamalıdır?’’ diye sorulduğunda %74,4’ü yenidoğan ve takip eden her vizit olarak ifade etmiştir. Sağlam çocuk izleminde rutin göz muayenesine en erken yenidoğan, 6 ay, 1 yaş veya 2 yaş döneminde başlanılmasının çalışılan kuruma göre dağılımı incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir. Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çalışan hekimlerin %76’sı en erken yenidoğan döneminde başlarken, Üniversite Hastanesinde bu oran %69,8’dir (p=0,42) **(**Tablo 4.2.12).

Tablo 4.2.12. Çalışılan Kuruma Göre Sağlam Çocuk İzleminde Rutin Göz Muayenesine Başlanılan Yaşın Hakkında Bilgi Düzeyi

Sağlam çocuk izleminde rutin göz muayenesi en erken kaç yaşında başlamalıdır?	Çalıştığı Kurum						p
	Üniversite Hastanesi		Eğitim Araşırma Hastanesi		Toplam		
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Yenidoğan ve takip eden her vizit	30	69,8	98	76	128	74,4	0,420
6 ay ve takip eden her vizit	10	23,3	23	17,8	33	19,2	0,434
1 yas ve takip eden her vizit	3	7	4	3,1	7	4,1	0,368
2 yas ve takip eden her vizit	0	0	2	1,6	3	1,2	1.000

(Kolon yüzdesi: Tüm araştırma grubunda bu soruya cevap veren 170 kişi üzerinden sunulmuştur.)

Araştırmaya katılan hekimlere ‘’Yenidoğan-6 aylık dönemde rutin göz muayenesinde nelere bakılmalıdır?’’ diye sorulduğunda %87,4’ü kırmızı refle,pupil muayenesi olarak yanıt vermiştir. %86,2’si gözlerin dış görünümü, ayrıntılı öykü, pupil muayenesi, %84,5’i gözlerin dış görünümü, ayrıntılı öykü, % 76,4’ü hepsi olarak yanıt vermiştir. Tablo 4.2.13’de yenidoğan-6 aylık dönemde rutin göz muayenesinde nelere bakıldığının yaşa göre dağılımı incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir. 30 yaş altı hekimlerin %88,7’si yenidoğan-6 aylık dönemde rutin göz muayenesinde kırmızı refle, pupil muayenesi yaparken, bu oran 40 yaş üstü hekimlerde %88,2’dir (p=0,738) (Tablo 4.2.13).

Tablo 4.2.13. Yaş Gruplarına Göre Yenidoğan-6 Aylık Dönemde Yapılan Rutin Göz Muayenesi Hakkında Bilgi Düzeyi

Yenidoğan-6 aylık dönemde rutin göz muayenesinde nelere bakılmalıdır?	Yaş Grupları								p
	<30		30-40		>40		Toplam		
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Gözlerin dış görünümü, ayrıntılı öykü	90	84,9	43	84,3	14	82,4	147	84,5	0,963
Gözlerin dış görünümü, ayrıntılı öykü, pupil muayenesi	90	84,9	45	88,2	15	88,2	150	86,2	0,824
Kırmızı refle, pupil muayenesi	94	88,7	43	84,3	15	88,2	152	87,4	0,738
Hepsi	81	76,4	39	76,5	13	76,5	133	76,4	1.000

(Kolon yüzdesi: Tüm araştırma grubunda bu soruya cevap veren 174 kişi üzerinden sunulmuştur.)

Araştırmaya katılan hekimlere ‘’Rutin göz muayenesinde kırmızı refle testini duydunuz mu?’’ diye sorulduğunda %84,5’i ‘’evet’’ , %16’sı ‘’hayır’’ olarak yanıt vermiştir. Rutin göz muayenesinde kırmızı refle testini duyup duymamanın çalışılan kuruma göre dağılımı incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir (p=0,31). Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çalışan hekimlerin %85,6’sı kırmızı refle testini duyduğunu belirtirken, Üniversite Hastanesinde bu oran %79,1’dir (Tablo 4.2.14).

Ayrıca yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapan 60 hekimin %93,3’ü rutin göz muayenesinde kırmızı refle testini duyduğu belirtmiştir.

Tablo 4.2.14. Çalışılan Kuruma Göre Rutin Göz Muayenesinde Kırmızı Refle Testini Duyma Hakkında Bilgi Düzeyi

Rutin göz muayenesinde kırmızı refle testini duydunuz mu?	Çalıştığı Kurum				Toplam		p
	Eğitim Araştırma Hastanesi		Üniversite Hastanesi				
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Evet	113	85,6	34	79,1	147	84,5	0,31
Hayır	19	14,4	9	20,9	28	16	
Toplam	132	100	43	100	175	100	

(Kolon yüzdesi: Tüm araştırma grubunda bu soruya cevap veren 175 kişi üzerinden sunulmuştur.)

Araştırmaya katılan hekimlerin %82,7'si kırmızı refle testinin tüm yenidoğan, bebek ve çocuklara uygulanabilir olduğunu ''evet'' olarak , % 17,3'ü ''hayır'' olarak yanıtlamıştır. Kırmızı refle testinin tüm yenidoğan, bebek ve çocuklara uygulanabilir olduğunun yaşa göre dağılımı incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir (p=0,683). 30 yaş altı hekimlerin %83'ü kırmızı refle testinin tüm yenidoğan, bebek ve çocuklara uygulanabilir olduğunu belirtirken, 40 yaş üstü hekimlerde bu oran %75'dir (Tablo 4.2.15).

Tablo 4.2.15. Yaş Gruplarına Göre Kırmızı Refle Testinin Tüm Yenidoğan, Bebek Ve Çocuklara Uygulanabilirliği Hakkında Bilgi Düzeyi

Kırmızı refle testi tüm yenidoğan, bebek ve çocuklara uygulanabilir.	**Yaş Grupları**								**p**
	<30		**30-40**		**>40**		**Toplam**		
	Sayı	**Yüzde**	**Sayı**	**Yüzde**	**Sayı**	**Yüzde**	**Sayı**	**Yüzde**	
Evet	88	83	43	84,3	12	75	143	82,7	0,683
Hayır	18	17	8	15,7	4	25	30	17,3	

(Kolon yüzdesi: Tüm araştırma grubunda bu soruya cevap veren 173 kişi üzerinden sunulmuştur.)

Araştırmaya katılan hekimlerin %82,7'si kırmızı refle testinin tüm yenidoğan bebek ve çocuklara uygulanabilir olduğunu ''evet'' olarak, % 17,3'ü ''hayır'' olarak yanıtlamıştır. Kırmızı refle testinin tüm yenidoğan, bebek ve çocuklara uygulanabilir olduğunun çalışılan kuruma göre dağılımı incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir (p=0,421). Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çalışan hekimlerin %84'ü kırmızı refle testinin tüm yenidoğan, bebek ve çocuklara uygulanabilir olduğunu belirtirken, Üniversite Hastanesinde bu oran %78,6'dir (Tablo 4.2.16).

Tablo 4.2.16. Çalışılan Kuruma Göre Kırmızı Refle Testinin Tüm Yenidoğan, Bebek ve Çocuklara Uygulanabilirliği Hakkında Bilgi Düzeyi

Kırmızı refle testi tüm yenidoğan, bebek ve çocuklara uygulanabilir.	Çalıştığı Kurum				Toplam		p
	Eğitim Araştırma Hastanesi		Üniversite Hastanesi				
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Evet	110	84	33	78,6	143	82,7	0,421
Hayır	21	16	9	21,4	30	17,3	
Toplam	131	100	42	100	173	100	

(Kolon yüzdesi: Tüm araştırma grubunda bu soruya cevap veren 173 kişi üzerinden sunulmuştur.)

Yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapan 60 hekimin %90'ı da kırmızı refle testinin tüm yenidoğan, bebek ve çocuklara uygulanabilir olduğunu belirtmiştir.

Araştırmaya katılan hekimlere ''Kırmızı refle testini hangi doktor yapabilir?'' diye sorulduğunda %98,2'si Oftalmolog, %86,3'ü Pediatrist, %81,5'i Aile Hekimi, %79,8'i hepsi olarak yanıt vermiştir. Kırmızı refle testini hangi doktorun yapabildiğinin hekimlerin yaşına göre dağılımı incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir. 30 yaş altı hekimlerin %97,1'i kırmızı refle testini oftalmoloğun yapabildiğini belirtirken, 40 yaş üstü hekimlerde bu oran%'100'dür (p=0,655). 30 yaş altı hekimlerin %81'i kırmızı refle testini aile hekiminin yaptığını belirtirken, 40 yaş üstü hekimlerde bu oran %99'dur (p=0,512). 30 yaş altı hekimlerin %88,6'si kırmızı refle testini pediatristin yaptığını belirtirken, 40 yaş üstü hekimlerde bu oran %'100'dür (p=0,053) (Tablo 4.2.17).

Tablo 4.2.17. Yaş Gruplarına Göre Kırmızı Refle Testini Hangi Doktorun Yapabildiği Hakkında Bilgi Düzeyi

Kırmızı refle testini hangi doktor yapabilir?	Yaş Grupları								p
	<30		30-40		>40		Toplam		
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Oftalmolog	102	97,1	49	100	14	100	165	98,2	0,655
Pediatrist	93	88,6	38	77,6	14	100	145	86,3	0,053
Aile Hekimi	85	81	39	79,6	13	99	137	81,5	0,512
Hepsi	83	79	38	77,6	13	92,9	134	79,8	0,434

(Kolon yüzdesi: Tüm araştırma grubunda bu soruya cevap veren 168 kişi üzerinden sunulmuştur.)

Araştırmaya katılan hekimlere ‘’Kırmızı refle testini hangi doktor yapabilir?’’ diye sorulduğunda %98,2’si Oftalmolog, %86,3’ü Pediatrist, %81,5’i Aile Hekimi, %79,8’i hepsi olarak yanıt vermiştir. Kırmızı refle testini oftalmolog yapabilir diyen hekimlerin çalışılan kuruma göre dağılımı incelendiğinde, istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir (p=0,013). Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çalışan hekimlerin %100’ü kırmızı refle testini oftalmolog yapabilir olarak yanıtlarken, Üniversite Hastanesinde bu oran %92,5’dir. Kırmızı refle testini pediatrist, aile hekimi veya hepsi yapabilir diyen hekimlerin çalışılan kuruma göre dağılımı incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir (Tablo 4.2.18).

Tablo 4.2.18. Çalışılan Kuruma Göre Kırmızı Refle Testini Hangi Doktorun Yapabildiği Hakkında Bilgi Düzeyi

Kırmızı refle testini hangi doktor yapabilir?	Çalıştığı Kurum						p
	Eğitim Araştırma Hastanesi		Üniversite Hastanesi		Toplam		
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Oftalmolog	128	100	37	92,5	165	98,2	0,013
Pediatrist	110	85,9	35	87,5	145	86,3	0,802
Aile Hekimi	105	82	32	80	137	81,5	0,773
Hepsi	104	81,2	30	75	134	79,8	0,390

(Kolon yüzdesi: Tüm araştırma grubunda bu soruya cevap veren 168 kişi üzerinden sunulmuştur.)

Tablo 4.2.19'da tüm araştırma grubunda soruya yanıt veren yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapan 60 hekim değerlendirilmiştir.

Araştırmaya katılan hekimlere ''Kırmızı refle testini hangi doktor yapabilir?'' diye sorulduğunda yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapan 60 hekimin %100'ü oftalmolog, %90'ı pediatrist, % 91,7'si aile hekimi ve %90'ı da hepsi olarak belirtmiştir.

Tablo 4.2.19. Yenidoğan Döneminde Rutin Göz Taraması Yapanların Kırmızı Refle Testini Hangi Doktorun Yapabildiği Hakkında Bilgi Düzeyi

Kırmızı refle testini hangi doktor yapabilir?		
	Sayı	**Yüzde**
Oftalmolog	60	100
Pediatrist	54	90
Aile Hekimi	55	91,7
Hepsi	54	90

Araştırmaya katılan hekimlere ''Kırmızı refle testi ilk ne zaman yapılmalıdır?'' diye sorulduğunda %76,5'i yenidoğan dönemi, %10,2'si 6 ay, %9,6'sı 3 ay, %1,8'i 1 yaş olarak yanıt vermiştir. Kırmızı refle testinin ilk ne zaman yapıldığının çalışılan kuruma göre dağılımı incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir. Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çalışan hekimlerin %73'ü kırmızı refle testi ilk yenidoğan döneminde yapılmalı diye belirtirken, Üniversite Hastanesinde bu oran %87,5'dir (p=0,06). Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çalışan hekimlerin %11,9'ü kırmızı refle testi ilk 3 aylık dönemde yapılmalı diye belirtirken, Üniversite Hastanesinde bu oran %2,5'dir (p=0,121). Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çalışan hekimlerin %11,1'i kırmızı refle testi ilk 6 aylık dönemde yapılmalı diye belirtirken, Üniversite Hastanesinde bu oran %7,5'dir (p=0,765). Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çalışan hekimlerin %1,6'sı kırmızı refle testi ilk 1 yaş döneminde yapılmalı diye belirtirken, Üniversite Hastanesinde bu oran %2,5'dir (p=0,565) (Tablo 4.2.20).

Tablo 4.2.20. Çalışılan Kuruma Göre Kırmızı Refle Testinin Yapıldığı Zamanın Hakkında Bilgi Düzeyi

Kırmızı refle testi ilk ne zaman yapılmalıdır?	Çalıştığı Kurum						p
	Eğitim Araştırma Hastanesi		Üniversite Hastanesi		Toplam		
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Yenidoğan dönemi	92	73	35	87,5	127	76,5	0,060
3 ay	15	11,9	1	2,5	16	9,6	0,121
6 ay	14	11,1	3	7,5	17	10,2	0,765
1 yaş	2	1,6	1	2,5	3	1,8	0,565

(Kolon yüzdesi: Tüm araştırma grubunda bu soruya cevap veren 166 kişi üzerinden sunulmuştur.)

Araştırmaya katılan hekimlere ‘’Kırmızı refle testi ilk ne zaman yapılmalıdır?’’ diye sorulduğunda %76,5’i yenidoğan dönemi, %10,2’si 6 ay, %9,6’sı 3 ay, %1,8’i 1 yaş olarak yanıt vermiştir. Kırmızı refle testinin ilk ne zaman yapıldığının yaşa göre dağılımı incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir. 30 yaş altı hekimlerin %77,5’i kırmızı refle testinin ilk yenidoğan döneminde yapıldığını belirtirken, 40 yaş üstü hekimlerde bu oran %81,7’dir (p=0,446). 30 yaş altı hekimlerin %7,8’i bebeğin 3. ayında yapıldığını belirtirken, 40 yaş üstü hekimlerde bu oran %0’dır (p=0,132). 30 yaş altı hekimlerin %11,8’i bebeğin 6. ayında yapıldığını belirtirken, 40 yaş üstü hekimlerde bu oran %6,7’dir (p=0,706). 30 yaş altı hekimlerin %1’i kırmızı refle testinin 1 yaşında yapıldığını belirtirken, 40 yaş üstü hekimlerde bu oran %0’dır (p=0,434) **(**Tablo 4.2.21).

Tablo 4.2.21. Yaş Gruplarına Göre Kırmızı Refle Testinin Yapıldığı Zamanın Hakkında Bilgi Düzeyi

Kırmızı refle testi ilk ne zaman yapılmalıdır?	Yaş Grupları								p
	<30		30-40		>40		Toplam		
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Yenidoğan dönemi	79	77,5	35	71,4	13	86,7	127	76,5	0,446
3 ay	8	7,8	8	16,3	0	0	16	9,6	0,132
6 ay	12	11,8	4	8,2	1	6,7	17	10,2	0,706
1 yaş	1	1	2	4,1	0	0	3	1,8	0,434

(Kolon yüzdesi: Tüm araştırma grubunda bu soruya cevap veren 166 kişi üzerinden sunulmuştur.)

‘’Kırmızı refle testinin sağlam çocuk izleminde fizik muayenenin zorunlu bir parçasıdır.’’ ifadesine araştırmaya katılan hekimlerin %78,4’ü ‘’evet’’, %21,6’sı ‘’hayır’’ olarak yanıt vermiştir **(**Tablo 4.2.22).

Tablo 4.2.22. Kırmızı Refle Testinin Sağlam Çocuk İzleminde Zorunlu Fizik Muayene Olmasının Hakkında Bilgi Düzeyi

Kırmızı refle testi sağlam çocuk izleminde fizik muayenenin zorunlu bir parçasıdır.	Sayı	Yüzde
Evet	134	78,4
Hayır	37	21,6
Toplam	171	100

(Kolon yüzdesi: Tüm araştırma grubunda bu soruya cevap veren 171 kişi üzerinden sunulmuştur.)

Araştırmaya katılan hekimlere ‘’Kırmızı Refle Testinin Hangi Göz Muayene Cihazı İle Yapılır?’’ diye sorulduğunda %79,6’sı oftalmoskop, %16,8’i fikrim yok, %3’ü pakimetri, % 1,8’i biomikroskop olarak yanıt vermiştir. Kırmızı refle testinin yapıldığı göz muayene cihazının yaşa göre dağılımı incelendiğinde istatistiksel olarak

anlamlı fark tespit edilmemiştir. 30 yaş altı hekimlerin %80,6'sı kırmızı refle testinin oftalmoskop ile yapıldığını belirtirken, 40 yaş üstü hekimlerde bu oran %63,7'dir (p=0,42) **(**Tablo 4.2.23).

Tablo 4.2.23. Yaş Gruplarına Göre Kırmızı Refle Testinin Yapıldığı Göz Muayene Cihazı Hakkında Bilgi Düzeyi

Kırmızı refle testi hangi göz muayene cihazı ile yapılır?	**Yaş Grupları**								**p**
	<30		**30-40**		**>40**		**Toplam**		
	Sayı	**Yüzde**	**Sayı**	**Yüzde**	**Sayı**	**Yüzde**	**Sayı**	**Yüzde**	
Pakimetri	3	2,9	1	2	1	6,7	5	3	0,582
Oftalmoskop	83	80,6	40	81,6	10	63,7	133	79,6	0,42
Biomikroskop	1	1	1	2	1	6,7	3	1,8	0,168
Fikrim yok	15	14,6	10	20,4	3	20	28	16,8	0,626

(Kolon yüzdesi: Tüm araştırma grubunda bu soruya cevap veren 167 kişi üzerinden sunulmuştur.)

Araştırmaya katılan hekimlere ''Kırmızı Refle Testi Hangi Göz Muayene Cihazı ile Yapılır?'' diye sorulduğunda %79,6'sı oftalmoskop, %16,8'i fikrim yok, %3'ü pakimetri, % 1,8'i biomikroskop olarak yanıt vermiştir. Kırmızı refle testinin yapıldığı göz muayene cihazının çalışılan kuruma göre dağılımı incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir. Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çalışan hekimlerin %78,7'si kırmızı refle testinin oftalmoskop ile yapıldığını belirtirken, Üniversite Hastanesinde bu oran %82,5'dir (p=0,607) **(**Tablo 4.2.24).

Tablo 4.2.24. Çalışılan Kuruma Göre Kırmızı Refle Testinin Yapıldığı Göz Muayene Cihazı Hakkında Bilgi Düzeyi

Kırmızı refle testi hangi göz muayene cihazı ile yapılır?	**Çalıştığı Kurum**						**p**
	Eğitim Araştırma Hastanesi		**Üniversite Hastanesi**		**Toplam**		
	Sayı	**Yüzde**	**Sayı**	**Yüzde**	**Sayı**	**Yüzde**	
Pakimetri	3	2,4	2	4,9	5	3	0,597
Oftalmoskop	100	78,7	33	82,5	133	79,6	0,607
Biomikroskop	3	2,4	0	0	3	1,8	1.000
Fikrim yok	21	1,6	7	2,5	28	16,8	0,887

(Kolon yüzdesi: Tüm araştırma grubunda bu soruya cevap veren 167 kişi üzerinden sunulmuştur.)

‘’Kırmızı refle testinin görme aksı üzerinde yer alabilecek retina bozukluklarının tanısında kullanılır.’’ ifadesine araştırmaya katılan hekimlerin %73,5’i ‘’evet’’, %26,5’i ‘’hayır’’ yanıtı vermiştir **(**Tablo 4.2.25).

Tablo 4.2.25. Kırmızı Refle Testinin Retina Bozukluklarının Tanısında Kullanılması Hakkında Bilgi Düzeyi

Kırmızı refle testi retina bozukluklarının tanısında kullanılır.	**Toplam**	
	Sayı	**Yüzde**
Evet	125	73,5
Hayır	45	26,5
Toplam	170	100

(Kolon yüzdesi: Tüm araştırma grubunda bu soruya cevap veren 170 kişi üzerinden sunulmuştur.)

‘’Kırmızı refle testi normal gözden simetrik olarak yansır; parlak kırmızı-sarı renk oluşturur.’’ ifadesine hekimlerin %86,7’si ‘’evet’’ yanıtı vermiştir **(**Tablo 4.2.26).

Tablo 4.2.26. Kırmızı Refle Testinin Normal Gözden Simetrik Olarak Yansıyıp; Parlak Kırmızı-Sarı Renk Oluşturması Hakkında Bilgi Düzeyi

Normal gözde kırmızı refle testi her iki gözdeki pupilladan simetrik olarak yansımalı; parlak kırmızı-sarı renk oluşturmalıdır.	**Sayı**	**Yüzde**
Evet	144	86,7
Hayır	22	13,3
Toplam	166	100

(Kolon yüzdesi: Tüm araştırma grubunda bu soruya cevap veren 166 kişi üzerinden sunulmuştur.)

Araştırmaya katılan hekimlere ‘’Kırmızı refle testi ile pupillanın patolojik muayene bulguları nelerdir?’’ diye sorulduğunda %80,9’u beyaz yansıma, %78,4’ü yansıma olmaması, %75,9’u asimetrik yansıma, %59,3’ü bulanık kırmızı yansıma, %51,2’si siyah noktalar, %45,1’i hepsi olarak yanıt vermiştir. Kırmızı refle testi ile pupillanın patolojik muayene bulgularının yaşa göre dağılımı incelendiğinde ‘’bulanık kırmıza yansıma’’ bulgusunun istatistiksel olarak anlamlı farklı olduğu tespit edilirken (p=0,005), ‘’yansıma olmaması, beyaz yansıma, asimetrik yansıma, siyah noktalar’’ ve tüm bulguların istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. 30 yaş altı hekimlerin %50’si kırmızı refle testi ile pupillanın patolojik muayene bulgusunun bulanık kırmızı yansıma olduğunu ifade ederken, 40 yaş üstü hekimlerde bu oran %84,6’dır (p=0,005) **(**Tablo 4.2.27).

Tablo 4.2.27. Yaş Gruplarına Göre Kırmızı Refle Testi ile Pupillanın Patolojik Muayene Bulguları Hakkında Bilgi Düzeyi

Kırmızı refle testi ile pupillanın patolojik muayene bulguları nelerdir?	**Yaş Grupları**								**p**
	<30		**30-40**		**>40**		**Toplam**		
	Sayı	**Yüzde**	**Sayı**	**Yüzde**	**Sayı**	**Yüzde**	**Sayı**	**Yüzde**	
Yansıma olmaması	77	75,5	40	85,1	10	76,9	127	78,4	0,412
Beyaz yansıma	85	83,3	37	78,7	9	69,2	131	80,9	0,432
Asimetrik yansıma	76	74,5	37	78,7	10	76,9	123	75,9	0,852
Siyah noktalar	45	44,1	29	61,7	9	69,2	83	51,2	0,550
Bulanık kırmızı yansıma	51	50	34	72,3	11	84,6	96	59,3	0,005
Hepsi	39	38,2	26	55,3	8	61,5	73	45,1	0,069

(Kolon yüzdesi: Tüm araştırma grubunda bu soruya cevap veren 162 kişi üzerinden sunulmuştur.)

Kırmızı refle testi ile pupillanın patolojik muayene bulgularının çalışılan kuruma göre dağılımı incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir **(**Tablo 4.2.28). Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çalışan hekimlerin %81,3'ü kırmızı refle testi ile pupillanın patolojik muayene bulgusunun beyaz yansıma olduğunu ifade ederken, Üniversite Hastanesinde bu oran %79,5'dir (p=0,745) **(**Tablo 4.2.28).

Tablo 4.2.28. Çalışılan Kuruma Göre Kırmızı Refle Testi ile Pupillanın Patolojik Muayene Bulguları Hakkında Bilgi Düzeyi

Kırmızı refle testi ile pupillanın patolojik muayene bulguları nelerdir?	**Çalıştığı Kurum**						**p**
	Eğitim Araştırma Hastanesi		**Üniversite Hastanesi**		**Toplam**		
	Sayı	**Yüzde**	**Sayı**	**Yüzde**	**Sayı**	**Yüzde**	
Yansıma olmaması	95	77,2	32	82,1	127	78,4	0,168
Beyaz yansıma	100	81,3	31	79,5	131	80,9	0,745
Asimetrik yansıma	94	76,4	29	74,4	123	75,9	0,722
Siyah noktalar	60	48,8	23	59	83	51,2	0,180
Bulanık kırmızı yansıma	70	56,9	26	66,7	96	59,3	0,161
Hepsi	54	43,9	19	48,7	73	45,1	0,278

(Kolon yüzdesi: Tüm araştırma grubunda bu soruya cevap veren 162 kişi üzerinden sunulmuştur.)

Araştırmaya katılan hekimlere ''Kırmızı refle testi ile ön tanı düşündüren göz hastalıkları nelerdir?'' diye sorulduğunda %89'u retinablastom, %73,2'si katarakt, %64,6'si retina hastalıkları, %47'si oküler bulgusu olan sistemik hastalık, %35,4'ü yüksek derecede kırma kusuru, %34,1'i glokom, %26,8'i hepsi olarak yanıt vermiştir**.** Kırmızı refle testi ile ön tanı düşündüren göz hastalıklarının yaşa göre dağılımı incelendiğinde; glokom, retinablastom ve kataraktın istatistiksel olarak anlamlı farklı olmadığı tespit edilirken; oküler bulgusu olan sistemik hastalık, yüksek derecede kırma kusuru, retina hastalıkları ve tüm ön tanıların istatistiksel olarak anlamlı farklı olduğu tespit edilmiştir. 30 yaş altı hekimlerin %55,4'ü kırmızı refle testi ile ön tanı düşündüren göz hastalığını retina hastalığı olarak yanıtlarken, 40 yaş üstü hekimlerde bu oran %92,9'dur (p=0,004). 30 yaş altı hekimlerin %76,2'si kırmızı refle testi ile ön tanı düşündüren göz hastalığını katarakt olarak yanıtlarken, 40 yaş üstü hekimlerde bu

oran %71,4'dür (p=0,509). 30 yaş altı hekimlerin %92,1'ü kırmızı refle testi ile ön tanı düşündüren göz hastalığını retinablastom olarak yanıtlarken, 40 yaş üstü hekimlerde bu oran %85,7'dir (p=0,278) **(**Tablo 4.2.29).

Tablo 4.2.29. Yaş Gruplarına Göre Kırmızı Refle Testi İle Ön Tanı Düşündüren Göz Hastalıkları Hakkında Bilgi Düzeyi

Ön tanı düşündüren göz hastalıkları	**Yaş Grupları**								**p**
	<30		**30-40**		**>40**		**Toplam**		
	Sayı	**Yüzde**	**Sayı**	**Yüzde**	**Sayı**	**Yüzde**	**Sayı**	**Yüzde**	
Oküler bulgusu olan sistemik hastalık	39	38,6	27	55,1	11	78,6	77	47	0,008
Yüksek derecede kırma kusuru	26	25,7	23	46,9	9	64,3	58	35,4	0,002
Retinablastom	93	92,1	41	83,7	12	85,7	146	89	0,278
Katarakt	77	76,2	33	67,3	10	71,4	120	73,2	0,509
Glokom	30	29,7	18	36,7	8	57,1	56	34,1	0,115
Retina hastalıkları	56	55,4	37	75,5	13	92,9	106	64,6	0,004
Hepsi	20	19,8	16	32,7	8	57,1	44	26,8	0,007

(Kolon yüzdesi: Tüm araştırma grubunda bu soruya cevap veren 164 kişi üzerinden sunulmuştur.)

Kırmızı refle testi ile ön tanı düşündüren göz hastalıklarının çalışılan kuruma göre dağılımı incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir. Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çalışan hekimlerin %89,5'i kırmızı refle testi ile ön tanı düşündüren göz hastalığını retinablastom olarak yanıtlarken, Üniversite Hastanesinde bu oran %87,5'dir (p=0,772). Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çalışan hekimlerin %28,2'si kırmızı refle testi ile ön tanı düşündüren göz hastalığını hepsi olarak yanıtlarken, Üniversite Hastanesinde bu oran %22,5'dir (p=0,477) **(**Tablo 4.2.30).

Tablo 4.2.30. Çalışılan Kuruma Göre Kırmızı Refle Testi İle Ön Tanı Düşündüren Göz Hastalıkları Hakkında Bilgi Düzeyi

Ön tanı düşündüren göz hastalıkları	Çalıştığı Kurum						p
	Eğitim Araştırma Hastanesi		Üniversite Hastanesi		Toplam		
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Oküler bulgusu olan sistemik hastalık	62	50	15	37,5	77	47	0,168
Yüksek derecede kırma kusuru	43	34,7	15	37,5	58	35,4	0,745
Retinablastom	111	89,5	35	87,5	146	89	0,772
Katarakt	94	75,8	26	65	120	73,2	0,18
Glokom	46	37,1	10	25	56	34,1	0,161
Retina hastalıkları	83	66,9	23	57,5	106	64,6	0,278
Hepsi	35	28,2	9	22,5	44	26,8	0,477

(Kolon yüzdesi: Tüm araştırma grubunda bu soruya cevap veren 164 kişi üzerinden sunulmuştur.)

Araştırmaya katılan hekimlere ‘’Yenidoğan-6 Aylık dönemde rutin göz muayenesinde oftalmoloğa sevk etme endikasyonları nelerdir?’’ diye sorulduğunda % 88,6’sı kırmızı refle testinde patoloji, %86,8’i şaşılık, ambliyobi, retinablastoma (aile öyküsü), % 82’si konjenital katarakt, glokom, %67,1’i oküler, genetik hastalık, %64,1’i 3 ay olmasına rağmen fiksasyon, takip yapamaması, %62,3’ü 1 mm’nin üzerinde pupil asimetrisi, %54,5’i prematürite, %35,3’ü down sendromu, %30,5’i serebral palsi, %30,5’i Diabet (aile öyküsü), %19,8’i blefarit, %16,2’si konjonktivit, %15,6’sı tiroid hastalığı, %9,6’sı yaygın ürtiker olarak yanıt vermiştir **(**Tablo 4.2.31).

Tablo 4.2.31. Yenidoğan-6 Aylık Dönemde Rutin Göz Muayenesinde Oftalmoloğa Sevk Etme Endikasyonlarının Dağılımıyla İlgili Bilgi Düzeyi

Yenidoğan-6 aylık dönemde rutin göz muayenesinde oftalmoloğa sevk endikasyonları		
	Sayı	**Yüzde**
Prematurite	91	54,5
Down Sendromu	59	35,3
Kırmızı refle testinde patoloji	148	88,6
Serebral palsi	51	30,5
Diabet (aile öyküsü)	51	30,5
Şaşılık,ambliyobi,retinablastoma (aile öyküsü)	145	86,8
Tiroid hastalığı	26	15,6
Yaygın ürtiker	16	9,6
Oküler,genetik hastalık	112	67,1
Konjenital katarakt,glokom	137	82
1 mm'nin üzerinde pupil asimetrisi	104	62,3
3 ay olmasına rağmen fiksasyon,takip yapamaması	107	64,1
Konjonktivit	27	16,2
Blefarit	33	19,8

(Kolon yüzdesi: Tüm araştırma grubunda bu soruya cevap veren 167 kişi üzerinden sunulmuştur.)

''Kırmızı refle testinin erken göz sorunlarının saptanması ve tedavisi için tüm birinci basamak doktorları tarafından devamlı muayenenin bir parçası olarak yapılmalıdır.'' ifadesine hekimlerin %89,8'i ''evet'', %10,2'si ''hayır'' yanıtı vermiştir. Kırmızı refle testinin tüm birinci basamak hekimler tarafından yapılması gerektiğinin çalışılan kuruma göre dağılımı incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir (p=0,768). Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çalışan hekimlerin %90,4'ü ''Kırmızı refle testi tüm birinci basamak hekimleri tarafından devamlı muayenenin bir parçası olarak yapılmalıdır.'' diye yanıtlarken, Üniversite Hastanesinde bu oran %88,1'dir **(**Tablo 4.2.32**).**

Tablo 4.2. 32. Çalışılan Kuruma Göre Kırmızı Refle Testinin Tüm Birinci Basamak Hekimler Tarafından Yapılması Gerektiği Hakkında Bilgi Düzeyi

Kırmızı refle testi devamlı muayenenin bir parçası olarak yapılmalıdır.	Çalıştığı Kurum				Toplam		p
	Eğitim Araştırma Hastanesi		Üniversite Hastanesi				
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Evet	113	90,4	37	88,1	150	89,8	
Hayır	12	9,6	5	11,9	17	10,2	**0,768**
Toplam	125	100	42	100	167	100	

(Kolon yüzdesi: Tüm araştırma grubunda bu soruya cevap veren 167 kişi üzerinden sunulmuştur.)

Anketi tamamlayan hekimlere ‘’Yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapabileceğinizi düşünüyor musunuz?’’ diye sorulduğunda %65,9’u ‘’evet’’, %34,1’i ‘’hayır’’ yanıtı vermiştir. Yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapılabileceğinin çalışılan kuruma göre dağılımı incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir (p=0,38). Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çalışan hekimlerin %64’ü yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapabileceğini düşünürken, Üniversite Hastanesinde bu oran %71,4’dür **(**Tablo 4.12.33).

Tablo 4.2.33. Çalışılan Kuruma Göre Hekimlerin Yenidoğan Döneminde Rutin Göz Taraması Yapabileceğini Düşünmesinin Dağılımı

Anketi tamamlayan hekimlerin yenidoğan döneminde rutin göz muayenesi yapabileceğini düşünme	Çalıştığı Kurum						p
	Üniversite Hastanesi		Eğitim Araştırma Hastanesi		Toplam		
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Evet	30	71,4	80	64	110	65,9	**0,38**
Hayır	12	28,6	45	36	57	34,1	

Araştırmaya katılan hekimlere ‘’Bundan sonrasında yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapabilmek için nelere gereksinim duyuyorsunuz?’’ diye sorulduğunda % 75’i oftalmoskop, %33,9’u eğitim, %2,8’i pediatri rotasyonu olarak yanıt vermiştir.

Yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapabilmek için gereksinimlerin yaşa göre dağılımı incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir. 30 yaş altı hekimlerin %76,7'si yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapabilmek için oftalmoskopa gereksinim duyduğunu belirtirken, 40 yaş üstü hekimlerde bu oran %50'dir (p=0,154). 30 yaş altı hekimlerin %28,3'ü eğitime gereksinim duyduğunu belirtirken, 40 yaş üstü hekimlerde bu oran %60'dır (p=0,140). 30 yaş altı hekimlerin %1,7'si pediatri rotasyonuna gereksinim duyduğunu belirtirken, 40 yaş üstü hekimlerde bu oran %0'dır (p=0,671) **(**Tablo 4.2.34).

Tablo 4.2.34. Yaş Gruplarına Göre Yenidoğan Döneminde Rutin Göz Taraması Yapabilmek İçin Gereksinimlerin Dağılımı

Gereksinimler ile ilgili görüşler	**Yaş Grupları**								**p**
	<30		**30-40**		**>40**		**Toplam**		
	Sayı	**Yüzde**	**Sayı**	**Yüzde**	**Sayı**	**Yüzde**	**Sayı**	**Yüzde**	
Oftalmoskop	46	76,7	30	78,9	5	50	81	75	0,154
Eğitim	17	28,3	14	35,9	6	60	37	33,9	0,14
Pediatri Rotasyonu	1	1,7	2	5,1	0	0	3	2,8	0,671

(Kolon yüzdesi: Tüm araştırma grubunda bu soruya cevap veren 109 kişi üzerinden sunulmuştur.)

Araştırmaya katılan hekimlere ''Bundan sonrasında yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapabilmek için nelere gereksinim duyuyorsunuz?'' diye sorulduğunda % 75'i oftalmoskop, %33,9'u eğitim , %2,8'i pediatri rotasyonu olarak yanıt vermiştir. Yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapabilmek için gereksinimlerin çalışılan kuruma göre dağılımı incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir. Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çalışan hekimlerin %71,8'i yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapabilmek için oftalmoskopa gereksinim duyduğunu belirtirken, Üniversite Hastanesinde bu oran %83,3'dür (p=0,215). Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çalışan hekimlerin %34,6'sı eğitime gereksinim duyduğunu belirtirken, Üniversite Hastanesinde bu oran %32,3'dür (p=0,815). Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çalışan hekimlerin %2,6'si pediatri rotasyonuna

gereksinim duyduğunu belirtirken, Üniversite Hastanesinde bu oran %3,2'dir (p=1,000) **(**Tablo 4.2.35).

Tablo 4.2.35. Çalışılan Kuruma Göre Yenidoğan Döneminde Rutin Göz Taraması Yapabilmek İçin Gereksinimlerin Dağılımı

Gereksinimler ile ilgili görüşler	**Çalıştığı Kurum**						**p**
	Eğitim Araştırma Hastanesi		**Üniversite Hastanesi**		**Total**		
	Sayı	**Yüzde**	**Sayı**	**Yüzde**	**Sayı**	**Yüzde**	
Oftalmoskop yok	56	71,8	25	83,3	81	75	0,215
Eğitim	27	34,6	10	32,3	37	33,9	0,815
Pediatri rotasyonu	2	2,6	1	3,2	3	2,8	1.000

(Kolon yüzdesi: Tüm araştırma grubunda bu soruya cevap veren 109 kişi üzerinden sunulmuştur.)

Araştırmaya katılan hekimlere ''Anket İle ilgili önerileriniz nelerdir?'' diye sorulduğunda %48,7'si sağlam çocuk izlemi yenidoğan döneminde rutin göz taramasını yapabilmek için eğitim gerektiğini, %25,6'sı zorunlu göz hastalıkları rotasyonu gerektiğini, % 20'si oftalmoskop gerektiğini, %17,5'i birinci basamakta rutin tarama yöntemi olması gerektiğini ve %5,1'i de rutin göz muayenesinin asistanlık müfredatına eklenmesi gerektiğini belirtmiştir. Anket ile ilgili önerilerin yaşa göre dağılımı incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir. 30 yaş altı hekimlerin %63,2'si eğitim gerektiğini belirtirken,40 yaş üstü hekimlerde bu oran %0'dır (p=0,61). 30 yaş altı hekimlerin %16,7'si zorunlu göz hastalıkları rotasyonu gerektiğini belirtirken, 40 yaş üstü hekimlerde bu oran %50'dir (p=0,273). 30 yaş altı hekimlerin %21,1'i oftalmoskop gerektiğini belirtirken, 40 yaş üstü hekimlerde bu oran %25'dir (p=1,000). 30 yaş altı hekimlerin %0'ı asistanlık müfredatına eklenmesi gerektiğini belirtirken, 40 yaş üstü hekimlerde bu oran %25'dir (p=0,1) **(**Tablo 4.2.36).

Tablo 4.2.36. Yaş Gruplarına Göre Anket İle İlgili Önerilerin Dağılımı

Hekimlerin anket ile ilgili önerileri	Yaş Grupları								p
	<30		30-40		>40		Toplam		
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Eğitim	12	63,2	7	43,8	0	0	19	48,7	0,610
Rutin göz muayenesinin asistanlık müfredatına eklenmesi	0	0	1	5,9	1	25	2	5,1	0,100
Zorunlu göz hastalıkları rotasyonu	3	16,7	5	29,4	2	50	10	25,6	0,273
Birinci basmakta ruti tarama yöntemi olması	4	21,1	3	17,6	0	0	7	17,5	1.000
Oftalmoskop	4	21,1	3	17,6	1	25	8	20	1.000

(Kolon yüzdesi: Tüm araştırma grubunda bu soruya cevap veren 40 kişi üzerinden sunulmuştur.)

5. TARTIŞMA

Her çocuğun büyüme ve gelişme açısından kendi potansiyelini kazanmasına, olgun bir erişkin olmasına yardım etmek aile hekimliğinin belli başlı amaçlarından biridir. Bunu başarmanın en önemli yollarından biri normal büyüme ve gelişme açısından her çocuğun belirli aralıklarla izlenmesi olmalıdır (2). Göz sağlığı büyüme döneminde sağlıklı fiziksel gelişim ve eğitim süreci için gereklidir. Bebek ve çocukların görme sistemi henüz gelişimini tamamlamamıştır. Bu süreçte aile hekimi, pediatrist ya da oftalmolog tarafından erken tanınabilecek bir göz hastalığı ile ciddi görme kaybı oluşturabilecek problemlerin önüne geçilebilir (47). Ciddi oküler problemlerin çoğu yenidoğan, bebek ve çocukluk dönemlerinde tedavi edilip önlenebilir. Çocuklarda birçok göz hastalığı aile özgeçmişindeki öykü ile bağlantılıdır. Hastaların ilk tıbbi temas olarak aile hekimleriyle karşı karşıya geldiği düşünüldüğünde; koruyucu sağlık hizmetleri ve tarama programları ile göz hastalıklarının çoğu birinci basamakta erken tanı ve tedavi ya da gerektiğinde sevk edilerek önlenebilir. Hekimlerin birinci basamakta bu sorumluluğu üstlenebilmesi temel bilgi, beceri ve araç-gereçlere sahip olması ile mümkün olabilir.

Koruyucu sağlık hizmetlerinin en önemli parçasını taramalar oluşturur. Görme taramalarının amacı; erken dönemde görmenin normal gelişimini engelleyecek risk faktörlerinin tanımlanması, yetersiz görmesi olan vakaların tanınmasıdır. Tarama testlerinin en yaygın bir şekilde uygulandığı dönem yenidoğan dönemidir (2). Yenidoğanlarda ciddi görme bozuklukları nadirdir, fakat tanı almaz ve tedavisiz bırakılırsa uzun dönemli, hatta kalıcı görme kayıplarına neden olabilirler. Bu nedenle bir tarama yöntemi olan kırmızı refle testi, sağlam çocuk izlemlerinde fizik muayenenin zorunlu bir parçasıdır.

Bu çalışmada çocukluk çağındaki görme sorunlarının erken tanınması ve önlenmesinde önemli rolü olan aile hekimlerinin sağlam çocuk izleminde yenidoğan döneminde rutin göz muayenesi sırasında kırmızı refle testine ilişkin bilgi düzeyinin ve farkındalığının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yapılan literatür taramalarında ülkemizde aile hekimlerinin yenidoğan dönemi sağlam çocuk izlemindeki rutin göz muayenesi sırasında kırmızı refle testi ile ilgili bilgi ve tutumlarını ölçen yeterli sayıda araştırma olmadığı görülmüştür. Bu durum ülkemiz koşullarında gerekli karşılaştırmaların yapılması açısından yetersizlik oluşturmaktadır. Bundan dolayı bu araştırmanın sonuçları ülkemizde yapılan kısıtlı sayıdaki araştırma ve dünyada benzer çalışmaların sonuçları ile karşılaştırılarak değerlendirilecektir.

Araştırmanın tartışma bölümü, bulgular bölümüne uygun olarak iki bölümde incelenmiştir. Bu bölümler,

1. Hekimlerin bazı tanımlayıcı özellikleri,

2. Hekimlerin sağlam çocuk izlemi ve rutin göz muayenesi, yenidoğan-6 aylık dönemde rutin göz muayenesi ve rutin göz muayenesinde kırmızı refle testi konusundaki bilgi ve tutumlarıdır.

5.1. Hekimlerin Bazı Tanımlayıcı Özellikleri

Araştırmaya toplam 175 hekim katılmıştır. Araştırmaya katılan 175 hekimin, %61,7'si kadın olup, toplam popülasyonun yaş ortalaması 30,42± 5,89 'dir. Katılımcıların %61,1'i <30 yaş grubunda, %29,1'i 30-40 yaş grubunda, %17'si >40 yaş grubunda yer almaktadır. Ankara'da bu alanda gerçekleştirilen bir çalışmada, araştırmaya katılan 196 aile hekiminin %59,7'si kadın, yaş ortalaması ise 29 (min: 24 maks: 57) bulunmuştur (48). İki çalışma Aile Hekimliği kliniklerinde çalışan hekimlerin cinsiyet dağılımları yönünden benzerlik göstermektedir.

Çalışmaya katılan hekimlerin mezun oldukları tıp fakültelerinin dağılımına bakıldığında, %14,3'lik sıklıkla Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi ilk sırayı, %13,1'lük sıklıkla Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi ikinci sırayı paylaşmaktadır. Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi ise %6,3 ile dördüncü sırada yer alarak ilk sıralarda

bulunmaktadır. Bu söz konusu tıp fakültelerinin hekimlerin çalıştığı il olan Ankara'da bulunduğu dikkate alındığında, mezun olunan tıp fakültesinin ili ile çalışma yerinin bulunduğu il arasında ilişki olduğu düşünülebiliriz.

Hekimlerin çalıştığı sağlık kuruluşunda çalışma sürelerinin dağılımına bakıldığında, %61,5'inin bir yıldan az bir süredir çalıştığı, %32,8'i 1-5 yıldır çalıştığı, %3,4'ün 5-10 yıldır çalıştığı görülmektedir. Sonuç olarak, saptanan durum neticesinde eğitim araştırma hastanesi ve üniversite hastanesinde çalışan aile hekimlerinin çoğunluğunu (%61,5) 1 yıldan az hizmet süresi olanların oluşturduğu söylenebilir. Dolayısıyla hekimlerin sağlam çocuk izlemi yenidoğan dönemi rutin göz muayenesinde kırmızı refle testine ilişkin bilgi düzeyinin ve farkındalığının mesleki tecrübe ve eğitim ile arttığı varsayıldığında, bu yönde sonuçların çıkması beklenebilir.

5.2. Hekimlerin Sağlam Çocuk İzlemi ve Rutin Göz Muayenesi, Yenidoğan-6 Aylık Dönemde Rutin Göz Muayenesi ve Rutin Göz Muayenesinde Kırmızı Refle Testi Konusundaki Bilgi Düzeyi ve Farkındalığı

İlk tıbbi temas noktası olan aile hekimliğinin de önemi şudur ki; yanlış tanı doğru tedaviyi etkiler ve uzun dönemde olumsuz klinik sonuçlar doğurabilir. Aile Sağlığı Merkezi ulaşılabilir, aile merkezli, sürekli hizmet veren, bütüncül yaklaşan, koordine ve efektif hizmet veren birimdir (49). Aile Hekimliği yenidoğan döneminden başlayarak periyodik olarak sağlam çocuk izlemi yapılan birinci basamak sağlık hizmetidir. Sağlam çocuk izleminin birinci basamaktaki önemine bağlı olarak aile hekimi birçok göz problemini erken tanıyıp tedavi edebilir; gerektiğinde ilgili birimlere sevk edebilir (50). Çalışmamızda hekimlerin %42,9'u kendi beyanlarına göre çalıştığı sağlık kuruluşunda sağlam çocuk izlemi yaptığını belirtmiştir. Şensoy ve ark.'nın 2009 yılında yayınladıkları çalışmada Umurlu Aile Hekimliği Merkezine başvuran hastaların %15,3'ünün okul öncesi çocuklar olduğu gösterilmiştir (51). Ece'nin yaptığı bir çalışmada çocuk hastanesinde ilk bir yaşta sağlam çocuk izleminde düzensiz takibe gelen çocukların oranı % 23,6, düzenli takipli çocukların oranı % 76,4

olarak, tüm başvuran çocukların ilk başvuru süresi ortalama değeri 24,65 ± 20,90 gün olarak bulunmuştur (52). New York Alabama eyaletinde yapılan bir çalışmada 3 yaş sağlam çocuk izleminin %12'sinin pediatrist, %9'unun aile hekimi tarafından yapıldığı belirtilmiştir. Amerika'da okul çağındaki çocukların çoğunun tarama programlarını kaçırdığı; yetersiz okul öncesi sağlam çocuk izleminin ulusal bir problem olduğu belirtilmiştir (53-54). Çalışmamızın sonucu diğer çalışmalarla karşılaştırıldığında ikinci basamak sağlık hizmeti veren çocuk hastanesindeki sağlam çocuk izlemi oranının, birinci basamaktan daha fazla olduğu saptanmıştır. Bu saptama gerek hekimin bütünsel ve çok yönlü değerlendirmesi gerekse hastaları ile ilişkisinin süreklilik kazanmasından dolayı, hastanın sorunları için çocuk hekimine başvurmayı tercih etmesi ile ilişkili olabilir. Koruyucu sağlık hizmetlerinde en önemli faktörlerinden biri aile ile hekim arasındaki verimli bir iletişimin sağlanabilmesidir. Başta anne olmak üzere tüm aile fertlerinin çocuk sağlığı konusunda eğitilmesi, çocukların sağlık birimlerine düzenli bakım için getirilmesine önemli ölçüde yardımcı olabilir. Çocukların periyodik olarak izlenmesi ve kayıtlarının düzenli tutulmasıyla hastalığa neden olan etkenlerin erken tanınması ve gerekli önlemlerin alınması sağlanabilir (2).

Çalışmamızda hekimlerin %56,6'sı çalıştığı kurumda oftalmoskop olduğunu belirtmiştir. Sağlık Bakanlığının 25.01.2013 Resmi Gazetede yayınlanan Aile Hekimliği Uygulama Yönetmeliğinde MADDE 24 – (1)'de Aile sağlığı merkezinde oftalmoskopun çalışır durumda bulundurulması zorunludur (55). Van ilinde yapılan bir çalışmada birinci basamak hekimlerinin göz hastalıklarına yaklaşımı ve uygulamaları incelenmiş, hekimlerin çalıştıkları sağlık kurumunun %57,6'sında cep feneri veya lamba, %31,8'inde oftalmoskop bulunduğu ve %50,3'ünde ise göz hastalıkları tanı ve tedavisi için herhangi bir temel aracın bulunmadığı saptanmıştır (50). Velden ve ark.'nın tıp fakültesi öğrencilerinde oftalmoskop kullanımı ile ilgili yaptığı çalışmada, bir haftalık eğitimden sonra direkt oftalmoskop ile tanı koyabilen hekimler % 57,3 saptanmıştır (56). Sonuç olarak, gerek 2 ve 3. basamaktaki Aile Hekimliği Kliniklerinde gerek 1.basamak Aile Sağlığı Merkezlerinde oftalmoskop temini ve kullanımında bilgi, beceri düzeyinin artması için eğitime ve pratiğe ihtiyaç olduğunu düşünebiliriz.

Amerikan Pediyatrik Oftalmoloji Birliği ile Amerikan Oftalmoloji Akademisi yeni doğanın genel göz sağlığı açısından muayenesi ve kırmızı refle testinin uygulanmasını önermektedir. Altı aya kadar tüm bebeklerin genel göz sağlığı muayenesi ve kırmızı refle testi olması gerektiği belirtilmekte; görme keskinliği taramasının 3-3,5 yaş arasında, en geç de 5 yaşına kadar yapılması gerektiği bildirilmektedir (6-57). Amerikan Aile Hekimliği Akademisi de doğumdan itibaren tüm sağlam çocuk izlemlerinde kırmızı refle testinin uygulanmasını önermektedir (58). Dünya Sağlık Örgütü dünyada 15 yaş altı 19 milyon çocukta görme yetersizliği mevcut olduğunu; 12 milyon çocuğun muayenede kolayca tanınabilen kırma kusuru olduğunu; 1,4 milyon çocuğunda geri dönüşümsüz kör olduğunu; etkin göz sağlığı hizmeti alamadıklarını bildirmiştir (59-60). Aile hekimliğinde yenidoğan döneminde rutin göz taraması kolayca yapılabilmesine rağmen, çalışmamızda hekimlerin sadece %34,3'ü yenidoğan döneminde rutin göz taraması yaptığını belirtmiştir. Özden ve ark.'nın yaptığı çalışmada 0-6 yaş arası çocuk grubunda göz taramasının birinci basamakta eğitilmiş aile hekimleri tarafından etkin olarak yapılabileceği bildirilmiştir (61). Situma tarafından yapılan bir çalışmada hekimlerin %42'si yenidoğan döneminde rutin göz taraması yaptığını belirtmiştir (62). 1996 'da yapılan bir anket çalışmasında aile hekimlerinin %41'i 3 yaş dönemi rutin göz muayenesini yapmadığı saptanmıştır (49). Geçen 20 yıla rağmen çalışma sonuçlarında anlamlı farklılık olmaması düşündürücüdür. Alley 'in yaptığı bir çalışmada da yenidoğan, bebek ve çocukluk döneminde yeteri kadar görme tarama rehberi olduğu; bunların kolay ulaşılabilir ve kullanılabilir olmasına rağmen; görme taraması oranlarının düşük olduğu belirtilmiştir (63). Ferebe tarafından yapılan bir çalışmada Amerika'da okul öncesi yaş grubu çocukların sadece %21'ine görme taraması yapıldığı bildirilmiştir (64). Amerika'da yapılan başka bir çalışmada HHS (Department of Health and Human Services)'ye göre 9 bölgede çocukların %60'ının rutin göz muayenesi olmadığı saptanmıştır (53). Aile Hekimlerinin tarama yapmama nedenleri olarak; hükümetin masrafları yetersiz geri ödemesi, muayenede çocuğun kooperasyon zorluğu, yetersiz eğitim ve muayeneye ayrılan kısıtlı zaman olarak belirtilmiştir (65-66). 2007'de Oxford Üniversitesi tarafından yayınlanan deklarasyonda gelişmekte olan ülkelerde çocukluk çağı göz taramalarının yapılmamasında 3 engel olarak; yetersiz eğitimli

personel, yetersiz ekonomik destek ve daha öncelikli halk sağlığı sorunlarına yönelmek olarak belirtilmiştir (67).

Çalışmamızda hekimlere yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapmama nedeni sorulduğunda %41,6'sı polikliniklerde çocuk hasta bakmadığını, %36,4'ü bilgisinin yeterli olmadığını, %24,7'si çalıştığı kurumda oftalmoskop olmadığını belirtmiştir. Situma tarafından çocuk hekimlerinde yapılan çalışmada da %39'u zamanının olmadığını, %31'i rutin göz taramasının nasıl yapıldığını bilmediğini, %18'i çocukların koopere olmadığını, %4'ü de oftalmoskop olmadığını ifade etmiştir (62). Kemper tarafından aile hekimlerinde yapılan çalışmada %39'u çocukların koopere olmadığını, %21'i yeterli zamanı olmadığını belirtmiştir (68). Çalışmamızın sonuçları diğer çalışmalarla karşılaştırıldığında; hekimlerin bulunduğu çevrenin sosyal statüsüne, ekonomik refahına ve sağlık hizmeti sunduğu yerin donanımına bağlı olarak bu sonuçların değişebileceğini düşünebiliriz. Bu da sonuçta ciddi görme kaybı oluşturabilecek göz problemlerinin gözden kaçmasına; gereksiz ileri tetkik masraflarına sebep olabilir.

Çalışmamızda yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapan hekimlerin yaptıkları testlerin dağılımına bakıldığında %75'i kırmızı refle testi, %19,4'ü şaşılık muayenesi yaptığını belirtmiştir. Buna karşılık Biten ve ark.'nın çalışmasında aile hekimlerinin görme taramasında %70,4'ü şaşılık-gözde kayma yapabileceğini belirtirken %35,2'si retinal refle alamayacağını belirtmiştir (48). 2009 yılında Van'da yapılan çalışmada %8,3'ü kırmızı refle testini uyguladığını belirtirken, %31,8' i şaşılık muayenesi yaptığını belirtmiştir(50). Bebeklerin oftalmolojik değerlendirmede koopere olmalarının zor olduğu düşünüldüğünde, görme değerlendirilmesinin etkin yapılabilmesi spesifik bilgi ve yeterli pratik eğitim gerektirmektedir. Yapılan çalışmalar, belli bir konuda sürekli eğitim ve pratik değerlendirmelerle hekimlerin bilgi düzeyi ve becerisinin arttığını saptamıştır. Gupta ve ark. yaptığı bir çalışmada aile hekimlerinde uygulanan oftalmolojik kurs sonrası bilgi düzeylerinin önemli derecede arttığı saptanmıştır (69). Bizim çalışmamızda hekimlerin yüksek oranda kırmızı refle testi uygulayabilmesi diğer hekimlere göre daha fazla pratik ve bilgisi olduğunu düşündürmektedir ki bu sonuç son yıllarda ülkemizde aile hekimliğinde

yenidoğan, bebek ve çocukluk döneminde göz sağlığı konularına yer verilmeye başlandığını düşündürebilir.

Göz hastalıkları Amerika'da sakatlıkların en sık dördüncü nedendir. Bu hastalıkların başında şaşılık, kırma kusurları, ambliyopi, oküler hastalıklar ve renk körlüğü gelmektedir (70). Türkiye'de konjenital göz malformasyonları körlük ve az görmeye neden olan hastalıklar içerisinde önemli bir yere sahiptir (71). Çalışmamızda sağlam çocuk izlemi rutin göz muayenesi yapan hekimlerin %84,5'i şaşılık, %51,7'si kırma kusuru ve %48,3'ü ambliyopi ile karşılaştığını belirtmiştir. Toygar ve ark. tarafından yapılan çalışmada %62.5 kırma kusuru, % 42.8 şaşılık, % 41.2 sinde ambliyopi saptanmıştır (72). Ambliyopinin en sık sebepleri yüksek kırma kusuru ve şaşılıktır. Şaşılık en çok 2-3 yaş grubu çocuklarda saptanırken, kırma kusurları okul öncesi ve okul çağı çocuklarında görülmektedir (72). Çalışmamızda muayenede karşılaşılan şaşılık oranının daha yüksek olması çocuk izleminde yaş grubunun çoğunlukla 0-3 yaş arası çocuklar olduğunu düşündürmektedir. Çocukluk yaş grubu özellikle 0-3 yaş grubu görsel fonksiyonların geliştiği, görmenin öğrenildiği bir dönem olduğu için şaşılık ve komplikasyonu olan ambliyopinin erken tanı ve tedavisinin önemini ortaya çıkarmaktadır. Çocuklar 6-7 yaşına geldiklerinde görme gelişimini tamamlamaktadır. Okul yaşlarında yapılan taramaların profilaksi ve tedavi anlamında ambliyopiye etkisi sınırlı olmaktadır. Hangi tarama programı uygulanırsa uygulansın amaç okul öncesi çocukların yenidoğan döneminden başlayarak belirli dönemlerde göz muayenesinden geçirilmesi olmalıdır (72).

Çalışmamızda aile hekimlerinin %94,7'si sevk edilmesi gerektiğinde oftalmoloğa yönlendirdiğini belirtmiştir. Minesota'da bir pediatrik oftalmolog, konjenital katarakt, glokom, şaşılık ve birçok ciddi göz probleminin kendisine aile hekimlerinden konsulte edildiğini ifade etmiştir (73) . Zyl ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada aile hekimlerinin acil göz kliniklerine sevk ettiği hastalar değerlendirilmiş; %70'inin acil olmadığı, diğer ikinci basamak göz kliniklerinde değerlendirilebileceği belirtilmiştir (74). Aile hekiminin oftalmolojik değerlendirmedeki farkındalığının yeterli olmaması, bu konudaki bilgi eksikliğine bağlanabilir. Bu sonuç çalışmamızda eğitime ihtiyaç olduğunu destekler nitelikte iken; İngiltere'de bir çalışmada da çocuk izleminde görme probleminden ilk şüphelenen

hekim %27,3 pediatrist, % 8,3 oftalmolog, % 3,4 genel pratisyenler olarak tespit edilmiştir (75). Sağlam çocuk izleminde oftalmolog kadar pediatrist de göz hastalıklarında ayırıcı tanıyı yapabilecek kadar bilgili olmalıdır. Çalışmamızda Aile Hekimlerinin %25,3'ünün gerektiğinde pediatriste sevk etmesi, klinikler arası işlevsel koordinasyonun iyi olmadığını düşündürmektedir. Çocukların göz tedavilerinin planlanması için aileye yol gösterilmesi veya gerektiğinde oftalmoloğa yönlendirilerek temel göz kontrollerinin yapılması; toplum sağlığı açısından hem aile hekimlerine hem de pediatristlere önemli bir sorumluluk yüklemektedir.

Çocuklarda önlenebilir körlüğün en sık sebepleri konjenital glokom ve kataraktır. Bu yüzden doğumdan hemen sonra ve takip eden çocuk izlemlerinde göz muayenesi ve gerekli taramalar yapılması gerekmektedir. Cerrahi tedavide optimal sonuç alabilmek için ilk 6 haftada bebeğin erken tanı ile oftalmoloğa yönlendirilmesi gerekmektedir (76). Çalışmamızda hekimlerin %74,4'ünün, sağlam çocuk izleminde rutin göz muayenesi en erken yenidoğan ve takip eden her vizitte başladığı saptanmıştır. Fakat İngiltere'de yapılan bir çalışmada 16 yaş altında ciddi görme kaybı/körlüğü olan 439 çocuğun %65 i 1 yaş altında, %22 si 1-5 yaş arasında, %13'ü 5-15 yaş arasında erken tanı almıştır (75). Yeni Zelanda' da yapılan bir çalışmada ise aile hekimlernin sadece % 10'unun yenidoğan döneminde göz muayenesi yaptığı saptanmıştır (77). Kemper ve ark çalışmasında aile hekimlerinin %36'sı 3 yaş döneminde, %58'i 4 yaş döneminde, %73'ü 5 yaş döneminde göz taraması yapmaktadır (68). Görme kaybının önlenmesi ve uzun dönemde çocuğun iyilik hali ve devamlılığının sağlanabilmesinde, bizim çalışma sonucumuz yüz güldürücüdür. Kemper ve ark.'ın çalışmasında tarama oranlarının yaşla doğru orantılı artması; daha küçük yaşlarda bebeklerin koopere olmasında zorlukla muayenenin çok zaman almasına bağlı olduğunu düşünebiliriz. Yapılan başka bir çalışmada oftalmolog tarafından aile hekimlerine 4-6 ay boyunca verilen eğitimde, eğitim sonrası çocukların görme tarama oranlarının arttığı saptanmıştır (78). Konunun uzmanı hekimler tarafından yapılan tekrar eğitimlerle görme tarama oranları arttırılabileceğini düşünebiliriz.

Çalışmamızda hekimlerin %87,4'ü yenidoğan-6 aylık dönem rutin göz muayenesinde kırmızı refle, pupil muayenesine bakarken, Kemper ve ark.'nın

çalışmasında aile hekimlerinin %79'u kırmızı refle testi, %69'u pupil muayenesini değerlendirmektedir (68). Amerikan Pediatri Akademisi yenidoğan-6 aylık dönemde rutin göz muayenesinde oküler anamnez, dış bakı, kırmızı refle testi, pupil muayenesi, görme keskinliği fiksasyonu ve nesne takibini önermektedir (6). Yenidoğan dönemi görme taramasında sık görülmeyen ama tanı aldığında çok ciddi görme kayıplarına sebep olan göz hastalıklarının erken tanısı Li Hong'un Çin'de yaptığı bir çalışma ile gündeme gelmiştir. 8439 sağlıklı neonatalin göz taramasında (dış bakı, pupil muayenesi, kırmızı refle ve ön-arka segment muayeneleri) %76,8'inin normal, %23,19' unun patolojik olduğu saptanmıştır. Patolojik bulunanların %20,96'sında retinal hemoraji saptanmıştır. İlk 3 günde taranan 2 bebek retinablastom tanısı almış; başarıyla tedavi edilmiştir (79). Bizim çalışmamızda yenidoğan-6 aylık dönemde rutin göz muayenesinde nelere bakıldığı ile ilgili bilgi düzeyinin iyi olması, bu konuda farkındalık olduğunu düşündürerek; yeterli pratik eğitimle ve uygun şartlarda yenidoğan-6 aylık dönemde rutin göz muayenesi yapılabileceğini düşündürebilir.

Çalışmamızda hekimlerin %82,7'si kırmızı refle testinin tüm yenidoğan, bebek ve çocuklara uygulanabilir olduğunu belirttiği görülürken buna karşılık; 2009 yılında Can ve ark. 'nın sahada yaptıkları çalışmada Van ilinde birinci basamak hekimlerin sadece %18'inin, yenidoğan döneminden itibaren yapılması gereken kırmızı refle testini (Brückner) bildiği saptanmıştır (50). Bizim çalışmamızın 2. ve 3. basamak sağlık kurumunda Van'da yapılan çalışmanın birinci basamakta yapıldığı düşünüldüğünde, Aile Hekimliği Uzmanlık eğitiminin sahaya entegre edilerek yenidoğan, bebek ve çocukluk rutin göz taramalarında eğitim ve koordinasyonla yeterli farkındalık sağlanabilir. Çalışmamızda kırmızı refle testinin tüm yenidoğan, bebek ve çocuklara uygulanabilir olduğu ile ilgili yeterli bilgi düzeyi; ülkemizde hem birinci basamakta hem de Aile hekimliği uzmanlık eğitimi veren sağlık kurumlarında kılavuzluk edebilecek görme tarama rehberi ile uygulamaya konulabilir.

Amerikan Pediatri Akademisi ilk 2 ayda bebeklere pediatrist ya da aile hekimi tarafından göz taraması yapılmasını önermektedir (6). Çalışmamızda hekimlerin %98,2'si kırmızı refle testini oftalmolog yapabilir olarak belirtirken, Amerika'da pediatrik oftalmologların yaptığı bir çalışmada 5 yaş altında erken tanı alan 161 ambliyopi hastasının çoğunlukla birinci basamak hekimi tarafından fark edilen ve

yönlendirilen hastalar olduğu belirtilmiştir (80). Çalışmamızda hekimlerin bu konuda yeterli bilgisi olmaması, farkındalıklarını azaltmış olabilir. Situma'nın çalışmasında pediatristlerin % 98'inin çocuk izleminde kırmızı refle muayenesi yaptığı görülmüştür (62). 1993'de Amerika'da bir çalışmada pediatristlerin % 98 inin kırmızı refle testi uyguladığı, fakat konjenital katarakt olgularının 6 haftadan sonra tanı aldığı saptanmıştır (77). Yine Amerika'da bir olguda; 2 haftalık yenidoğanın, aile hekimi tarafından yapılan sağlam çocuk izlemi göz muayenesinde kırmızı refle testinin sol göz normal, sağ gözde anormal olduğu (süt rengi görünümü) tespit edilmiş; oftalmoloğa sevk edilmiştir; katarakt tanısı alarak; erken cerrahi ile tedavi edilmiştir (81). Bu durum, efektif ve başarılı bir göz tarama programının aile hekimi, pediatrist ve oftalmolog arasındaki doğru bir işbirliği ile mümkün olabileceğini açığa çıkararak, çocuk sağlığı izleminde düzenli olarak kırmızı refle testi uygulamasının önemi vurgulamaktadır. Ülkeler arasında görme taraması uygulayan hekim oranının değişkenlik göstermesi, pediatrist ve aile hekimlerinin uluslararası görme tarama rehberlerine (Amerikan Aile Hekimliği Akademisi, Amerikan Pediatri Akademisi, Amerikan Pediatri Oftalmoloji Derneği) ne kadar aşina olduğu ve pratiğini yaptığı hakkında bilgi verebilir.

Çalışmamızda hekimlerin %76,5'inin kırmızı refle testini ilk yenidoğan döneminde yaptığı saptanmıştır. Yeni Zelanda'da bir çalışmada aile hekimlerinin % 98'inin 6. haftada refle testini uyguladığı saptanmıştır (77). İngiltere' de 1995-1996 yıllarında kırmızı refle testi ile tespit edilen konjenital katarakt ve infantil katarakt olgularının yarısından azının 8 haftalıktan daha küçük bebeklerde yapılan kırmızı refle taraması sırasında yakalandığı görülmüştür (82). İngiltere Kraliyet Çocuk Sağlığı ve İngiltere Kraliyet Oftalmoloji Derneği tüm yenidoğanların doğumda ve 6-8. haftada görme muayenesi yapılmasını önermektedir (82). 1999'da yapılan başka bir çalışmada pratisyenlerin % 14'ünün 6. haftada kırmızı refle testi uyguladığı saptanmıştır (77). Aradan geçen 17 yılda, kırmızı refle testinin ilk yapılacağı ve en önemli zamanı olan yenidoğan dönemiyle ilgili hekimlerin farkındalığın artması yüz güldürücüdür.

Çalışmamızda kırmızı refle testinin sağlam çocuk izleminde fizik muayenenin zorunlu bir parçası olduğuna araştırmaya katılan hekimlerin %78,4'ü ''evet'' olarak yanıt vermiştir. Çalışmamızda araştırmaya katılan hekimlerin sağlam çocuk izleminde

rutin göz muayene yöntemi olan kırmızı refle testi ile ilgili zorunlu fizik muayene farkındalığının yeterli olması, buna karşılık yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapan hekim sayısının az olması çelişki oluşturmaktadır. Bunu 3.basamak sağlık kuruluşu aile hekimliği polikliniklerinde hekimlerin yenidoğan hasta popülasyonuyla çok karşılaşmaması fakat çocuk hastalıkları rotasyonu ile kırmızı refle testi farkındalığının oluşmasına bağlayabiliriz.

Çalışmamızda hekimlerin %79,6'sı kırmızı refle testini oftalmoskop ile yapabileceğini belirtmiştir. Oftalmoskop aile hekiminin temel muayene araçlarından biridir (56). Biten ve ark.'nın çalışmasında hekimlerin %77,3'ü oftalmoskop kullanma konusunda yetersiz olduğunu düşündüğü için göz hastalarına yaklaşımı yetersiz bulunmuştur (48). Göz muayenesinde direkt oftalmoskop uygun teknikle kullanıldığında erken tanı ve tedaviyle görme kaybı riski % 56 önlenebilmektedir (56). Refle testi ile tanı alan hastalıkların ciddi görme kaybına sebep olduğu düşünüldüğünde; oftalmoskopun uygun teknikle kullanılması gerekmektedir. Çalışmamızda hekimlerin kırmızı refle testinin oftalmoskop ile yapılabileceği hakkında bilgi düzeyi yeterli bulunmuşken, oftalmoskopun efektif kullanımı için eğitim ve pratik gerekmektedir. Lippa ve ark. tarafından tıp fakültesi öğrencilerine verilen oftalmoskop eğitimi ile takip eden yıllarda fark edilir şekilde öğrencilerin oftalmoskopu tekniğe uygun kullandıkları görülmüştür (83). Bizim çalışmamızda aile hekimlerinin kırmızı refle testinin oftalmoskop ile yapılabileceğini belirtmesi, test ile ilgili farkındalığın iyi olduğunu yeterli eğitim ve pratikle kırmızı refle testini uygulayabileceklerini düşündürebilir.

Çalışmamızda hekimlerin % 86,7'si normal gözde kırmızı refle testinin her iki gözdeki pupilladan simetrik olarak yansıdığı; parlak kırmızı-sarı renk oluşturduğunu ifade ettiği saptanmıştır. Yazgan ve ark. tarafından gerçekleştirilen bir çalışmada direkt oftalmoskop ile kırmızı refle test taraması yapılan 2718 yenidoğan ve süt çocuğunun 2715'inde kırmızı yansıma alınmıştır (%99,8). İkisinde iki taraflı (%0,07) ve birinde tek taraflı (%0,02) alınamamıştır (84). Bizim çalışmamızın Yazgan ve ark. çalışması ile benzer sonuçlarına göre, normal gözde kırmızı refle testinin oluşturduğu yanıt ile ilgili bilgi düzeyinin yeterli olduğu sonucu çıkarılsa da Brezilyada Aguiar ve ark.'nın yaptığı çalışmada çocuk hastanesinde 190 yenidoğan kırmızı refle testi ile taranmıştır.

187'si normal, 3'ünde patolojik sonuç bulunmuştur. Kırmızı refle testi ile renk dağılımına bakıldığında %48'i turuncu, %23,3'ü kırmızı, %17'si turuncu-kırmızı, %5,8'i açık sarı, %1,6'sı beyaz olarak tespit edilmiştir (85). Yenidoğanın gestasyon yaşı, oksijen terapisi alıp almadığı ve ağırlığı kırmızı refle testinin her iki gözdeki renk bulgusuyla anlamlıdır. Neonatal hikâye kırmızı refle testinde bulgunun rengini belirleyen başlıca karakteristik özelliktir; fundus ve retina farklılıklarına göre testin rengi kırmızı-turuncu arası değişebilmektedir (85). Bu da kırmızı refle testinin normal varyasyonların prenatal, natal ve postnatal hikâye ile değişebildiğini ortaya koymaktadır. Aile hekimlerinde refle testi eğitiminin konunun uzman hekimlerce yapılması gerektiği ve öykü almanın önemi bir kez daha vurgulanmalıdır

Çalışmamızda kırmızı refle testi ile pupillanın patolojik muayene bulguları sorulduğunda hekimlerin % 45'i beyaz yansıma, yansıma olmaması, asimetrik yansıma, bulanık kırmızı yansıma, siyah noktalar olarak ifade ettiği saptanmıştır. Saiju'nun yapmış olduğu çalışmada kırmızı refle testi ile taranan yenidoğanlarda anormal refle bulgusu olarak en çok siyah yansıma, beyaz yansıma ve korneal opasitenin olmadığı saptanmıştır. (86). Friedman'ın yenidoğanlarda kırmızı refle ile tarama sonuçlarında patolojik muayene bulguları siyah yansıma, beyaz yansıma, yansıma olmaması ve opasite azalması olarak saptanmıştır. Oftalmoloğa sevk edilen yenidoğan bebekler konjenital katarak, optik disk hastalığı ve lens opasitesi tanısı almıştır (87). Kırmızı refle testinde her iki gözün normal muayenesinde aynı renk, şeffaflık ve koyuluğun olması gerekir. Refle muayenesi ile beyaz noktalanmalar ve opasite olması, yansıma alınamaması, asimetrik olması, siyah noktalanmalar, bulanık kırmızı yansıma patolojiyi düşündürür (46). Diğer çalışma sonuçlarında saptanan patolojik bulguların; bizim çalışmamızda bilgi düzeyi olarak yeterli olmaması; hekimlerin kırmızı refle testini yeterli uygulayamamasına, dolaylı olarak da oftalmoskop pratiğinde yetersiz olmalarına bağlayabiliriz.

Kırmızı refle testi ile ön tanı düşündüren göz hastalıklarına hekimlerin çoğunluğu retinablastom, katarakt, oküler lezyon ve retina hastalıkları olarak yanıt verirken; az oranda hekim yüksek derecede kırma kusuru, glokom ve oküler bulgusu olan sistemik hastalık olarak bildirmiştir. Mussavi ve ark.'nın yapmış olduğu çalışmada doğumdan sonra ilk 5-80 saatlik olan 255 neonatal bebeğin kırmızı refle

testi ile muayenesinde % 31 oküler lezyon, %22,7 retinal hemoraji, %3,8 azalmış damarlanma, %2,4 retinal diskolorasyon saptanmıştır (88).

Li ve ark.'nın yaptığı çalışmada da 3573 bebeğin % 21,5 inde retinal hemoraji saptanmıştır (89). Amerika 'da yapılan bir çalışmada 2003-2008 yılları arasında kırmızı refle testi ile taranan 16.770 yenidoğanın sadece %0,03'ünün konjenital katarakt tanısı aldığı bildirilmiştir (76). Friedman ve ark.'nın İsrail'de yaptığı bir çalışmada 2 yıl boyunca kırmızı refle ile taranan 11.500 yenidoğanın sadece 12 tanesi oftalmoloğa sevk edilmiş; 5 tanesi konjenital katarakt tanısı almış, insidans 10.000 de 4.3 olarak belirtilmiştir (87). Çin'de yapılan başka bir çalışmada 2-7 günlük yenidoğan 15.398 bebekte görme taraması (kırmızı refle, dış bakı, ışık refleksi) yapılmış; tarama sonuçları patolojik bulunan 1266 bebeğin %5. 25 inde konjenital oküler hastalık, % 0.039 unda konjenital opasite, %0.097 unda konjenital katarakt, %0.221 inde retinal hemoraji saptanmıştır (90). Çalışmamızda sıklıkla ön tanı düşündürüen göz hastalıkları Mussavi ve Li tarafından yapılan çalışmalarla benzerlik gösterirken; Amerika ve İsrail'de yapılan çalışmalarda ön tanı olarak katarakt saptanmıştır. Sonuçlar kırmızı refle testi ile ön tanı düşündüren göz hastalıklarının farklı ırk ve ülkelerde değişiklik gösterebilme ihtimalini ortaya çıkarmaktadır.

Çalışmamızda hekimlerin %89;8'i kırmızı refle testi tüm birinci basamak doktorları tarafından sürekli izlemin bir parçası olarak yapılması gerektiğini belirtirken İsrail 'de 26 yenidoğan ünitesinde yapılan anket çalışmasında, yalnızca 12 ünitede, yenidoğanlara taburcu olmadan önce kırmızı refle testi uygulaması yapıldığı bildirilmiştir (91). Erken göz sorunlarının saptanması ve tedavisi için, kırmızı refle testinin tüm çocuk doktorları ve birinci basamak doktorlar tarafından devamlı muayenenin bir parçası olarak yapılması gerekmektedir (66). Buna paralel olarak çalışmamızda hekimlerin kırmızı refle testi ile ilgili üzerine düşen görevi daha istekli yapacağı sonucu çıkarılabilir. Birinci basamağın bu konuda farkındalığı, aile hekimlerinin devamlı güncel kalabilmesi ve bilgili olmasıyla mümkündür. Aile hekimlerinin kırma kusuru, ambliyopi, şaşılık, konjenital katarakt, glokom, nistagmus, kapiller hemanjiom, nazolakrimal kanal tıkanıklığı, retinablastom ve premature retinopatisi gibi yenidoğan, bebek ve çocukluk dönemi başlıca göz hastalıkları

hakkında bilgili olması ve birinci basamakta yenidoğan, bebek ve çocukluk dönemi görme muayenesi yöntemlerini uygulayabilmesi gerekmektedir (73).

Çalışmamızda hekimlerin %48,7'si sağlam çocuk izlemi yenidoğan döneminde rutin göz taramasını yapabilmek için eğitime gereksinim duyduğunu, %25,6'sı zorunlu göz hastalıkları rotasyonu gerektiğini, % 20'si oftalmoskop gerektiğini, %17,5'i birinci basamakta rutin tarama yöntemi olması gerektiğini ve %5,1'i de rutin göz muayenesinin asistanlık müfredatına eklenmesi gerektiğini belirtmiştir. Biten ve ark.'nın yapmış olduğu bir çalışmada aile hekimliği asistanlarına birinci basamakta göz hastalarına yaklaşımın daha iyi olması için önerileri sorulduğunda katılımcılar %67,8 oranda elektif rotasyon seçeneğinin sunulması, %48,4 oranda teorik eğitimin müfredat içinde daha fazla yer almasını, %37,24 zorunlu rotasyon olması, %3,57 pratik uygulamayı önermektedir (48). Çalışmamızın Aile hekimliği uzmanlık eğitimi veren hastanelerde yapıldığı düşünüldüğünde; hastane klinik rotasyonlarının amacı aile hekimi uzmanının çözmesi gereken problemleri tanımak ve çözüm yollarını öğrenmek amacı ile bu problemlerin karşılaşıldığı ortamlarda eğitim almaktır. Buna göre araştırmamızın sonuçlarında göz hastalıkları rotasyon gereksiniminin; uzmanlık eğitim müfredatında hastane rotasyonlarının eğitim içeriğine ilişkin önemli ipuçları verdiği düşünülebilir. Piaget'in Bilişsel Gelişim Kuramına göre bilgi önce kazanılır, daha sonra kazanılan bilginin tutuma yansıması ve davranışa dönüşmesi beklenir (92). Bizim çalışmamızda öncelikli olarak eğitime gereksinim olduğu düşünüldüğünde; ne kadar erken eğitime başlanırsa hekimlerin yenidoğan, bebeklik ve çocukluk dönemi göz muayene yöntemlerine yaklaşımı ve tutumu da o oranda hızla değişip, arzulanan sağlam çocuk izlemi görme taramalarına o derece yakınlaşılmış olacaktır. Yenidoğan, bebek ve çocukların karışılacağı görme kaybı riski oluşturan göz hastalıklarını en aza indirebilmek için sağlık alanı dışında hayatın her alanında düzenlemeler yapılmalı, her ülke kendi sağlık sistemine uygun politikalar geliştirmelidir.

Dünya Sağlık Örgütü'nün VISION 2020 programının amaçlarından biri de çocuklarda doğumsal göz anomalilerine bağlı oluşan görme kayıplarının önlenmesidir (93). 1994 yılında Dünya Sağlık Örgütü tarafından "Anne – Bebek Paketi" başlığı altında anne ve çocuk sağlığını korumaya yönelik bir program oluşturmuştur. Bu programın birinci basamak sağlık hizmeti veren ünitelerde yaygınlaştırılmasına

yönelik sağlık politikaları oluşturulması, sevk zincirinin iyi kurulması ve acil müdahale olanaklarının sağlanması ile çocuk sağlığını korumaya ve geliştirmeye yönelik etkili adımların atılmış olacağı ifade edilmiştir (94) .

Sonuç olarak; çalışmamızda hekimlerin yenidoğan dönemi kırmızı refle testi ile ilgili bilgi düzeyi ve farkındalığı yeterli olarak değerlendirilirken; yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapan hekimlerin oranı düşük saptanmıştır. Ayrıca aile hekimlerinin %98,2'sinin kırmızı refle testini oftalmolog yapabilir diye yanıtlaması, bu konuda yeterli bilgi ve donanıma sahip olmadıklarını düşündürmekte; yenidoğan, bebek ve çocukluk dönemi göz sağlığı hizmetlerinin DSÖ'nün önerileri doğrultusunda birinci basamak sağlık hizmetlerine entegre edilmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Bunun için üniversite hastanesi ve eğitim araştırma hastanesinde çalışan aile hekimliği araştırma görevlileri ve uzmanlarının eğitimlerle bilgi ve becerilerinin arttırılması sağlanmalı; kurumlarında bu alanda hizmet sunacakları araç ve gereçler ve yararlanacakları bilgi kaynakları sağlanmalıdır. Bu alanlarda gerekli düzenlemelerin yapılması ile çocuklarda göz sağlığı sorunlarının daha erken aşamada tanı ve tedavisi ile göz sağlığı hizmetlerinin multidisipliner olarak daha verimli yürütülmesi sağlanabilir.

6. SONUÇ

- Sağlam çocuk izlemi yenidoğan dönemi rutin göz taramasında göz hastalıklarının erken tanı ve tedavisinde önemli rolü olan aile hekimlerinin rutin göz tarama muayenesi kırmızı refle testine ilişkin bilgi düzeyi ve farkındalığını değerlendirmek amacı ile yapılmış olan bu çalışmada Ankara İli Merkez ilçelerindeki üniversite, eğitim araştırma hastanelerinde çalışan 175 aile hekimi ele alınmıştır.
- Araştırmaya katılan 175 hekimin %38,3'ü erkek , %61,7'si kadındır.
- Araştırmaya katılan hekimlerin %80'i 2006 ve sonrası yıllarda mezun olmuştur.
- Araştırmaya katılan hekimlerin %31,4'ü Ankara'daki tıp fakültelerinden mezun olmuştur.
- Bir yıldan az bir süredir çalışan hekimler %61'5'dir.
- %75,4'ü Eğitim ve Araştırma Hastanesinde, %24,6'sı Üniversite Hastanesinde çalışmaktadır.
- Önceden görev yapılan yerlerin dağılımında ilk sırayı %54,9 ile Devlet Hastanesi oluşturmaktadır.
- Araştırmaya katılan hekimlerin %42,9'u çalıştığı sağlık kuruluşunda sağlam çocuk izlemi yapmaktadır.
- Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çalışan hekimlerin %59,8'i çalıştığı kurumda oftalmoskop bulunduğunu belirtirken, Üniversite Hastanesinde bu oran %46,5'dir (p=0,125).
- 30 yaş altı hekimlerin %30,8'i yenidoğan döneminde rutin göz taraması yaparken, bu oran 40 yaşın üstündeki hekimlerde %41,2'dir (p=0,479).
- %41,6'sı çocuk hasta bakmadığından yenidoğan döneminde neden rutin göz taraması yapmamaktadır.

- Yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapan hekimlerin %75'i kırmızı refle testi yapmaktadır.
- Sağlam çocuk izlemi yapanların %88,6'sı rutin göz muayenesinde şaşılık yakınması ile karşılaşmaktadır.
- %94,7'si sevk edilmesi gerektiğinde oftalmoloğa yönlendiriyor.
- %74,4'ü sağlam çocuk izleminde rutin göz muayenesi en erken yenidoğan döneminde başlanılmalı demiştir.
- Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çalışan hekimlerin %76'sı rutin göz muayenesine en erken yenidoğan döneminde başlarken, Üniversite Hastanesinde bu oran %69,8'dir (p=0,42).
- %87,4'ü yenidoğan-6 aylık dönem rutin göz muayenesinde kırmızı refle, pupil muayenesine bakılmalıdır olarak ifade etmiştir.
- Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çalışan hekimlerin %85,6'sı kırmızı refle testini duyduğunu belirtirken, Üniversite Hastanesinde bu oran %79,1'dir (p=0,31).
- 30 yaş altı hekimlerin %83'ü kırmızı refle testinin tüm yenidoğan, bebek ve çocuklara uygulanabilir olduğunu belirtirken,40 yaş üstü hekimlerde bu oran %75'dir (p=0,683).
- Kırmızı refle testini %98,2'si Oftalmolog, %86,3'ü Pediatrist, %81,5'i Aile Hekimi yapabilir olarak yanıtlamıştır.
- %76,5'i kırmızı refle testi ilk yenidoğan dönemi yapılmalıdır diye yanıt vermiştir.
- Kırmızı refle testinin sağlam çocuk izleminde fizik muayenede zorunlu olmasına hekimlerin %78,4'ü ''evet'' demiştir.
- 30 yaş altı hekimlerin %80,6'sı kırmızı refle testinin oftalmoskop ile yapıldığını belirtirken, 40 yaş üstü hekimlerde bu oran %63,7'dir (p=0,442).

- Kırmızı refle testinin görme aksı üzerinde yer alabilecek retina bozukluklarının tanısında kullanılır olduğuna hekimlerin % 73,5'i ''evet'' demiştir.
- Kırmızı refle testi normal gözden simetrik olarak yansır; parlak kırmızı-sarı renk oluşturur.'' ifadesine hekimlerin %86,7'si ''evet'' demiştir.
- 30 yaş altı hekimlerin %50'si kırmızı refle testi ile pupillanın patolojik muayene bulgusunun bulanık kırmızı yansıma olduğunu ifade ederken,40 yaş üstü hekimlerde bu oran %84,6'dır (p=0,005).
- Kırmızı refle testi ile ön tanı düşündüren göz hastalıklarını %89'u retinablastom, %73,2'si katarakt, %64,6'si retina hastalıkları, %47'si oküler bulgusu olan sistemik hastalık olarak yanıt vermiştir.
- % 88,6'sı yenidoğan-6 Aylık dönemde rutin göz muayenesi kırmızı refle testinde patolojisini oftalmoloğa sevk etmektedir.
- Kırmızı refle testinin tüm birinci basamak doktorları tarafından devamlı muayenenin bir parçası olarak yapılmalıdır.'' ifadesine hekimlerin %89,8'i ''evet'' yanıtı vermiştir.
- %48,7'si sağlam çocuk izlemi yenidoğan döneminde rutin göz taramasını yapabilmek için eğitim almaları gerektiğini ifade etmiştir.

7. ÖNERİLER

- Sağlam çocuk izlemi, koruyucu hekimlik konusunda sağlanan gelişmelerin devamlılığı ve geliştirilmesi için vazgeçilmez bir sağlık hizmetidir. Yenidoğan, bebek ve çocukluk çağı, önleyici/koruyucu göz sağlığı hizmetleri açısından en önemli dönemdir. Bu dönemdeki görme kayıpları, uzun bir hayatın görme hissi olmadan yaşanmasına yol açabildiğinden, kişi ve toplum açısından önemli maddi ve manevi kayıplara neden olabilir. Akılcı tarama programları ile çocukluk çağı görme kayıplarının azaltılmalıdır.
- Yenidoğan ve çocukluk dönemi göz hastalıklarının erken saptanması özellikle katarakt, retinoblastom, göz tembelliğinin (ampliyopi) tedavisi için son derece önemlidir. Doğumdan sonra tüm bebeklere oftalmoskop ile ilk 12 ay kırmızı refle gibi basit yöntemlerle, etkin taramalar sağlanabilir. Strabismus ilk üç ay normal bir bulgudur. Ancak üçüncü aydan sonra strabismus devam ediyorsa göz hekimi muayenesi gereklidir. Genel olarak rutin göz hekimi muayenesi üçüncü yaşta yapılmalıdır. Ancak muayenede ciddi bir hastalık saptanırsa veya ailede genetik bir göz hastalığı varsa göz hekimi konsültasyonu istenmelidir. Daha önce yapılmadı ise mutlaka çocuk okula başlamadan önce görme keskinliği değerlendirilmelidir.
- Bir göz hekimine başvuran hastaların yaklaşık üçte biri birinci basamakta tanı konulup tedavi edilebilecek hastalardır. Birinci basamakta hizmet veren hekimlerin buna uygun eğitimi almaları ve yeterli donanıma sahip olmaları, aile hekimliği uzmanlık eğitimi ile mümkündür. Eğitim süresince toplumda sık görülen göz hastalıkları ile ilgili kazanılması hedeflenen bilgi ve beceriler gerek teorik gerek pratik eğitim müfredatına eklenmelidir. Hastane rotasyonlarının yeri ve süresi aile hekimliği uzmanının kazanması hedeflenen yeterlikler, dikkate alınarak belirlenmeli ve eğitimin yapılacağı akademik merkezler için esneklik sağlanmalıdır. Eğitimdeki klinik konular birinci basamağa yönelik olarak ve aile hekimliği klinik yaklaşımı çerçevesinde ele alınmalıdır.

- Ankara ilinde eğitim alan aile hekimliği asistanlarının yenidoğan, bebek ve çocuklukta rutin göz muayenesine yaklaşımında pratik ve eğitim gereksinimleri saha eğitimleri ile desteklenmelidir.
- Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Başkanlığı tarafından bebek ve çocuklarda başlatılan görme taraması programı kapsamında aile hekimlerine görme tarama eğitimi verilerek sahada konu ile ilgili farkındalık arttırılmalıdır. Yaygın örgütlenmesi bulunan birinci basamak hekimlerinin eğitilmesi ile taramalar ülkenin her yerinde yaygınlaştırılmalıdır.
- Bunun yanı sıra; mevcut görme tarama rehberlerinin sahada hekimlerce kullanım sıklıklarını tespit etme amaçlı araştırmalar gerçekleştirilmelidir. Ayrıca, rehberlerin kullanımlarını teşvik edici çalışmalar planlanmalı ve uygulanmalıdır.
- Sevk kriterleri doğrultusunda aile hekimliği, pediatrist ve oftalmolog arası etkin konsültasyon sistemi, sağlık kayıtlarında ulusal veri tabanımızda yeni düzenlemelerle elektronik kayıt altında tutulması gereklidir. Çocuk ve aile hekimlerinin bilgilendirilip, kamuoyunun doğru yönlendirilmesi ile ülkemizdeki çocukluk çağı görme kayıplarının azaltılması sağlanmalıdır.

8. ÖZET

Sağlam Çocuk İzleminde Yenidoğan Döneminde Rutin Göz Muaeyenesi Sırasında Kırmızı Refle Testine İlişkin Aile Hekimlerinin Bilgi Düzeyi ve Farkındalığı

Amaç: Ankara ili merkez ilçelerde bulunan üniversite ve eğitim araştırma hastanelerinde çalışan aile hekimlerinin yenidoğan dönemi sağlam çocuk izlemi rutin göz muayenesi sırasında kırmızı refle testine ilişkin bilgi düzeyi ve farkındalığını değerlendirmektir. Araştırmadan elde edilecek verilerin sonuçları doğrultusunda, sağlam çocuk izlemi rutin göz muayenesi sırasında kırmızı refle testine yönelik yapılacak çalışmalar ve uygulamalar için öneriler geliştirilmesine katkıda bulunulması hedeflenmiştir.

Gereç-yöntem: Tanımlayıcı nitelikteki bu araştırma için, 01 Eylül- 31 Aralık 2015 tarihleri arasında Ankara ili merkez ilçelerde bulunan üniversite ve eğitim araştırma hastanelerinde çalışan 224 aile hekimininden çalışmaya katılmayı kabul eden 175 hekime, alt seçenekler içeren toplam 31 soru ile hekimlerin yaşı, cinsiyeti, mesleki özgeçmişleri ve yenidoğan dönemi sağlam çocuk izlemi rutin göz muayenesi sırasında kırmızı refle testine ilişkin bilgi düzeyi ve farkındalığı sorgulayan anket formları dağıtılmıştır, anket formlarını yanıtlayan 175 hekim (%78,125) çalışmaya dahil edilmiştir. Araştırmaya katılmayan hekim sayısı 49'dur. Bunlar hastanelerin semt polikliniklerinde, acil rotasyonu, dış rotasyon (Çocuk Hastalıkları) ve RİA kursunda oldukları için ankete katılamamışlardır. Elde edilen veriler SPSS for Windows 11.5 bilgisayar programı kullanılarak analiz edilmiştir. Analizde tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerin yanı sıra sağlam çocuk izlemi yenidoğan döneminde rutin göz muayenesi sırasında kırmızı refle testine ilişkin aile hekimlerinin bilgi düzeyi ve farkındalığını belirlemeye yönelik verilen cevaplar arasında demografik değişkenler açısından farklılık olup olmadığı ki-kare analizi ile belirlenmiştir.

Bulgular: Araştırmaya katılan 175 hekimin %38,3'ü erkek , %61,7'si kadındır. Bir yıldan az bir süredir çalışan hekimler %61'5'dir. %75,4'ü Eğitim ve Araştırma Hastanesinde, %24,6'sı Üniversite Hastanesinde çalıştığını belirtmiştir. Araştırmaya

katılan hekimlerin %42,9'u çalıştığı sağlık kuruluşunda sağlam çocuk izlemi yapmadığını belirtmiştir. Hekimlerin %34,3'ü yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapmadığını belirtmiştir. 30 yaş altı hekimlerin %30,8'i yenidoğan döneminde rutin göz taraması yaparken, bu oran 40 yaşın üstündeki hekimlerde %41,2'dir (p=0,479). %41,6'sı çocuk hasta bakmadığından yenidoğan döneminde neden rutin göz taraması yapmadığını belirtmiştir. Hekimlerin %84,5'nin rutin göz muayenesinde kırmızı refle testini duyduğu saptanmıştır. Eğitim ve Araştırma Hastanesinde çalışan hekimlerin %85,6'sı kırmızı refle testini duyduğunu belirtirken, Üniversite Hastanesinde bu oran %79,1'dir (p=0,31). 30 yaş altı hekimlerin %80,6'sı kırmızı refle testinin oftalmoskop ile yapıldığını belirtirken, 40 yaş üstü hekimlerde bu oran %63,7'dir (p=0,42). Kırmızı refle testi normal gözden simetrik olarak yansır; parlak kırmızı-sarı renk oluşturur.'' ifadesine hekimlerin %86,7'si ''evet'' yanıtı vermiştir. Kırmızı refle testi tüm birinci basamak doktorları tarafından devamlı muayenenin bir parçası olarak yapılmalıdır.'' ifadesine hekimlerin %89,8'i ''evet'' yanıtı vermiştir. %48,7'si sağlam çocuk izlemi yenidoğan döneminde rutin göz taramasını yapabilmek için eğitim gerektiğini ifade etmiştir.

Sonuç: Bu çalışmada; hekimlerin %65,7'si yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapmadığı halde; % 85,2'sinin kırmızı refle testi ile ilgili farkındalığının olması; yeterli pratik ve eğitim olduğunda testin aile hekimliğinde uygulanabilmesi adına yüz güldürücüdür. Kırmızı refle testine ilişkin bilgi düzeyi ve farkındalığının yeterli olması; aile hekimliğinde 2015 yılında müfredata konulan görme tarama rehberiyle ilgili yapılacak çalışma sonuçları içinde önemli olabileceğini vurgulamak gerekir. Hekimlerin kırmızı refle testi ile ilgili bilgi düzeyi ve farkındalığında, çalışılan kuruma ve yaş dağılımınına göre anlamlı fark olmaması olasılıkla eğitim almış olan hekim sayısının yeterli sayıda olmamasından kaynaklanmaktadır. Hekimlerin %48,7'sinin sağlam çocuk izlemi yenidoğan döneminde rutin göz taramasını yapabilmek için eğitim gerektiğini ifade etmesi çalışmamızda saptanan bir diğer sonuçtur.

Anahtar Kelimeler: yenidoğan, kırmızı refle, aile hekimi

9. SUMMARY

The Knowledge and Awareness of Family Physcians About The Red Reflex Test in The Newborn Period At Well-Child Visit

Objective: The main objective of this study is to evaluate the family physicians knowledge and awareness about the red reflex test in the newborn period at well-child visit who have been working both in training and research hospitals and university hospitals in Ankara. In accordance with the outcomes of the data obtained from the research, it is aimed to contribute to making suggestions for the future studies and interventions to be conducted about the red reflex test in the newborn period at well-child visit.

Methods: In scope of this descriptive investigation, between 1st September and 31th December 2015, the 224 family physicians who have been working both in training and research hospitals and university hospitals in Ankara, of the 175 physicians who agreed to participate in the study were distributed a questionnaire by a total of 31 questions with the options below questioning age, gender, professional history and the knowledge and awareness of the family physicians about the red reflex test in the newborn period at well-child visit. The 175 physicians (78,125%) who filled out the questinnaires were included in the study. Fourty nine family physcians couldn't have participated in the study because of being in local clinics of hospitals, emergency rotation, external rotation (Pediatrics) and RİA course. The collected data was analyzed by using SPSS software (Version 11.5). As well as using descriptive statistical methods in the study, chi-square analysis was used to determine the knowledge and awareness of family physcians responses about the red reflex test in the newborn period at well-child visit whether differences between the demographic variables.

Results: The 175 physicians who participated in the study, %38,3 of them were male, 61% of them were female. %61,5 of physcians were working for less than a year. 75,4% of physcians were working in training and research hospitals, %24,6 of physcians were working in university hospitals. Of the 42,9% physicians participating in the study declared that they didn't do well-child visit in their institute of health

where they were working. 34,3% of physcians declared that they didn't do routine eye screening examination during the neonatal period. 30,8% of physcians who were under 30 years old declared that they do routine eye screening examination during the neonatal period, that ratio was 41,2% of physicians over 40 years of age (p=0,479). When asked why they didn't do the routine eye screening during newborn period, 41,6% of physcians told that they didn't examine pediatric patients. 84,5% of family physicians told that they had heard the red reflex eye examination. Of the 85,6% physcians who were working in training and research hospitals told that they had heard the red reflex test, that ratio was 79,1% of physcians at the universty hospitals (p=0,031). 80,6% of physcians who were under 30 years old declared that they used ophtalmoscope to test for the red reflex, that ratio was 63,7% of physicians over 40 years of age (p=0,42). The answer to the declaration ''To be considered normal, the red reflex of the 2 eyes should be symmetrical and refers to the bright red/yellow reflection of light from the eye.'' was ''yes'' by 86,7% of physcians. The answer to the declaration ''Red reflex test should have performed as a part o routine examination by all primary care clinician.'' was ''yes'' by 89,8% of physcians. In the average, 48,7% of physcians stated that there should be training to perform the red reflex test in the newborn period at well-child visit.

Conclusion: In this study, although 65,7% of physcians did not do routine eye screening examination during the newborn period, 85,2% of physcians have awareness about red reflex test. When there is enough practice and training about routine eye screening at well-child visit, that can prompt positive changes on the implementation of family medicine curriculum. In our study, there is enough knowledge and awareness about the red reflex test that needs to highlight the importance in studies that will be done about the vision screening guideline in newborns in family medicine which published in 2015. Finding no significant difference in the level of knowledge and awareness of the red reflex test among physicians according to the institution of health and age group is probably because of not having sufficient number of physicians having been trained both in training research hospitals and universty hospitals. Another result of our study is found that 48,7% of physcians stated that there should be training to perform the red reflex test in the newborn period at well-child visit.

Key Words: Red reflex, newborn, family physcian

10. KAYNAKLAR

1) Mazıcıoğlu M, Uzuner A, Akpinar E. "Aile Hekimliği Ve Periyodik Sağlık Muayenesi", Aktüel Tıp Dergisi. 2004; 9(6): 39-50.

2) Nizamoğlu M. Sağlam çocukların düzenli takiplerini etkileyen faktörler(Uzmanlık Tezi). Sağlık Bakanlığı Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği; 2006, İstanbul.

3) Ceyhan D, Yaşar T. Çocukluk Çağı Görme Kayıpları Azaltılabilir mi? Turk J Ophtalmol 2013; 43: 195-201.

4) Düzce Halk Sağlığı Müdürlüğü. Görme tarama programı. http://www.duzcehalksagligi.gov.tr/index.php/haberler-menu-top/268-görme-tarama-programi. 2015. Erişim Tarihi: 09.09.2015

5) American Academy of Pediatrics; Committee On Practice And Ambulatory Medicine, Section On Ophthalmology, American Association Of Certified Orthoptists, American Associatıon For Pediatric Ophthalmology And Strabismus, American Academy Of Ophthalmology. Visual System Assessment in Infants, Children, and Young Adults by Pediatricians. Pediatrics. 2016; 137(1).

6) American Academy of Pediatrics; Section on Ophthalmology; American Association for; Pediatric Ophthalmology and Strabismus American Academy of Ophthalmology; American Association of Certified Orthoptists. Red reflex examination in neonates, infants, and children. Pediatrics. 2008; 122: 1401-4.

7) Özden D, Bozan A. 'Edirne'de yenidoğan tarama programının değerlendirilmesi', 17. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi, 20-24 Ekim 2014, Edirne.

8) WONCA Europe 2002, The European definition of general practice/family medicine. Türkçe Çeviri ED: Başak O. Haziran 2003. Türkiye Aile Hekimleri Uzmanlık Derneği Yayını.

9) The General Practitioner in Europe: A Statement by the working party appointed by the European Conference on the Teaching of General Practitioners, Leeuwenhorst, Hollanda, 1974.

10) Dikici MF, Kartal M, Alptekin S, Çubukçu M, Ayanoğlu AS, Yarı F. Aile hekimliğinde kavramlar, görev tanımı ve disiplininin tarihçesi. Türkiye Klinikleri J Med Sci 2007; 27: 412-418.

11) Ungan M, Ceyhun G. Bir Tıp Disiplini Olarak Aile Hekimliği, Aile Hekimliği Dergisi, 2007.

12) Neyzi O. *Büyüme ve Gelişmenin Değerlendirilmesi.* Pediatri. Ankara: Nobel Tıp Kitabevi; 2002: 79-200.

13) Vitrinel A, Erdağ G. Sağlam Çocuk izlemi. Türk Aile Hek Derg 2007; 11(3): 101-106

14) Gür E, Sağlam Çocuk İzlemi. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri. Sağlam Çocuk İzlemi Sempozyum Dizisi No: 35, Ekim 2003; 9-16.

15) Hall WJ, Mueller HG. Infant hearing screening in: Audiologists' Desk Reference. San Diego: *Singular Publishing Inc*. 1997; 1: 465-484.

16) Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Aile Hekimliği Uygulamasında Önerilen Periyodik Muayeneleri ve Tarama Testleri Rehberi. 2015.

17) Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü. Bebek ve Çoçuk İzlem Protokolü, Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü. http://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/Yayin/420. 2015. Erişim Tarihi:18.10.2015

18) Kaşıkçı M. Çocuklarda Sweep Vep İle Görme Keskinliğinin Değerlendirilmesi (Uzmanlık Tezi). Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı; 2013.

19) Rosander K. Visual tracking and its relationship to cortical development,2007; 164: 105-123

20) Monte D, The Eye in Childhood, *Am Fam Physician.* 1999 Sep 1; 60(3): 907-916.

21) Bremond-Gignac D, Copin H. Visual development in infants: physiological and pathological mechanisms. Curr Opin Ophthalmol. 2011 Apr; 22: 1-8

22) Morgan IG. The biological basis of myopic refractive error. Clin exp optom 2003; 86: 276-288

23) Saunders KJ, Mcculloch DL, Shepherd AJ, Wilkinson AG. Emmetropisation following preterm birth. Br J Ophthalmol 2002; 86:1035– 1040.

24) Madan A, Jan JE, Good WV. Visual development in preterm infants. Dev med child neurol 2005; 47: 276–280.

25) Garey LJ. Structural development of the visual system of man. Hum neurobiol 1984; 3: 75–80.

26) Şener EC, Mocan MN, Gedik S, Ergin A, Sanaç AS. The reliability of grading the fixation preference test for the assessment of interocular visual acuity differences in patients with strabismus. Jaapos 2002; 6(3): 191-4.

27) Teller DY. Scotopic vision, color vision, and stereopsis in infants. Curr eye res 1982; 2: 199–210.

28) Vedentham V, Ratnagiri PK. The sweep-vep: A faster estimation of visual acuity in preverbal children. Indian j ophthalmol 2004; 52: 175-175.

29) Agostoni C, Giovanni M. Cognitive and visual development: Influence of differences in breast and formula fed infants. Nutr health 2001; 15: 183– 188.

30) Gündoğan Ç. Fonksiyonel Görme Kaybına Elektrodiagnostik Yaklaşım: Olgu Sunumu. Turk J Ophtalmol 2011; 41: 60-65.

31) Cetin E, Yaman A, Berk AT. Etiology of childhood blindness in Izmir, Turkey. Eur J Ophthalmol. 2004 Nov-Dec; 14(6): 531-7.

32) Sarıcı SÜ, Mutlu FM, Altınsoy HI. Prematüre retinopatisi. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi. 2008; 51: 51-61.

33) Ergenekon E, Turan Ö, Özdek Ş, Hirfanoğlu I, Bozkaya D, Önal E, Türkyılmaz C, Koç E, Atalay Y. Türkiye'de prematüre retinopatisi sıklığının durumu. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi. 2010; 53: 4-9.

34) Lambert SR, Drack AV. Infantile cataracts. Surv Ophthalmol. 1996; 40: 427-58.

35) Özdemir G, Karel F. Konjenital kataraktlar: Epidemiyoloji, sınıflama, etiyopatogenez. T Klin Oftalmoloji. 1999; 8: 135-41.

36) Devranoğlu K. Konjenital glokomun sınıflandırılması ve kliniği. Türkiye Klinikleri Oftalmoloji Dergisi. 2004; 13: 111-3.

37) Papadopoulos M, Cable N, Rahi J, Khaw PT, Big Eye Study Investigators. The British infantile and childhood glaucoma (Big) eye study. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2007; 48:4100-6.

38) Doz F. Retinoblastoma: a review. Arch Pediatr. 2006; 13: 1329-37.

39) Mallipatna AC, Sutherland JE, Gallie BL, Chan H, Heon E. Management and outcome of unilateral retinoblastoma. Jaapos. 2009; 13: 546-50.

40) Toygar O, Öğüt MS, Kazokoğlu H. İstanbul'da ilköğretim çağı çocuklarında yapılan göz taraması sonuçları. Turk J Ophthalmol. 2003; 33: 585-91.

41) Yıldız ZÖ, Erdoğan H, Toker Mİ, Arıcı MK, Topalkara A, Kal A. Anasınıfı çocuklarında ambliyopi prevalansı. Medical Network Oftalmoloji. 2002; 9: 295-7.

42) Rahi J, Logan S, Timms C, Russell-Eggitt I, Taylor D. Risk, causes, and outcomes of visual impairment after loss of vision in the non-amblyopic eye: a population-based study. Lancet. 2002; 360: 597-602.

43) Van Leeuwen R, Eijkemans MJ, Vingerling JR, Hofman A, de Jong PT, Simonsz HJ. Risk of bilateral visual impairment in individuals with amblyopia: the Rotterdam study. Br J Ophthalmol. 2007; 91: 1450-1.

44) Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Çocuk ve Ergen Sağlığı Daire Başkanlığı. Çocuklarda Görme Tarama Programı, www.afyonhsm.gov.tr/gorme.pptx. 2015 Erişim Tarihi: 10.09.2015.

45) Sağlık Bakanlığı Çocuk ve Ergen Sağlığı Daire Başkanlığı. Görme Taraması Ulusal Rehberi. 2015.

46) Kayıran M, Önal S. Önemli bir tarama testi: Kırmızı Refle testi. İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hast. Dergisi. 2012; 2(2): 51-54.

47) American Academy Of Oftalmology. Vision Screening for Infants and Children. Retrieved from 2013, http://www.aapos.org/client_data/files/2014/337_visionscreeningforinfantsandchildren_2013.pdf.

48) Biten H, Koç M, Özçelik D. Birinci basamakta göz hastalarına yaklaşım ile ilgili aile hekimliği asistanlarının yeterliliklerinin değerlendirilmesi. Journal of Clinical and Experimental Investigations. 2015; 6(4): 369-374.

49) Berg PH. A review of primary care vision screening. Am Orthopt J. 2009; 59: 98-102.

50) Can Yıldırım H, Erbaydar T. Van'da Birinci Basamakta Çalışan Hekimlerin Göz Hastalıklarına Yaklaşım ve Uygulamaları. Türk Oftalmoloji Dergisi. 2009; 39: 164-171.

51) Şensoy N, Başak O, Gemalmaz A. Umurlu Aile Hekimliği Merkezi'nde Aile Hekimliği Uygulaması ve Hasta Profili: Aile Hekimliği Alan Eğitimi Gereksinimini Ne Ölçüde Karşılıyor? Kocatepe Tıp Dergisi 2009; 10: 45-56.

52) Ece Ü. Çukurova üniversitesi tıp fakültesi sağlam çocuk polikliniğinde izlenen çocukların okul çağında büyümelerinin değerlendirilmesi (Uzmanlık Tezi).

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları Anabilim Dalı; 2014, Adana.

53) Department of Health and Human Services, Office of the Inspector General. Most Medicaid children in nine states are not receiving all required preventive screening services. May, 2010.

54) Marsh-Tootle WL, Wall TC, Tootle JS, et al. Quantitative pediatric vision screening in primary care settings in Alabama. Optom Vis Sci 2008; 85: 849–856.

55) TC Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Aile Hekimliği Uygulama Yönetmeliği, http://ailehekimligi.gov.tr/genel-mevzuat/yoenetmelikler/4058-aile-hekimlii-uygulama-yoenetmelii.html. 2015. Erişim Tarihi: 26.09.2015

56) Velden J, Cook C. Primary health eye care: evaluation of the competence of medical students in performing fundoscopy with the direct ophthalmoscope. SA Fam Pract 2010; 52(4): 341-343.

57) American Academy of Pediatrics, American Association of Pediatric Ophthalmology and Strabismus, and the American Academy of Ophthalmology. Eye examination in infants, children and young adults by pediatricians. Pediatrics 2003; 111: 902-7.

58) Bell A. Childhood Eye Examination. Am Fam Physician. 2013; 88(4): 241-248.

59) World Health Organization. Visual impairment and blindness. Retrieved from 2014, http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs282/en/.

60) World Health Organization. Universal eye health: a global action plan 2014-2019. Retrieved from 2013, http://www.who.int/blindness/actionplan/en/.

61) Özden S, Yıldırım C, Arıkan T. 0-6 yaş arası göz taramasında birinci basamak sağlık örgütlerinin aktive edilmesi: Ön çalışma-ilk sonuçlar. Medical Network Oftalmoloji 1999; 6: 160-164.

62) Situma Pw. Knowledge, Attitude and Practice of childhood eye diseases among pediatricians working in, Kenya (Thesis Dissertation). University of Nairobi; 2013.

63) Alley C. Preschool Vision Screening. Curr Opin Ophthalmol. 2013; 24(5): 415-420.

64) Ferebee A. Childhood Vision: Public Challenges & Opportunities. A Policy Brief. November, 2004.

65) Hered R, MD, Wood D, MD. Preschool Vision Screening in Primary Care Pediatric Practice, Public Health Rep. May-Jun, 2013; 128(3): 189–197.

66) Kemper AR, Helfrich A, Talbot J. Improving the rate of preschool vision screening: an interrupted timeseries analysis. Pediatrics. 2011; 128: 1279–1284.

67) Vision for Children in the Developing World, A New Way Forward. Report from a conference of international child vision experts, development specialists and low-income country government representatives held at Wolfson College, University of Oxford, 25th-27th July, 2007

68) Kemper A, Clark S. Preschool Vision Screening by Family Physicians. J Pediatr Ophthalmol Strabismus. 2007; 44(1): 24–44.

69) Gupta SK, Murthy GV. Training primary care physicians in community eye health. Experiences from India. Indian J Ophthalmol. 2002 Mar; 50(1): 63-8.

70) Ciner EB, Schmidt PP. Vision screening of preschool children: evaluating the past, looking toward the future. Optom Vis Sci. 1998 Aug; 75(8): 571-84.

71) Petriçli İ, Tunay Z. Yenidoğan Göz Taramasında Saptanan Doğumsal Göz Anomalilerinin Dağılımı. Ret-Vit. 2012; 20: 273-278.

72) Toygar O, Öğüt MS, Kazokoğlu H. İstanbul'da ilköğretim çağı çocuklarında yapılan göz taraması sonuçları. Turk J Ophthalmol. 2003; 33: 585-91.

73) Bothun E. Ten Critical Diagnoses Not to Miss on a Pediatric Eye Screening. Minesota Medical Association. 2009.

74) Van Zyl LM, Fernandes N. Primary health eye care knowledge among general practitioners working in the Cape Town metropole. S Afr Fam Pract. 2011; 53(1): 52-55.

75) Rahi J, Cumberland P, Peckham C. Improving Detection of Blindness in Childhood: The British Childhood Vision Impairment Study University. London, England, Pediatrics. 2010; 4: 106.

76) Barak S, Chulsky E. Red Reflex Examination in Neonates is Obligatory - Is it Justified? Neonatology Today Press. 2012; 7(8): 1.

77) Fry M, Wilson GA. Scope for improving congenital cataract blindness prevention by screening of infants (red reflex screening) in a New Zealand setting. J Paediatr Child Health. 2005 Jul; 41(7): 344-6.

78) Hered RW, Rothstein M. Preschool vision screening by family physcians. J Pediatr Ophtalmol Strabismus. 2007; 44: 24-27.

79) Hong Li. Universal Eye Screening in Healthy Neonates. Retina Today Press. March 2013.

80) Campbell L, Charney E. Factors Associated With Delay in Diagnosis of Childhood Amblyopia. Pediatrics. 1991; 87: 178-185.

81) Tuli S. Newborn With an Absent Red Reflex, J Pediatr Health Care. 2013 Jan; 27(1): 51–55.

82) Rahi J. National cross sectional study of detection of congenital and infantile cataract in the United Kingdom: role of childhood screening and surveillance, Bmj. 1999 Feb 6; 318: 362–365

83) Lippa LM, Boker J, Duke A, Amin A. A novel 3-year pilot study of medical students' acquisition and retention of screening eye examination skills. Ophthalmology 2006; 113: 984.

84) Yazgan M. Doğumsal göz hastalıklarının erken tanısında kırmızı yansıma testinin (Brückner) etkinliğinin değerlendirilmesi Türk Ped Arşivi 2012; 47: 165-6.

85) Aguiar A, Ximenes L. Association of the Red Reflex in Newborns with Neonatal Variables. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2011 Mar-Apr; 19(2): 309-16.

86) Saiju R, Yun S. Bruckner red light reflex test in a hospital setting. Kathmandu Univ Med J. 2012 Apr-Jun; 10(38): 23-6.

87) Eventov-Friedman S, Leiba H. Flidel-Rimon O. The red reflex examination in neonates: an efficient tool for early diagnosis of congenital ocular diseases. Isr Med Assoc J. 2010 May; 12(5): 259-61.

88) Mussavi M, Asadollahi K. The Evaluation of Red Reflex Sensitivity and Specificity Test among Neonates in Different Conditions. Iranian Journal of Pediatrics. 2014; 24(6): 697-702.

89) Li LH, Li N, Zhao JY. Findings of perinatal ocular examination performed on 3573, healthy fullterm newborns. Br J Ophtalmol 2013; 97(5): 588-91.

90) Wy N, Hr W, Ys Q. [A pilot study of ocular diseases screening for neonates in China. Chinese Journal of Ophthalmology. 2008; 44(6): 497-502.

91) Litmanovitz I, Dolfin T. Red reflex examination in neonates: the need for early screening. Isr Med Assoc J 2010; 12: 301-2.

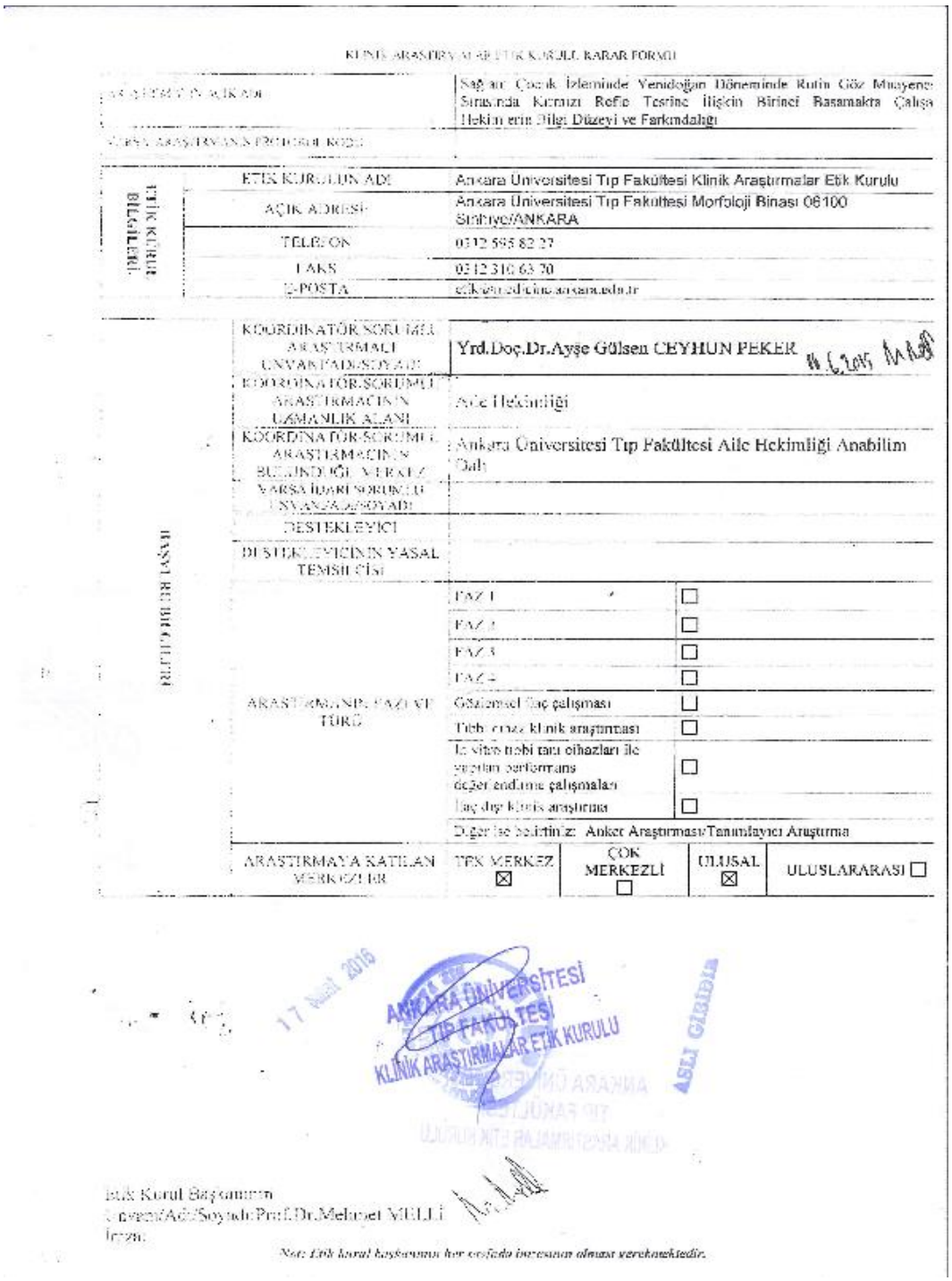
92) Bee H. Lifespan Development. Third Edition. 2003.

93) Gilbert C, Foster A. Childhood blindness in the context of VISION 2020-the right to sight. Bull World Health Organ 2001; 79: 227-32.

94) World Health Organization. Mother-Baby Package: Implementing Safe Motherhood in Countries. Geneva, 1994.

11. EKLER

EK-1: Ankara Ünivertsitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul Onayı



KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Sağlıklı Çocuk İzleminde Yenidoğan Döneminde Rutin Göz Muayenesi Sırasında Kırmızı Reflex Testine İlişkin Birinci Basamakta Çalışan Hekimlerin Bilgi Düzeyi ve Farkındalığı
ÇALIŞMA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	

ETİK KURUL BİLGİLERİ

ETİK KURULUN ADI	Ankara Universitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
AÇIK ADRESİ	Ankara Universitesi Tıp Fakultesi Morfoloji Binası 06100 Sıhhiye/ANKARA
TELEFON	0312 595 82 27
FAKS	0312 310 63 70
E-POSTA	etikkurul@tip.ankara.edu.tr

ARAŞTIRMA BİLGİLERİ

KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVAN/AD/SOYAD	Yrd.Doç.Dr.Ayşe Gülsen CEYHUN PEKER
KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Aile Hekimliği
KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ/ VARSA İDARİ SORUMLU UNVAN/AD/SOYAD	Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı
DESTEKLEYİCİ	
DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ	

ARAŞTIRMANIN FAZI VE TÜRÜ	FAZ 1	☐
	FAZ 2	☐
	FAZ 3	☐
	FAZ 4	☐
	Girişimsel ilaç çalışması	☐
	Girişimsel olmayan klinik araştırması	☐
	In vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları	☐
	İlaç dışı klinik araştırma	☐
	Diğer (lütfen belirtiniz: Anket Araştırması/Tanımlayıcı Araştırma	

ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒	ÇOK MERKEZLİ ☐	ULUSAL ☒	ULUSLARARASI ☐

17 Nisan 2015

ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

ASLI GİBİDİR

Etik Kurul Başkanının Unvanı/Adı/Soyadı: Prof.Dr.Mehmet MELLİ
İmzası:

Not: Etik kurul başkanının her sayfada imzasının olması zorunluktadır.

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Sağlam Çocuk İzleminde Verildiğinin Döneminde Rutin [illegible] Sırasında Kızamık Kızamıkçık Aşısına İlişkin Birinci Basamakta Çalışan Hekimlerin Bilgi Düzeyi ve Farkındalığı
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐

DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı		Açıklama
	SİGORTA	☐	
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	☐	
	BİYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	☐	
	İLAN	☐	
	YILLIK BİLDİRİM	☐	
	SONUÇ RAPORU	☐	
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	☐	
	DİĞER:	☐	

KARAR BİLGİLERİ		
	Karar No:10-421-15	Tarih: 08 Haziran 2015
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçesi, amacı yöntemi ve süreçleri ile ilişkin tüm yönleriyle incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın ideal şartlar başvuru esasında belirtildiği biçimde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üyelerinin oy birliği ile karar verilmiştir.	

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmalara Fakültede Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Prof.Dr.Mehmet MELLİ

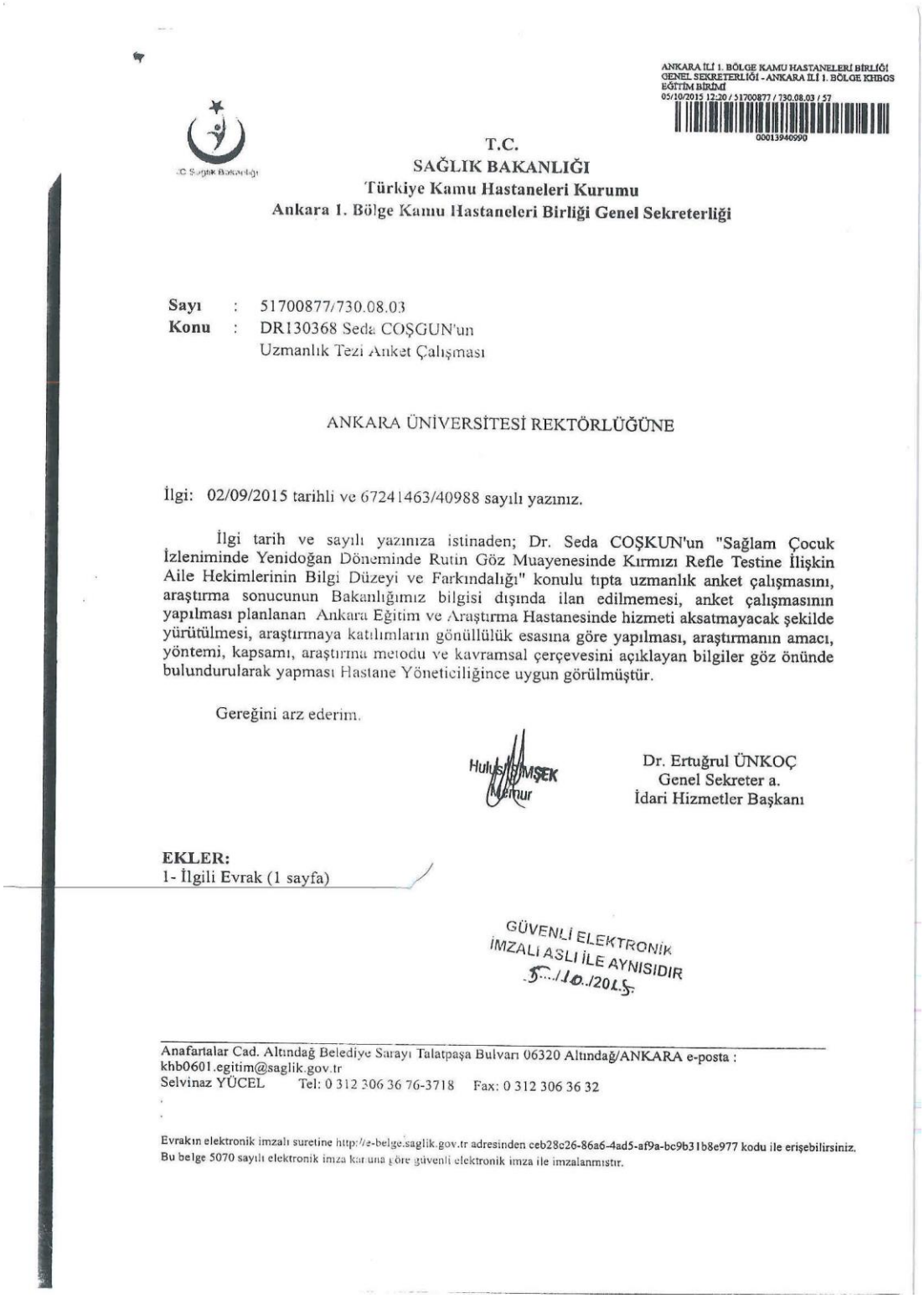
Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Üyelik		Yıllık Toplantıya Katılım		Katılım		Tarih
Prof.Dr.Mehmet MELLİ	Farmakoloji	A.Ü.Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	☒	☐	
Prof.Dr.Cihan YURDAYDIN	Gastroenteroloji	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	☐	☒	
Prof.Dr.Mehmet GÖREN	Genel Cerrahi	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	☒	☐	
Prof.Dr.Tunç ÖZÇELİKAY	Farmakoloji	A.Ü.Eczacılık Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	☒	☐	
Prof.Dr.Cem ATTAŞOĞLU	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☐	K ☒	E ☒	H ☐	☐	☒	
Prof.Dr.Sevder ÖZTÜRK	Fiziksel Biyokimya	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	☐	☒	
Prof.Dr.Savaş SİVRİ	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	H.Ü. Tıp Fakültesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	☒	☐	
Prof.Dr.Canip ŞENOCAK	Hukuk	A.Ü.Hukuk Fakültesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	☐	☒	
Prof.Dr.Ilgaz ÇAKIR	Halk Sağlığı	H.Ü. Tıp Fakültesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	☒	☐	
Doç.Dr.A. Rıfat BOYLU	Biyoistatistik	H.Ü. Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	☒	☐	
Yrd.Doç.Dr.Tarık ÖZTÜRK	Diyaliz Hemşireliği	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☐	☐	☒	
Doç.Dr.Sebnem Kuşak TOPRAK	Dermatoloji	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	☐	☒	
Yrd.Doç.Dr.Nuket KUTLAY	Tıbbi Genetik	A.Ü. Tıp Fakültesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☐	☒	☐	
Dr.Dr.Ender ALGİL	Tıp Tarihi ve Etik	A.Ü Tıp Fakültesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☐	☐	☐	
Müfide SUTAY	İşletme	-	E ☐	K ☒	E ☐	H ☐	☐	☐	

ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Etik Kurul Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı:Prof.Dr.Mehmet MELLİ
İmza:

Not: Etik kurul başkanının her sayfada imzasının olması gerekmektedir.

EK 2: Sağlık Bakanlığı Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu Etik Kurul Onayı



ANKARA İLİ 1. BÖLGE KAMU HASTANELERİ BİRLİĞİ GENEL SEKRETERLİĞİ - ANKARA İLİ 1. BÖLGE KHBGS EĞİTİM BİRİMİ
05/10/2015 12:20 / 51700877 / 730.08.03 / 57
00013940990

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu
Ankara 1. Bölge Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği

Sayı : 51700877/730.08.03
Konu : DR130368 Seda COŞGUN'un
Uzmanlık Tezi Anket Çalışması

ANKARA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE

İlgi: 02/09/2015 tarihli ve 67241463/40988 sayılı yazınız.

İlgi tarih ve sayılı yazınıza istinaden; Dr. Seda COŞKUN'un "Sağlam Çocuk İzleniminde Yenidoğan Döneminde Rutin Göz Muayenesinde Kırmızı Refle Testine İlişkin Aile Hekimlerinin Bilgi Düzeyi ve Farkındalığı" konulu tıpta uzmanlık anket çalışmasını, araştırma sonucunun Bakanlığımız bilgisi dışında ilan edilmemesi, anket çalışmasının yapılması planlanan Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesinde hizmeti aksatmayacak şekilde yürütülmesi, araştırmaya katılımların gönüllülük esasına göre yapılması, araştırmanın amacı, yöntemi, kapsamı, araştırma metodu ve kavramsal çerçevesini açıklayan bilgiler göz önünde bulundurularak yapması Hastane Yöneticiliğince uygun görülmüştür.

Gereğini arz ederim.

Hulusi ŞİMŞEK
Memur

Dr. Ertuğrul ÜNKOÇ
Genel Sekreter a.
İdari Hizmetler Başkanı

EKLER:
1- İlgili Evrak (1 sayfa)

GÜVENLİ ELEKTRONİK
İMZALI ASLI İLE AYNISIDIR
5.../10./2015

Anafartalar Cad. Altındağ Belediye Sarayı Talatpaşa Bulvarı 06320 Altındağ/ANKARA e-posta :
khb0601.egitim@saglik.gov.tr
Selvinaz YÜCEL Tel: 0 312 306 36 76-3718 Fax: 0 312 306 36 32

Evrakın elektronik imzalı suretine http://e-belge.saglik.gov.tr adresinden ceb28c26-86a6-4ad5-af9a-bc9b31b8e977 kodu ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
Ankara İli 1. Bölge Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği
Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Bilimsel Araştırmalar Değerlendirme Komisyonu

Başvuru No : 1030/2015
Karar No : 2015/1030

30.09.2015

Sayın; Araş. Gör. Dr. Seda COŞKUN
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi
Aile Hekimliği Anabilim Dalı

Ankara Üniversitesi Rektörlüğü Tıp Fakültesi Dekanlığı'nın 02/09/2015 tarihli ve 044/40988 sayılı yazısıyla genel sekreterliğimize bildirilen, Yrd. Doç. A. Gülsen CEYHUN PEKER danışmanlığında yürütülecek olan '***Sağlam çocuk izleminde yenidoğan döneminde rutin göz muayenesinde kırmızı refle testine ilişkin Aile Hekimlerinin bilgi düzeyi ve farkındalığı***' konulu tıpta uzmanlık tezi anket çalışmasını hastanemizde uygulama talebiniz Bilimsel Araştırmalar Değerlendirme Komisyonu tarafından değerlendirilmiş ve bilimsel açıdan uygulanabilir olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir.

Prof. Dr. Hürrem BODUR
(Başkan)

Prof. Dr. Adil ERYILMAZ
(Başkan yrd.)

Prof. Dr. Ahmet Deniz BELEN
(Üye)

Prof. Dr. Adem ÖZKARA
(Üye)

Doç. Dr. Sezer KULAÇOĞLU
(Üye)

Doç. Dr. Altuğ TUNCEL
(Üye)

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
Ankara İli 2. Bölge Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği
Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi

09.10.2015 5500

Sayı : 43278876/3282

Konu : Dr. Seda COŞKUN'un Uzmanlık Tezi Anket Çalışması

ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA
Kızılay Sokak Blok-001 06100 Sıhhiye/Altındağ/Ankara

Fakülteniz Aile Hekimliği Anabilim Dalı öğretim üyelerinden Yrd. Doç. Dr. Ayşe Gülsen CEYHUN PEKER'in sorumluluğunda yürütülecek olan Dr. Seda COŞKUN'un "Sağlam Çocuk İzleminde Yenidoğan Döneminde Rutin Göz Muayenesinde Kırmızı Refle Testine İlişkin Aile Hekimlerinin Bilgi Düzeyi ve Farkındalığı" konulu uzmanlık tezi anket çalışmasını hastanemizde yürütme talebiniz, Eğitim Planlama Kurulumuzun 06.10.2015 tarih ve 121 sayılı toplantısında görüşülerek, hizmeti aksatmayacak şekilde bizzat sorumlu araştırmacılar tarafından belirtilen tarihler arasında yürütülmesi, katılımların gönüllülük esasına dayandırılarak katılımcılarının yazılı onamlarının alınması, çalışma sonucunun Bakanlığımızın bilgisi dışında ilan edilmemesi, başka bir amaçla kullanılmaması, başka makam ve kişilere verilmemesi ayrıca söz konusu çalışma sonucunun bir örneğinin üniversiteniz tarafından Genel Sekreterliğimize gönderilmesi kaydıyla uygun bulunmuştur.

Bilgilerinizi arz ederim.

Doç. Dr. Eyüp HORASANLI
Başhekim

Personel Şubesi
Tel:0312 3569000/1379
Pınarbaşı Mahallesi Ardahan Sokak No:25
Faks: 3569020
Keçiören/ANKARA
e-mail:personelkoren@gmail.com

ANKARA İLİ 3. BÖLGE KAMU HASTANELERİ BİRLİĞİ
GENEL SEKRETERLİĞİ - ANKARA İLİ 3. BÖLGE KHBOS
KALİTE VE EĞİTİM BİRİMİ
16/09/2015 14:39 / 78307406 / 774.99 / 10037
00013585398

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu
Ankara 3. Bölge Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği

BİLKENT PLAZA 17.09.15 01 90

TÜRKİYE CUMHURİYETİ PTT POSTA PB1705 00140 Kr

Sayı : 78307406/774.99
Konu : Araştırma İzni/Seda COŞKUN

ANKARA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi: Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığının 02/09/2015 tarihli ve 93984376/41034 sayılı yazısı.

İlgi yazı ile Ankara Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı öğretim üyelerinden Yrd. Doç. Dr. Ayşe Gülsen CEYHUN PEKER'in danışmanlığında yürütülecek olan Dr. Seda COŞKUN'un **"Sağlam Çocuk İzleminde Yenidoğan Döneminde Rutin Göz Muayenesinde Kırmızı Refle Testine İlişkin Aile Hekimlerinin Bilgi Düzeyi ve Farkındalığı"** konulu tıpta uzmanlık tezi çalışmasını sağlık tesisinizde yapabilmesi için gerekli iznin verilmesi talep edilmektedir.

Anılan çalışmanın bizzat Seda COŞKUN tarafından yürütülmesi, katılımların gönüllülük esasına dayandırılarak katılımcıların yazılı onamlarının alınması, çalışma sonucunun Bakanlığımızın bilgisi dışında ilan edilmemesi, başka bir amaçla kullanılmaması ve başka makam, kişilere verilmemesi, ayrıca söz konusu çalışma sonucunun bir örneğinin ilgili üniversite tarafından Genel Sekreterliğimize gönderilmesi kaydıyla sağlık tesisinizde yapılmasında bir sakınca bulunmamaktadır.

Konunun bahsi geçen çerçevede Yöneticiliğinizce de değerlendirilerek, sonucundan Genel Sekreterliğimize ve ilgili üniversiteye bilgi verilmesi hususunda;

Bilgilerinizi ve gereğini arz/rica ederim.

Dr. Murat ÖZMEN
Genel Sekreter a.
İdari Hizmetler Başkanı

Belgenin Aslı Elektronik İmzalıdır
16./09./20.1.5.....

EK: Dosya (1 Adet)

DAĞITIM:
Gereği;
Atatürk EAH

Bilgi;
Ankara Üniversitesi Rektörlüğü

Ankara İli 3.Bölge Kamu Hastaneleri Birliği G.S.
Murat SAYIN
Uzman

Atatürk E.A.H. M Blok Üniversiteler Mah. Bilkent Cad. No:1 Çankaya/ANKARA Ankara İli Kamu Hastaneleri Birliği 3.Bölge Genel Sekreterliği
Nizamettin YILDIZ İletişim:03122019112 Nizamettin.Yildiz@saglik.gov.tr

Evrakın elektronik imzalı suretine http://e-belge.saglik.gov.tr adresinden eff6813a-cac6-4bb0-bfa6-f35c809e9932 kodu ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
Ankara 2. Bölge Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği
Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi

T.C.Sağlık Bakanlığı

SAYI : 41303261/Eğt.
KONU: Araştırma İzni/Seda COŞKUN

22.02.2016 003502

ANKARA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Tıp Fakültesi Dekanlığı
Ankara

İlgi: 17.09.2015 tarih ve 605.01/11985 sayılı Ankara 2. Bölge Genel Sekreterlik yazısı

İlgili yazıya istinaden Fakülteniz Aile Hekimliği Anabilim Dalı öğretim üyelerinden Yrd. Doç. Dr. Ayşe Gülsen CEYHUN PEKER' in sorumluluğunda yürütülecek olan Dr. Seda COŞKUN' un "Sağlam Çocuk İzleminde Yenidoğan Döneminde Rutin Göz Muayenesinde Kırmızı Refle Testine İlişkin Aile Hekimlerinin Bilgi Düzeyi ve Farkındalığı" konulu tıpta uzmanlık tezi anket çalışmasını Hastanemizde yapılması uygun görülmüştür.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Uz.Dr. S. Dinçer YETİŞ
Hastane Yöneticisi a.
Baştabip Yardımcısı

İrfan Baştuğ Caddesi No:12 Dışkapı-Altındağ/ANKARA • Telefon: 0 312 596 20 00 • Faks: 0 312 318 66 90 • www.diskapieah.gov.tr

Ek-3: Anket Formu

SAĞLAM ÇOCUK İZLEMİNDE YENİDOĞAN DÖNEMİNDE RUTİN GÖZ MUAYENESİ SIRASINDA KIRMIZI REFLE TESTİNE İLİŞKİN AİLE HEKİMLERİNİN BİLGİ DÜZEYİ VE FARKINDALIĞI

A) DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER

1. Cinsiyetiniz: 1) Erkek 2) Kadın

2. Yaşınız:

3. Mezun olduğunuz tıp fakültesi ve yılı:

4. Şu an çalıştığınız kurum:

1) Sağlık Bakanlığı Eğitim Araştırma Hastanesi

2) Üniversite Hastanesi

5. Çalışma durumunuz:

1) Uzmanlık öğrencisi (Kaç aylık asistansınız? : ……)

2) Uzman (Kaçıncı yılınızdasınız? : ……)

6. Bu kurumda çalışmadan önce görev yaptığınız yer (ler) :

0. Yok
1. Sağlık Ocağı
2. Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Merkezi
3. Verem Savaş Dispanseri
4. Kurum Hekimliği
5. Aile Sağlığı Merkezi
6. Toplum Sağlığı Merkezi
7. Devlet Hastanesi
8. Eğitim Araştırma Hastanesi
9. Üniversite Hastanesi

7. Bu kurumda çalışmadan önce görev yaptığınız yerleşim yer (ler)i :

1) Yok
2) İl
3) İlçe
4) Köy

B) BİLGİ ÖLÇME DEĞERLENDİRME SORULARI

8. Çalıştığınız sağlık kuruluşunda sağlam çocuk izlemi yapıyor musunuz?

HAYIR	**0**
EVET	**1**

9. Çalıştığınız kurumda oftalmoskop var mı?

HAYIR	**0**
EVET	**1**

10. Yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapıyor musunuz?

HAYIR	**0**
EVET	**1**

11.Onuncu sorunun yanıtı “hayır” ise nedeni:

……
……
……
……

12.Onuncu sorunun yanıtı “evet” ise hangi testler olduğunu belirtiniz.

……
……
……
……

13.Sağlam çocuk izlemi rutin göz muayenesinde ne tür yakınmalar ile karşılaşıyorsunuz? İşaretleyiniz.

Renk körlüğü	**1**
Göz tembelliği	**2**
Şaşılık	**3**
Glokom	**4**
Kuru göz	**5**
Katarakt	**6**
Göz yorgunluğu	**7**
Işık çakmaları	**8**
Işık hassasiyeti	**9**
Gözde uçuşan cisimler	**10**
Geçirilmiş göz cerrahisi	**11**
Göz yaralanması	**12**
Kırma kusurları (Hipermetrop, miyop)	**13**
Retina yırtılması	**14**

14.Sevk edilmesi gerektiğinde kime yönlendiriyorsunuz? İşaretleyiniz.

Pediatrist	1
Oftalmolog	2
Nörolog	3
Diğer:	4

15.Sağlam çocuk izleminde rutin göz muayenesi en erken kaç yaşında başlamalıdır? Bir şık işaretleyiniz.

Yenidoğan ve takip eden her vizit	1
6 ay ve takip eden her vizit	2
1 yas ve takip eden her vizit	3
2 yas ve takip eden her vizit	4

16.Yenidoğan-6 aylık dönemde rutin göz muayenesinde nelere bakılmalıdır? Bir şık işaretleyiniz.

Gözlerin dış görünümü, ayrıntılı öykü	1
Gözlerin dış görünümü, ayrıntılı öykü, pupil muayenesi	2
Kırmızı refle, pupil muayenesi	3
Hepsi	4

17.Rutin göz muayenesinde kırmızı refle testini duydunuz mu?

HAYIR	0
EVET	1

18.Kırmızı refle testi tüm YD, bebek ve çocuklara uygulanabilir.

HAYIR	**0**
EVET	**1**

19.Kırmızı refle testini hangi doktor yapabilir? Birden çok şık işaretleyebilirsiniz.

Oftalmolog	**1**
Pediatrist	**2**
Aile hekimi	**3**
Hepsi	**4**

20.Kırmızı refle testi ilk ne zaman yapılmalıdır? Bir şık işaretleyiniz.

Yenidoğan Dönemi	**1**
3 ay	**2**
6 ay	**3**
1 yaş	**4**

21.Kırmızı refle testi sağlam çocuk izleminde fizik muayenenin zorunlu bir parçasıdır.

HAYIR	**0**
EVET	**1**

22.Kırmızı refle testi hangi göz muayene cihazı ile yapılır? Bir şık işaretleyiniz.

Pakimetri	**1**
Oftalmoskop	**2**
Biomikroskop	**3**
Fikrim yok	**4**

23.Kırmızı refle testi görme aksı üzerinde yer alabilecek retina bozukluklarının tanısında kullanılır.

HAYIR	0
EVET	1

24.Normal gözde kırmızı refle testi her iki gözdeki pupilladan simetrik olarak yansımalı; parlak kırmızı-sarı renk oluşturmalıdır.

HAYIR	**0**
EVET	**1**

25.Kırmızı refle testi ile pupillanın patolojik muayene bulguları nelerdir? İşaretleyiniz. Birden çok şık işaretleyebilirsiniz.

Yansıma olmaması	**1**
Beyaz yansıma	**2**
Asimetrik yansıma	**3**
Siyah noktalar	**4**
Bulanık kırmızı yansıma	**5**
Hepsi	**6**

26.Kırmızı refle testi ile ön tanı düşündüren göz hastalıkları nelerdir? İşaretleyiniz. Birden çok şık işaretleyebilirsiniz.

Oküler bulgusu olan sistemik hastalık	1
Yüksek derecede kırma kusuru	2
Retinablastom	3
Katarakt	4
Glokom	5
Retina hastalıkları	6
Hepsi	7

27.Yenidoğan-6 aylık dönemde rutin göz muayenesinde oftalmoloğa sevk etme endikasyonları nelerdir? İşaretleyiniz. Birden çok şık işaretleyebilirsiniz.

Prematurite	1
Down Sendromu	2
Kırmızı refle testinde patoloji	3
Serebral palsi	4
Diabet (aile öyküsü)	5
Şaşılık, ambliyobi, retinablastoma (aile öyküsü)	6
Tiroid hastalığı	7
Yaygın ürtiker	8
Oküler, genetik hastalık	9
Konjenital katarakt, glokom	10
1 mm'nin üzerinde pupil asimetrisi	11
3 ay olmasına rağmen fiksasyon, takip yapamaması	12
Konjonktivit	13
Blefarit	14

28.Kırmızı refle testi erken göz sorunlarının saptanması ve tedavisi için tüm birinci basamak doktorları tarafından devamlı muayenenin bir parçası olarak yapılmalıdır.

HAYIR	**0**
EVET	**1**

29.Bundan sonrasında yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapabileceğinizi düşünüyor musunuz?

HAYIR	**0**
EVET	**1**

30.Bundan sonrasında yenidoğan döneminde rutin göz taraması yapabilmek için nelere gereksinim duyuyorsıunuz?

……
……
……
……
……

31.Bu çalışma aracılığıyla görünür olmasını istediğiniz beklentilerinizi paylaşır mısınız?

……
……
……
……
……
……

Teşekkürler…

Ek-4: Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu

Araştırmanın Adı: Sağlam Çocuk İzleminde Yenidoğan Döneminde Rutin Göz Muayenesi Sırasında Kırmızı Refle Testine İlişkin Aile Hekimlerinin Bilgi Düzeyi Ve Farkındalığı

Sayın katılımcı;

"Sağlam Çocuk İzleminde Yenidoğan Döneminde Rutin Göz Muayenesi Sırasında Kırmızı Refle Testine İlişkin Aile Hekimlerinin Bilgi Düzeyi ve Farkındalığı" başlıklı çalışma; birinci basamakta çalışan hekimlerin yenidoğan ve ilk 6 ay cocuklarda rutin göz muayenesi tarama yöntemi ile ilgili bilgi düzeyini ölçerek farkındalığını araştırmak, böylece yenidoğan ve ilk 6 ay bebeklerde görme sorunlarına yol açabilecek problemleri hekimlerin farkındalığı ve erken tanısı ile önleyebilmektir.

Bu araştırma Ankara'da mevcut üniversite hastanesi ve eğitim araştırma hastanesinde çalışan aile hekimliği araştırma görevlileri ve uzmanlarından gönüllü olanların dahil edileceği bir anket çalışmasıdır.

Anketimizdeki soru formu iki bölümden oluşmaktadır. Form, demografik özellikleri ve bilgi tutum, düzeyini araştıran 31 soru içermektedir. Tüm soruları yanıtlamak 15 dakikanızı alacaktır.

Arzu etmediğiniz takdirde araştırmaya katılmayabilirsiniz. Buna hakkınız vardır. Çalışmanın gereci olan soru formlarına gönüllüler adlarını belirtmeyeceklerdir. Formlara ad yazılmadığı için, formlar bir kez teslim edildiğinde araştırmadan çekilmeniz mümkün olmayacaktır.

Araştırmacı da gerek gördüğü takdirde soru formlarını araştırmadan çıkarabilecektir.

Çalışma sonuçları; aile hekimliği uzmanlık eğitimi programlarının hazırlanması sırasında sağlam çocuk izleminde yenidoğan ve ilk 6 ay çocuklarda rutin göz muayenesine yaklaşımı geliştirme konusunda kaynaklık ederek yarar sağlayacaktır. Siz de bu çalışma için gönüllü olarak aile hekimliği uzmanlık eğitiminin geliştirilmesine yardımcı olabilirsiniz.

Eğer araştırmanın yürütülmesi sırasında soru formunu daha önce doldurduysanız ve form size ikinci kez dağıtıldıysa, formu doldurmadan geri veriniz.

Katılımınız için teşekkür ederim.

Yrd. Doç. Dr. AYŞE GÜLSEN CEYHUN PEKER
Sorumlu Öğretim Üyesi