

TARAMA PROGRAMINDA GÖZ MUAYENESİ



Duyu Sistem Gelişimi

- Normal işitme
 - Konuşma ve lisan gelişimi
 - Sosyal, duygusal ve zihinsel gelişim
- Normal görme
 - Mental gelişim
 - Psikolojik gelişim
 - Fiziksel gelişim

G¼rme Gelişimi

- 30-32 haftada bebek anne karnında ışığa tepki verir g¼zlerini kırpar
- Yenidoğan bebek ışık değişikliklerine tepki verir, parlak renkli objelere fiksasyon yapabilir/g¼rmesi (yaklaşık 0.05-0.1)

G¼rme Gelişimi

- G¼rsel sistem diğer duylardan daha fazla ¼nemli ¼¼nk¼ g¼rme bebeklikte en ¼nemli uyarana ve bilgi kaynağı
- ¼ocuk taklit ederek ¼ęrenir, elinin ayağının etrafının farkına varır, g¼z kontağı ile onay alır
- G¼rme azlığı/k¼rl¼k, motor gelişimi ve diğer gelişimsel fakt¼rleri olumsuz etkiler
- Sadece g¼z değil santral sinir sisteminin b¼y¼me ve olgunlaşması da g¼z ¼n¼nde bulundurulmalıdır

G¼rme Gelişimi

- Kritik d¼nem g¼rme sisteminin hassas ve olumsuzluklardan fazla etkilendiği d¼nem
- Normal gelişim için g¼zlerin paralelliği ve simetrik (netlik, b¼y¼kl¼k, Őekil ve kontrast) g¼r¼nt¼ olması gerekli
- G¼z paralelliği için hassas d¼nem ilk 6 ay ancak 4 ayda normal paralellik sağlanmakta
- Bebeklik d¼neminden sonra 9-12 yaşı dek daha yavaşı seyirli d¼nem

Çocukluk Çağı Görme Kaybı Nedenleri

Premat¼re retinopatisi

Konjenital katarakt

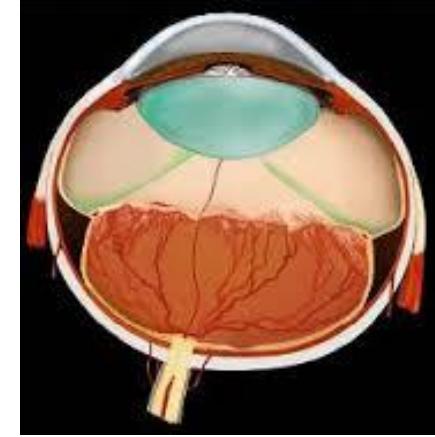
Konjenital glokom

Retinoblastom

Şaşılık, kırma kusurları ve ambliyopi (göz tembelliği)

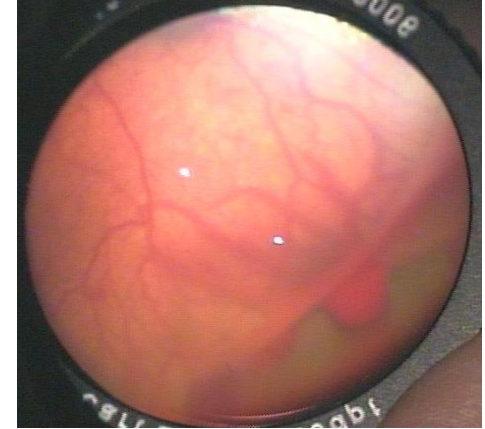
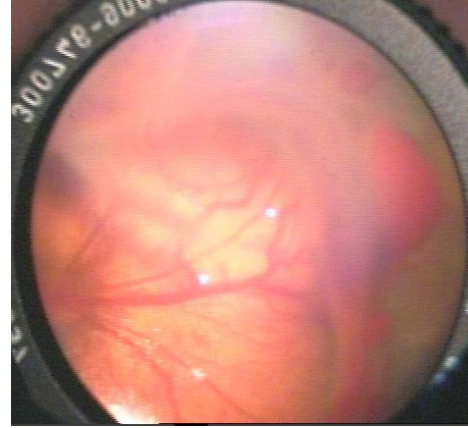
Premat¼re Retinopatisi

- D¼ş¼k doğum ağırlığı
- K¼ę¼k doğum haftası
- <1500 gr ve < 32 hafta => tarama
- Doğumdan sonraki 4-6 hafta / postkonsepsiyonel
31-33 hafta
- Ülkemizde yıllık yaklaşık 1700 ileri evre ROP



T¼rkiye' de premat¼re retinopatisi sıklığının durumu. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları dergisi. 2010;53:4-9. Ergenekon E ve ark.

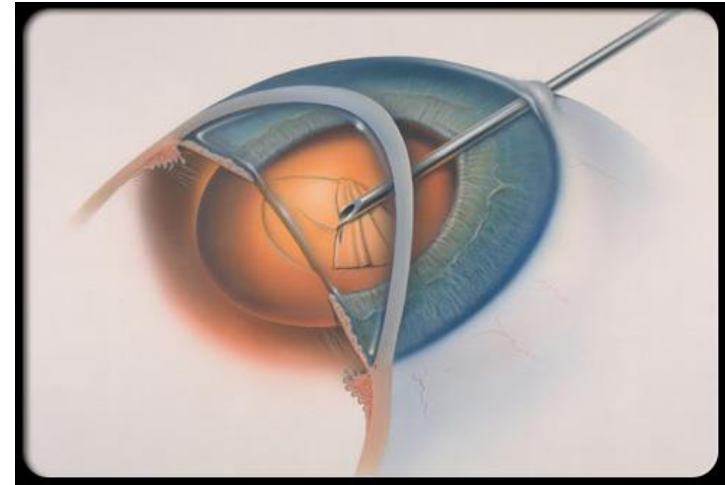
Bebek premat¼re ise



D¼ř¼k doğum ağırlıklı ve erken doğan (≤ 1500 gr; ≤ 32 hf) premat¼re bebeklere doğumdan itibaren 4-6 hafta içerinde mutlaka g¼z muayenesi yapılmalıdır !!!

Konjenital Katarakt

- İnsidans 1,2 – 6 / 10000 doğum
- Ülkemizde yıllık 1500-2000 yeni vaka



- Erken tanı tedavi ile normale yakın görme

Konjenital kataraktlar: Epidemiyoloji, sınıflama, etiyopatogenez. T Klin Oftalmoloji. 1999;8:235-41. Özdemir G, Karel F.

Konjenital Glokom

- Başlangıçta bulgu vermeyen sinsi bir hastalık
- Sulanma, fotofobi (ışıktan rahatsızlık)
- Korneada kesifleşme, buftalmus
- 1-5,1/10000 doğum
- Ülkemizde yılda 300-450 vaka

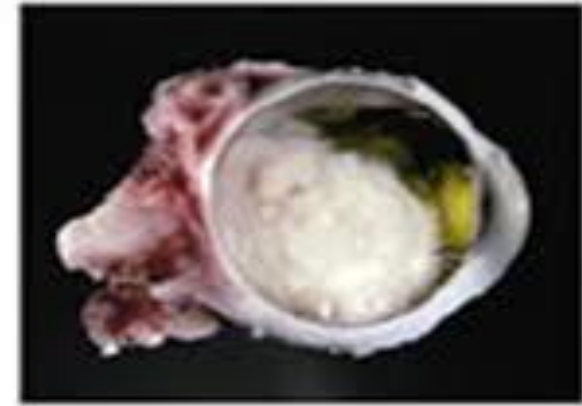


Konjenital glokomun sınıflandırılması ve kliniği. Türkiye Klinikleri Oftalmoloji Dergisi. 2004;13:111-3. Devranoğlu K.

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

Retinoblastom

- !! Hayati tehlike!!
- İnsidans yaklaşık
1/15000
- Ülkemizde yıllık 100
yeni vaka
- Aile hikayesi**



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

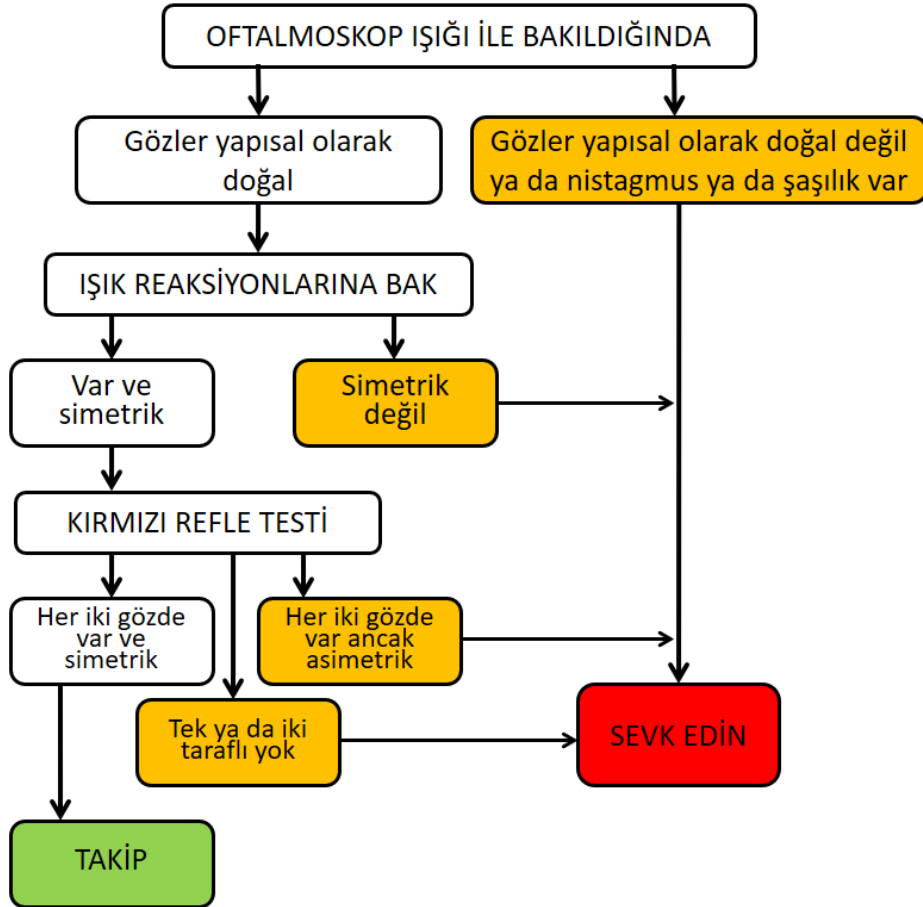
Tarama mı? / Muayene mi?

- “T¼m çocuklar tam bir g¼z muayenesi olmalıdır”
şeklindeki bir yaklaşım;
 - M¼mk¼n değil (yaklaşık 1.3 milyon doğum/yıl)
 - Maliyet y¼ksek
 - Tek bir muayene, ocuk geliştiiği için yeterli değil, her izlemde yeniden muayene edilmesi gerekir
 - Ne zaman?
- Farklı zamanda tarama
- Risk altındaki ve şikayeti olanları sevk

Risk Grupları

- Premat¼rite (g¼zl¼k ve kayma riski fazla)
- Serebral Palsi
- Down Sendromu
- Ailede g¼zde kayma, g¼z tembelliği, 5 numaranın (5D) ¼zerinde g¼zl¼k numarası kullanma ¼yk¼s¼
- Metabolik Hastalıklar
- Sensorin¼ral İşitme Kaybı, ¼zellikle Refsum Hastalığı varlığı
- Ailede (anne, baba veya kardeşlerde) bebeklik ve çocukluk d¼neminde glokom ve katarakt bulunma ¼yk¼s¼
- Bebek veya çocukta kranofasial anomali, kapak d¼ř¼kl¼ę¼, pitozis, hemanjiom, nazolakrimal kanal patolojisi ¼yk¼s¼
- Ailenin bebek ya da çocukta g¼z patolojisi olmasını d¼ř¼nmesi

0-3 Ay Bebekler İçin Göz Muayenesi Akış Şeması

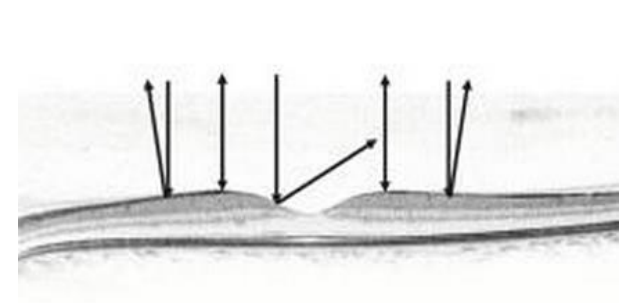
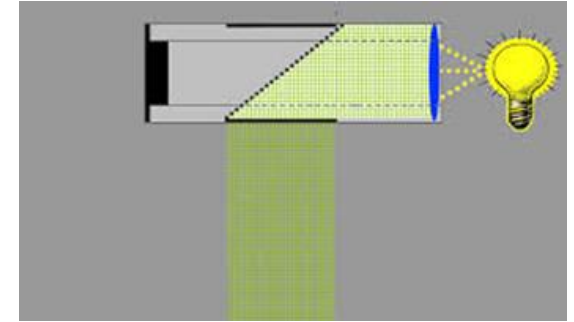
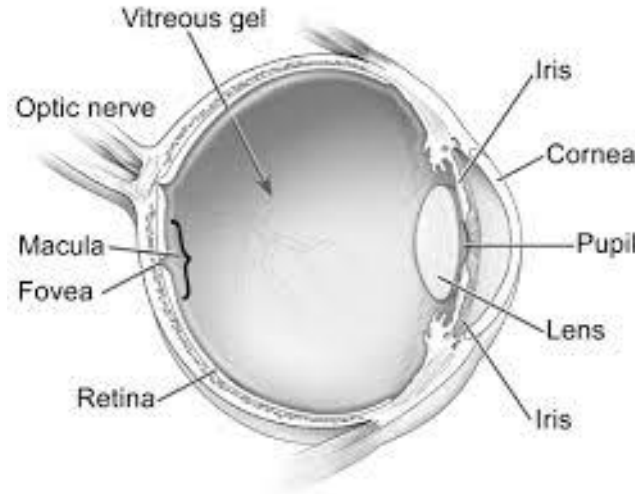


- 32 hafta ve altındaki tüm prematürel ve 1500 gram ve altında doğan tüm bebekler 4. haftada Prematüre Retinopatisi açısından değerlendirilmek üzere göz muayenesi için sevk edilmelidir. Retinoblastom, Konjenital Glokom ve Konjenital Katarakt şüphesi olan bebekler **acilen** göz hastalıkları uzmanına sevk edilmelidir.
- Ayrıca:
 - Serebral palsy, Down Sendromu, genetik, metabolik hastalık varlığı, ailede konjenital glokom veya katarakt hikayesi varsa ya da
 - Ailenin bebeğin gözleri ile ilgili herhangi bir şikayeti olması halinde bebekler bir göz hastalıkları uzmanına sevk edilmelidir

Kırmızı Refle Testi

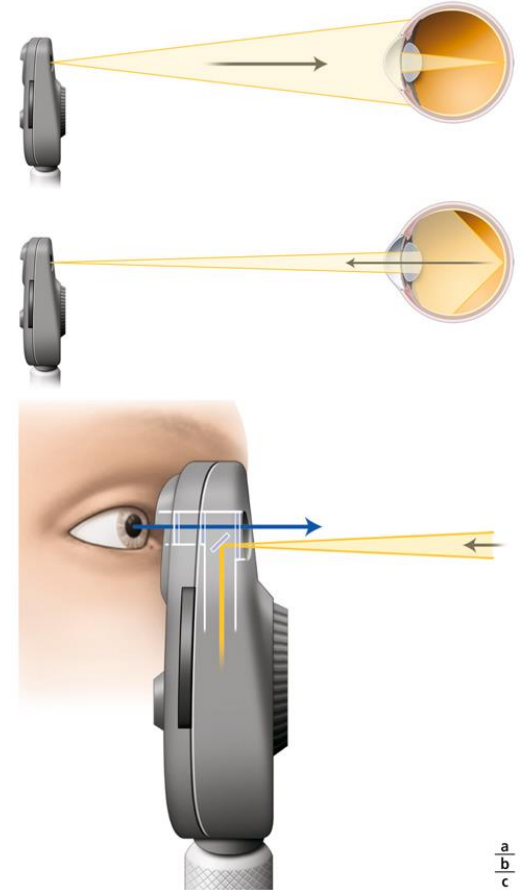
- Işık kaynağından çıkan ışığın normalde gözün saydam olan yapılarından geçerek fundusa ulaşan ve buradan geri yansıyan ışık değerlendirilir.
- Bu saydam yapılar:

- ✓ Kornea
- ✓ Aköz hümör
- ✓ Lens
- ✓ Vitreus



Kırmızı Refle Testi

- Test için **direkt oftalmoskop** gibi koaksiyel ışık kaynağı uygundur.
- Otoskop veya penlight gibi ışık kaynakları aynı etkiyi göstermez
- Test, pupil dilatasyonu sonrası da uygulanabilir



Kırmızı Refle Testi

- Roland Br¼ckner 1961 “pupiller transilluminator test”
- Her iki g¼zden gelen kırmızı refrenin birlikte değerlendirilmesi
“Br¼ckner testi” olarak da bilinmektedir
- Ortam opasitesi, şaşılılık, anizometri tesbitinde faydalı
- Konuşma öncesi dönemde objektif yöntem

Kırmızı Refle Testi

- Kolay, basit
- Öğrenmesi kolay
- Maliyeti ucuz
- Kısa sürede çok kişi taranabilir
- Sensitivitesi yüksek
- Tecrübe ile sensitivite ve spesifite artar
- Sonuçların niceliği yok
- Kişilerarası sonuç farkı fazla
- Koyu renk fundusda düşük sensitivite
- Düşük (+) prediktif değer (%69),
- Yüksek yalancı pozitiflik

Kırmızı Refle Testi

- Direkt oftalmoskop lens g¼c¼ sıfır ayarında
- Loş - karanlık bir odada
 - Dilate pupilla için
- Önce her bir göz¼ ayrı ayrı
 - Yaklaşık 30-45 cm mesafeden
- Sonra her iki göz¼nü aynı anda
 - Yaklaşık 90 cm mesafeden

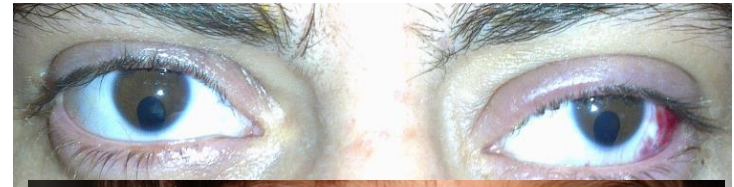
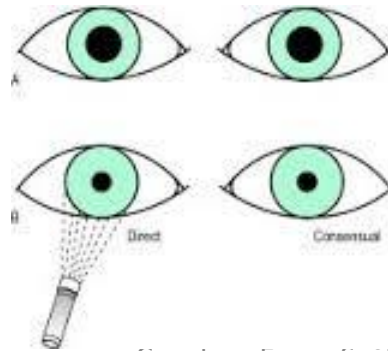


Kırmızı Refle Testi

- İnspeksiyon

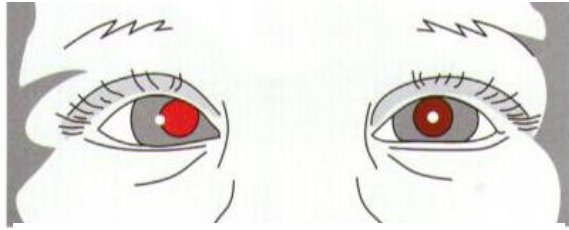


- Pupil ve ışık reaksiyonları



Kırmızı Refle Testi

- Kayma -Hirshberg testi



NORMAL



ESOTROPIA



EXOTROPIA

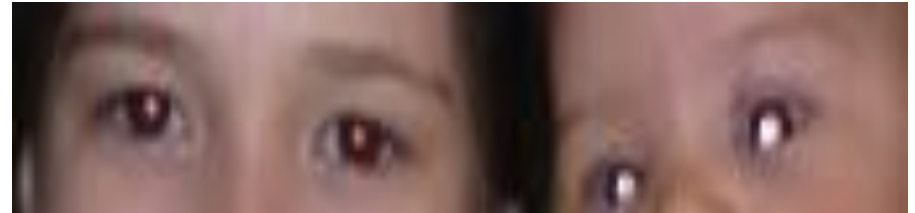


HYPERTROPIA



Kırmızı Refle Testi

- Fundus refleksi
 - ✓ Varlığı
 - ✓ Simetrisi
- Normal gözde kırmızı refle, parlak kırmızı-sarı (veya yoğun pigmentasyonlu gözlerde açık gri renkte) olarak gözlenir
- Göz yaşı filmi içindeki mobil mukus kaynaklı ve göz kırpması ile kaybolan geçici opasiteler olabilir

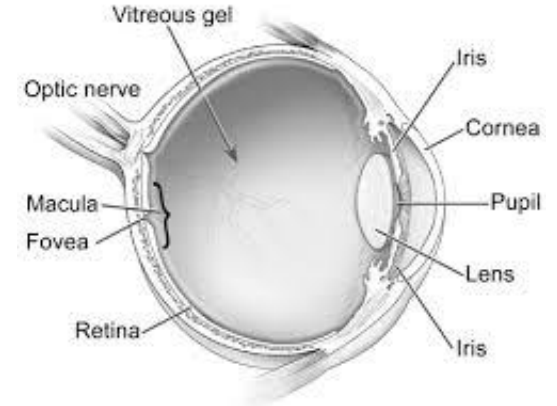


Kırmızı Refle Testi

- Görme aksı üzerinde yer alabilecek katarakt, korneal opasite gibi engellerin ve retinoblastom, retina dekolmanı gibi retina bozukluklarının belirlenmesinde kullanılır.
- Her iki göz birlikte değerlendirildiğinde asimetric kırma kusuru ve şaşılık gibi potansiyel olarak ambliyopiye neden olabilecek durumların tespit edilmesini sağlar.

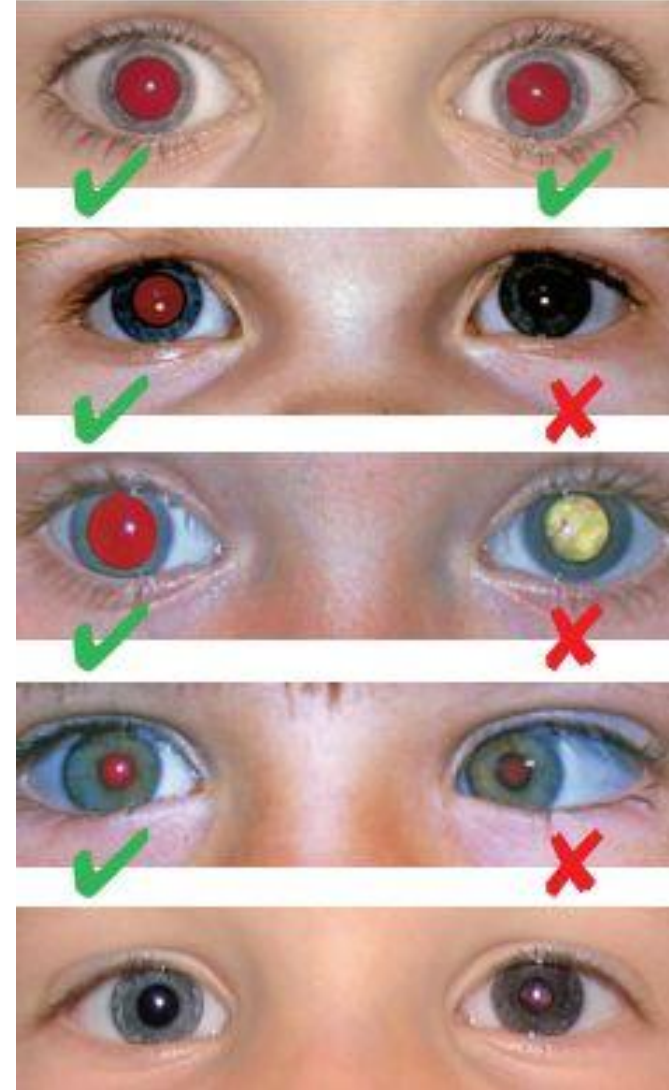
Kırmızı Refle Testi

- Optik yolu bozabilecek/engelleyecek her türlü faktör → kırmızı reflede anormallik
 - Kornea opasiteleri
 - Pupillayı etkileyen iris bozuklukları
 - Katarakt
 - Vitreus içi opasiteler
 - Tümör
 - Retinal hastalıklar
 - Yüksek numaralı gözlük
 - Anizometripi
 - Şaşılık



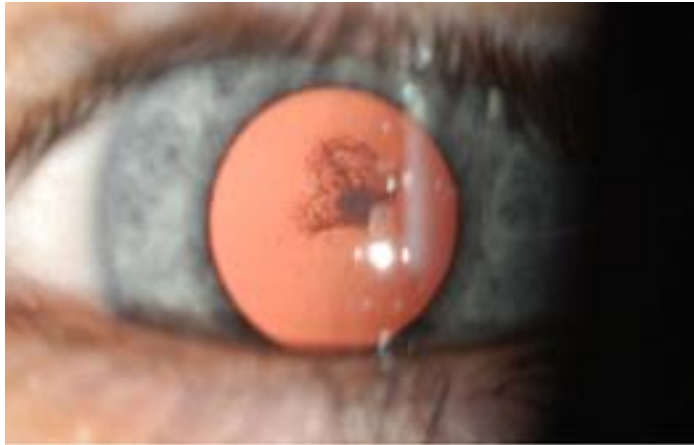
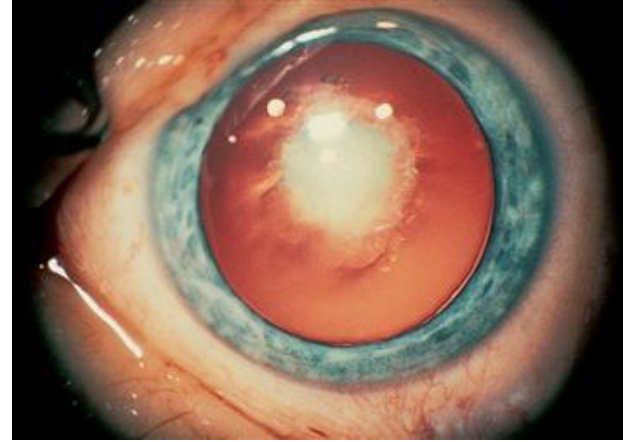
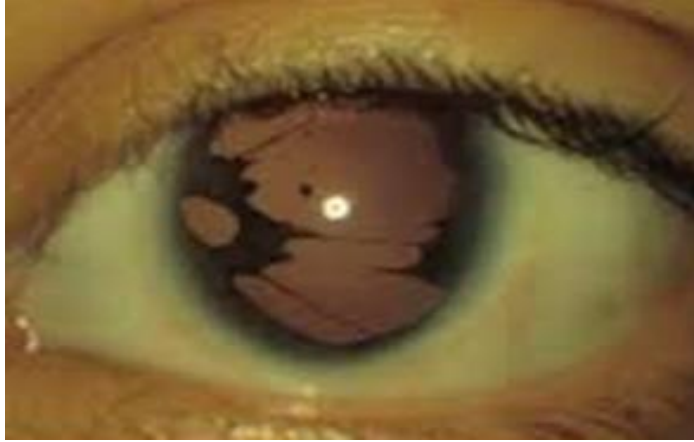
Kırmızı Refle Testi

- Normal bir gözde kırmızı refle,
 - Parlak kırmızı-sarı renkte
 - Simetrik
- Kırmızı refle içinde yer alan karanlık noktalar
- Bozuk veya kaybolmuş kırmızı refle,
- Beyaz refle (lökokori),
- Reflelerde asimetri durumlarında hasta göz hekimine yönlendirilmelidir



Kırmızı Refle Testi

- Refle içindeki karanlık alanlar:



Kırmızı Refle Testi

Beyaz refle (L¼kokori): leukos: beyaz kore:pupıl



Kırmızı Refle Testi

- Bozulmuş, kaybolmuş, asimetric kırmızı refle



Kırmızı Refle Patolojileri - Asimetri



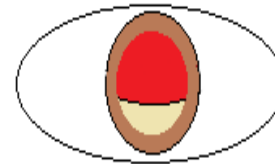
Ortam Opasitesi

- İlk hafta ve aylarda katarakt gibi ortam opasiteleri ve diğer organik hastalıklar açısından önemli
- Bebek uyuyorsa gözleri ağılarak veya dik tutularak yukarı ağağı sallanarak da ağtırılabilir
- Asimetri daha kolay tanınıyor
- 50 cm'den de yapılabilir
- Şaşılık, katarakt ve organik göz hastalıklarında yakın mesafe daha kolay

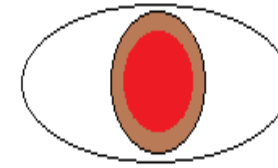


Kırmızı Refle – Kıırma Kusuru

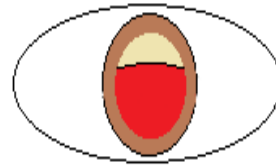
- Kırmızı refrenin yerleşimine göre kırma kusurları tesbit edilebilir.
- Pupilin;
 - Alt kenarında yerleşimli hilal görüntüsü miyopi
 - Üst kenarında yerleşimli hilal görüntüsü hipermetropi
 - Hilal görüntüsünün merkezden 1 saat kadrından daha fazla uzaklaşması ise astigmatizma lehine bir bulgudur.



Myopia



Emmetropia



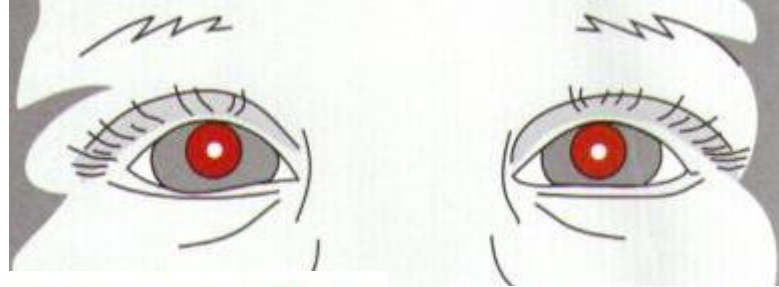
Hyperopia

Kırma Kusurları

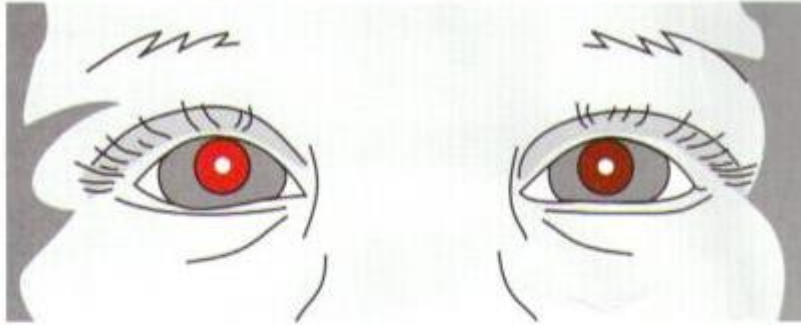
- Yüksek miyopide fundus reflesi koyu, yüksek hipermetropide parlak
- Kırma kusurları tesbitinde özellikle yakın mesafede başarı düşük
- Standart 1 metre yerine 3-4 metreden yapıldığında hassasiyet artıyor
- Benzer şekilde anizometropide de (+1D fark) 4 metrede hassasiyet %62den %85'e yükseliyor

Graf, Jung. The Br¼ckner test: extended distance improves sensitivity for ametropia. Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol 208:135-41, 2008

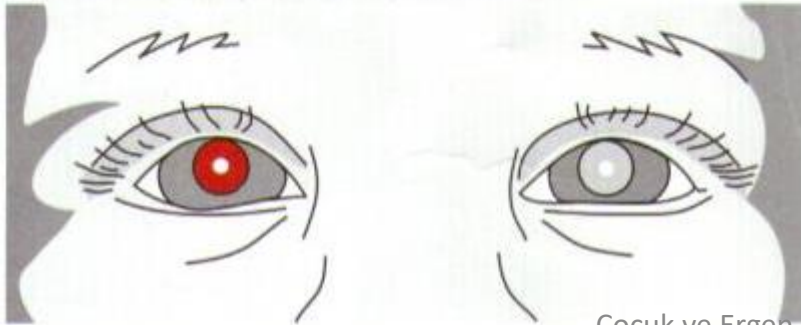
Kırmızı Refle Testi



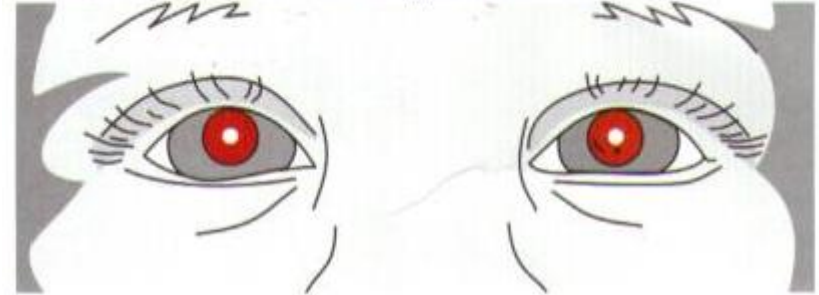
↓ **UNEQUAL REFRACTION**—One red reflection is brighter than the other.



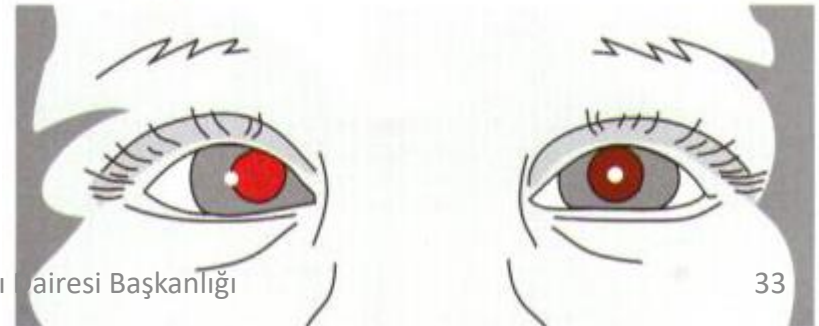
↓ **NO REFLEX (CATARACT)**—The presence of lens or other media opacities blocks the red reflection or diminishes it.



↓ **FOREIGN BODY/ABRASION (LEFT CORNEA)**—The red reflection from the pupil will back-light corneal defects or foreign bodies. Movement of the examiner's head in one direction will appear to move the corneal defects in the opposite direction. (Parallax)



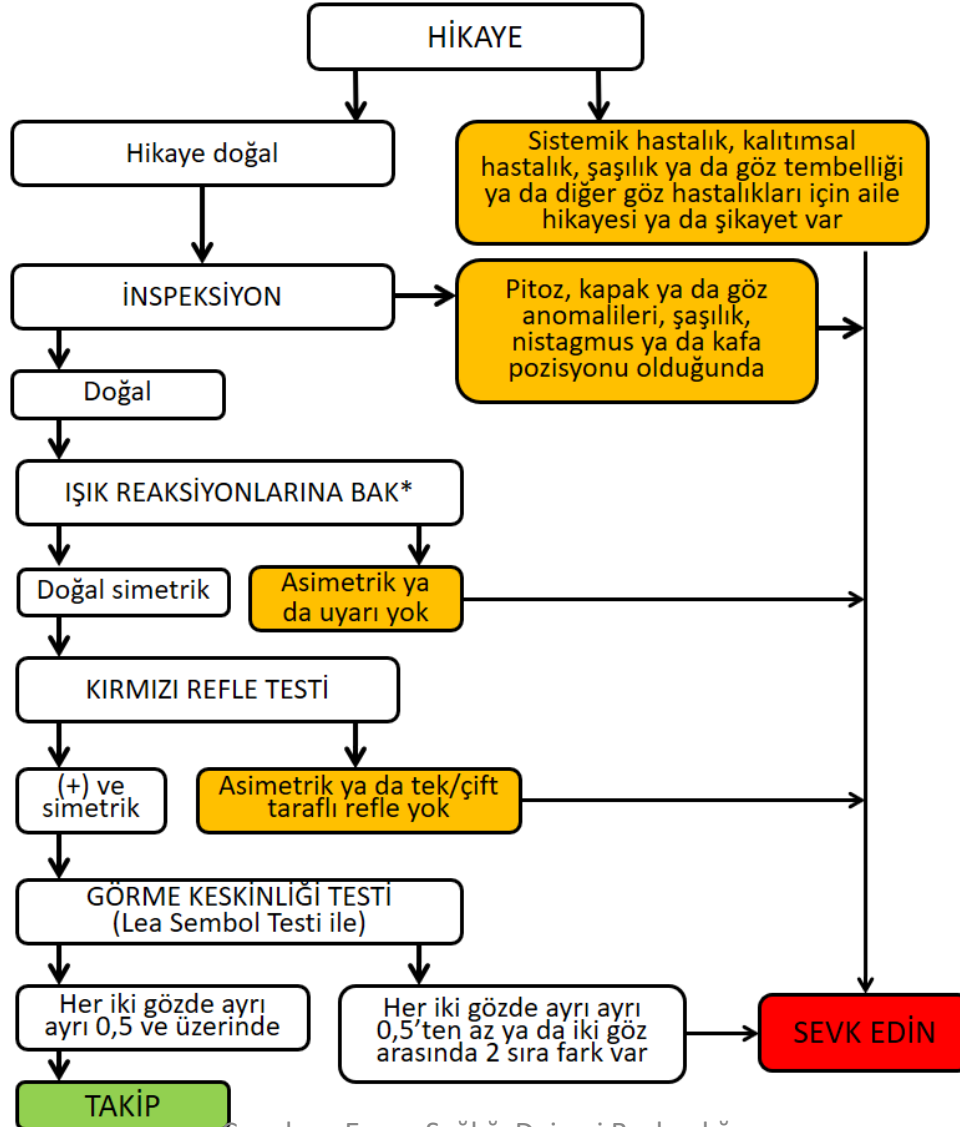
↓ **STRABISMUS**—The red reflection is more intense from the deviated eye.



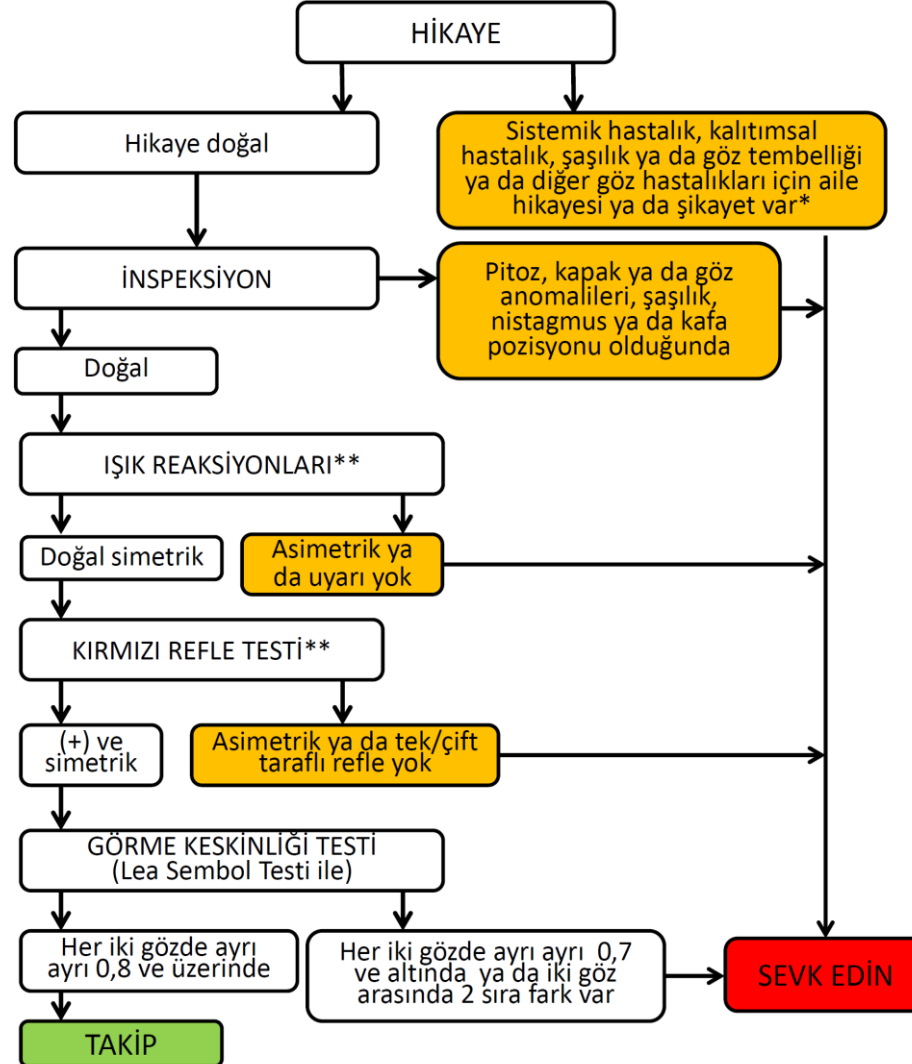
Fiksasyon Kontrol¼



36-48 Ay Çocuklar İçin Görme Taraması Akış Şeması

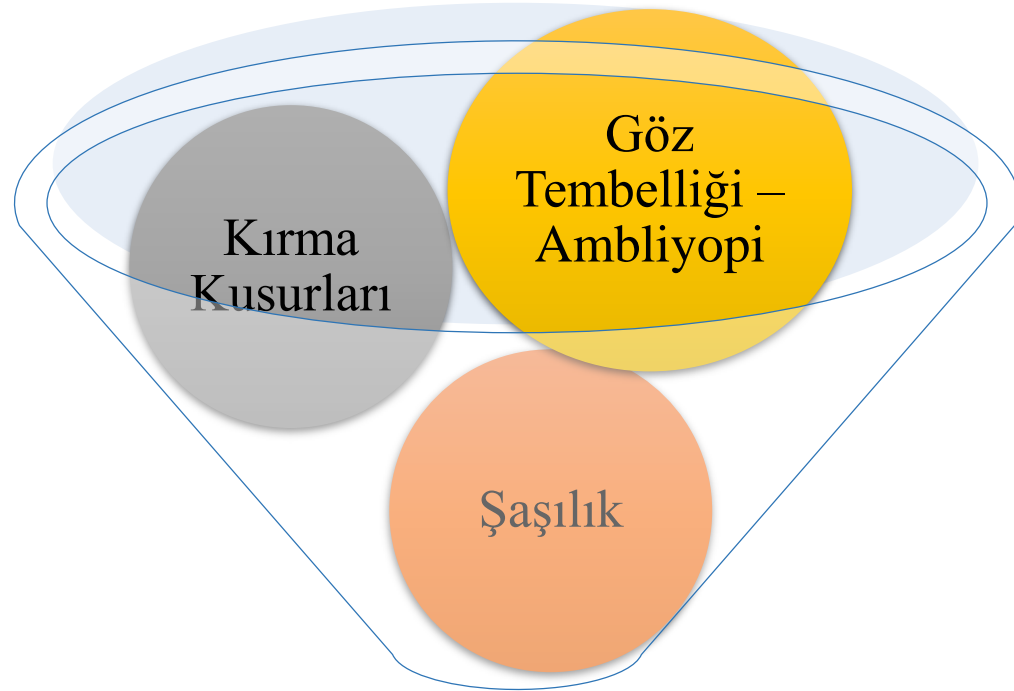


İlköğretim 1. Sınıf Çocuklar İçin Görme Taraması Akış Seması



*Öğrenme güçlüğü, disleksi, otizm gibi gelişimsel sorunlar ve herhangi bir göz problemi nedeniyle takipteyse (Gözlük kullanımı ve diğerleri)

** Oftalmoskop ışığı kullanılmalıdır



G¼rme keskinliğinin en kolay artırılabilcliği
Tedavileri bulunan
Yaygın g¼r¼len
G¼RME KAYBI NEDENLERİ

¼lkemizde Okul ¼ncesi/Okul D¼nemi;

Ambliyopi
riski % 1,3-6,5.

Kırma kusuru
oranı yaklaşık
% 10

İstanbul'da ilköğretim ağı çocuklarında yapılan g¼z taraması sonuçları. Turk J Ophthalmol. 2003;33:585-91. Toygar O, ¼ę¼t MS, Kazokoğlu H.

Ambliyopi (Göz Tembelliği) Ne Demektir?

- Normal binok¼ler (iki göz¼n birlikteliği ile) görme gelişimi için 3 Őey gerekli:
 - * her iki gözde net retinal görünt¼
 - * her iki gözde eşit görünt¼ netliği
 - * gözlerde kayma olmaması
- Bu bulgularla ilgili; her iki göz arasında bir dengesizlik varsa AMBLİYOPİ (göz tembelliği) ortaya çıkar

Ambliyopi (Göz Tembelligi)

- Gözde veya görme yollarında bilinen bir patoloji olmaksızın, net görmenin engellenmesi ve/veya anormal bilateral etkileşim sonucu ortaya çıkan, genellikle tek taraflı nadiren çift taraflı en iyi düzeltilmiş görme keskinliğindeki azalmadır.
- Görme azlığının önlenebilir bir nedenidir.

Ambliyopi Risk Fakt¼rleri

Pitozis

Ortam opasiteleri

Fundus patolojileri

Şaşılık

Kırma kusuru

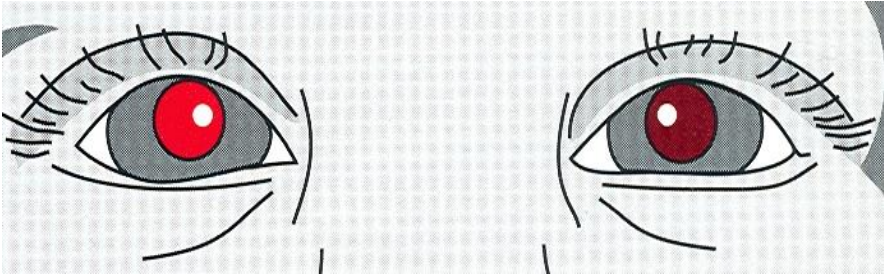
Anizometripi

Ambliyopi

- G¼rme verisinin beyinde “işlenmesi” (visual processing) bozukluğu
- Bu disfonksiyon g¼rme azlığı olarak kendini g¼sterse de birçok farklı g¼rme fonksiyonunda da bozukluk var
- Gelişme yaşı: G¼rme gelişiminin “DUYARLI” periyodu kabul edilen 0-7 yaşta gelişir
- Tedavi yaşı: Tedavi yaşının bu “duyarlı” gelişim perioduyla (0-7 yaş) sınırlı olmayabileceğini g¼steren bulgular var

Ambliyopi

- Ambliyopi prevalansı %2-5
- Esas göz tembelliği görme keskinliğindeki d¼ş¼kl¼k
- Okul öncesi dönemde populasyonun %95'inde +3 hipermetrop, +1.5 astigmatizma ve 1.5 anizometropinin altında



- Ambliyopi (g¼z tembelliği) tanı konulduğunda tedavisi m¼mk¼n bir g¼rme problemidir.
- Bu nedenle 3-7 yağta **g¼rme tarama programları** ok ¼nemli!!

Kimde Ambliyopi Var?

NORMAL GÖRME değerleri:

- ✓ 3-4 yaş için : 0.3 LogMAR (0.5 Snellen)
- ✓ Daha büyük yaş için: 0.0 LogMAR (1.0 Snellen) kabul edildiğinde

Refraktif düzeltme sonrası iki göz arasında

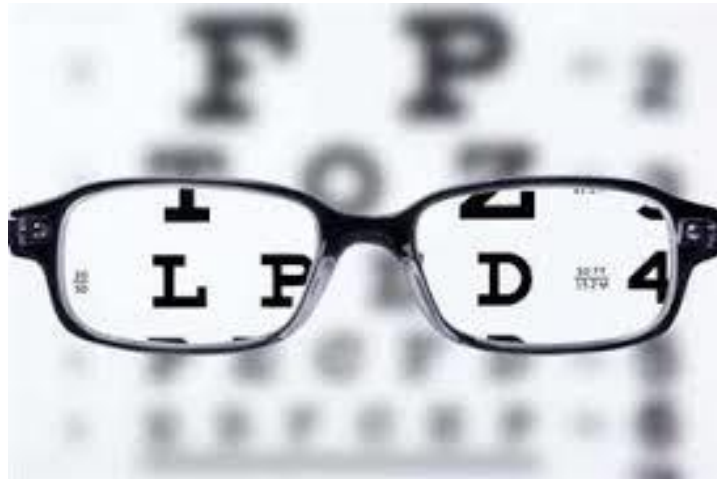
2 Snellen ya da LogMAR sırası fark varsa

AMBLİYOPİ (+)

(1 sıra fark veya 0.2-0.3 lük görme azlığının ambliyopi değil muayeneler arası farklılıkları yansıttığı kabul ediliyor)

G¼rme Keskinliği ¼lç¼m¼

- S¼zel iletişim kurulabilen çocuklarda (>3yaş);
 - ✓ Tanıdık şekiller
 - ✓ Subjektif g¼rme testleri
 - ✓ Lea, Allen, Landolt C, HOTV kartları en sık
- B¼y¼k çocuklarda Snellen "E" eşeli



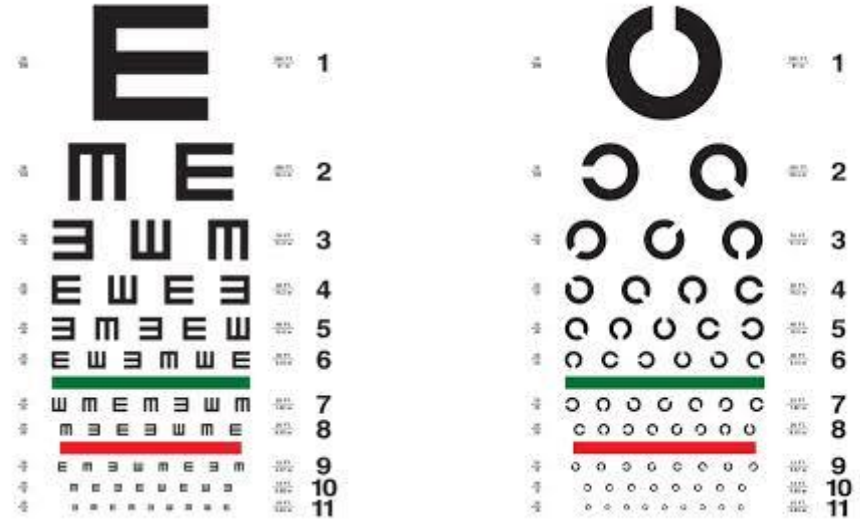
Allen figürleri

- Kısıtlı kullanım alanı
- Sosyokültürel durum
- Şekli tanımama



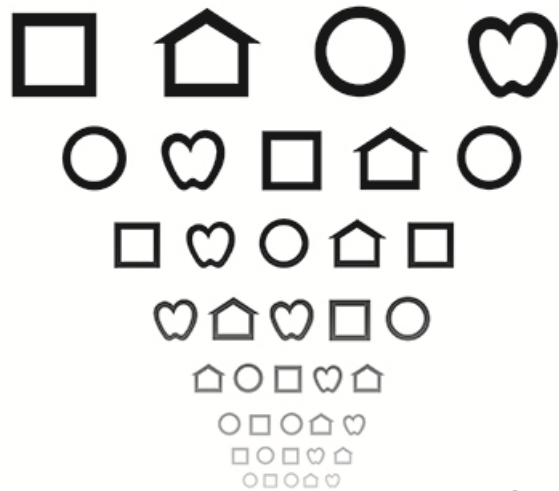
Snellen E ve Landolt C

- Yüksek kooperasyon
- Gelişmiş ifade yeteneği



Lea ve HOTV testi

- Eşleştirme prensibi
- Test mesafesi 3 m (daha rahat konsantrasyon)
- Yakın ve uzak görme için iki farklı form
- 3 yaş için Lea figürlerine adaptasyon daha kolay



Effect of age using Lea symbols or HOTV for preschool vision screening. Optom Vis Sci 2010; 87: 87–95. Vision in Preschoolers (VIP) Study Group.

Tarama Testleri Nasıl Uygulanır?(1)

36-48 aylık çocuklara Aile Sağlığı Merkezlerinde (ASM):

- Aile Hekimi tarafından kırmızı refle testi yapılması
- Aile Sağlığı Çalışanları tarafından (ASÇ) “Lea Sembol Testi” ile ilgili ailelere eğitim verilmesi
- ASÇ tarafından, annesinin kucağında, tek göz kapatılarak, 3 metre mesafeden “Lea Sembol Testi” ile görme keskinliği testi yapılması

Tarama Testleri Nasıl Uygulanır?(2)

- ✓ Teste uyum göstermeyen çocuklar, aileleri tarafından evde “Lea Sembol Testi” çalıştırılarak tekrar test için 1 hafta içinde ASM’ye çağrılacaklar
- ✓ LEA eşeli ile görme keskinliği ölçümü tekrarlanacak
- ✓ Tek gözle 0.5’in altında görme keskinliği olduğunda veya iki göz arasında 2 sıra fark olduğunda göz hekimine sevk edilecek

**MUAYENE
DÖNEMİ****YAPILMASI GEREKLİ MUAYENELER****SEVK KRİTERİ****YENİDOĞAN
- 3 AY**

Hikâye

Doğum ağırlığı < 1500gr ve 32 haftanın altında doğan bebekler (prematüre retinopati riski)
Ailede konjenital katarakt, retinoblastom, metabolik veya genetik hastalık öyküsü
Ailenin gözde kayma fark etmesi

Göz, göz kapağı ve çevresinin inspeksiyonu

Yapısal bozukluk (örn: pitoz), tümörler (örn: dermoid kist, hemanjiom)

Görme değerlendirmesi; fiksasyon testi*, fiksasyon ve takip testi **, göze ani yaklaşıldığında göz kırpma (2 ay ve üzeri)

3 aylık olmasına rağmen fiksasyon ve takip yapamıyorsa

Gözlerin inspeksiyonu

Fotofobi, kronik göz yaşarması, çapaklanma

Kayma muayenesi (Kornea ışık refleksi ve örtme testi)

Şaşılık, nistagmus varlığı

Göz hareketleri

Hareket kısıtlılığı (paralizi veya mekanik kısıtlılıklar), ekstraoküler kas dengesizliği

Pupil muayenesi (30 hafta ve üzerinde)

Düzensiz pupil, zayıf reaksiyon veya ışık reaksiyonunun olmaması

Kırmızı refle testi

Yok, beyaz donuk veya asimetric

Hikâye

Doğum ağırlığı < 1500gr ve 32 haftanın altında doğan bebekler (prematüre retinopati riski)
Ailede konjenital katarakt, retinoblastom, metabolik veya genetik hastalık öyküsü
Ailenin gözde kayma fark etmesi

MUAYENE DÖNEMİ	YAPILMASI GEREKLİ MUAYENELER	SEVK KRİTERİ
3 AY- 3 YAŞ (36AY)	Hikâye	Doğum ağırlığı < 1500gr ve 32 haftanın altında doğan bebekler (prematüre retinopati riski) Ailede konjenital katarakt, retinoblastom, metabolik veya genetik hastalık öyküsü Ailenin gözde kayma fark etmesi
	Görme değerlendirmesi; iyi gelişmiş fiksasyon ve takip, oyuncuğa veya yemeğe uzanma	Bunları yapamıyorsa
	Göz, göz kapağı ve çevresi inspeksiyonu	Yapısal bozukluk (örn: pitoz), tümörler (örn: dermoid kist, hemanjiom)
	Gözlerin inspeksiyonu	Fotofobi, kronik göz yaşarması, çapaklanma
	Kayma muayenesi (Kornea ışık refleksi – Hirschberg ve örtme testi)	Şaşılık, nistagmus varlığı Baş eğme, baş çevirme, baş sallama
	Göz hareketleri	Hareket kısıtlılığı (paralizi veya mekanik kısıtlılıklar)
	Pupil muayenesi	Düzensiz pupil, yavaş reaksiyon veya reaksiyon olmaması
	Kırmızı refle testi	Yok, beyaz donuk veya asimetrik
	Fundus muayenesi (oftalmoskopi)	Optik sinir, makula, periferik retina patolojileri (örn: optik atrofi)

**MUAYENE
DÖNEMİ**

YAPILMASI GEREKLİ MUAYENELER

SEVK KRİTERİ

Hikâye

Göz, göz kapağı ve çevresi
inspeksiyonu

Görme değerlendirmesi: Lea
sembolleri ile görme keskinliği
değerlendirilmesi

Her iki gözde ayrı ayrı görmeler 0.5 in altında
ise
Gözler arasında 2 sıra görme farkı (görme
keskinliği ne olursa olsun)

**3 YAŞ (36 ay)
sonrası –
5 YAŞ**

Gözlerin inspeksiyonu

Oküler hastalık varlığı

Kayma muayenesi (Kornea ışık
reflesi – Hirschberg ve örtme testi)

Şaşılık, nistagmus varlığı
Baş eğme, baş çevirme, baş sallama

Göz hareketleri

Hareket kısıtlılığı (paralizi veya mekanik
kısıtlılıklar)

Pupil muayenesi

Düzensiz pupil, yavaş reaksiyon veya reaksiyon
olmaması

Kırmızı refle testi

Yok, beyaz donuk veya asimetric

Hikâye

**MUAYENE
DÖNEMİ**

YAPILMASI GEREKLİ MUAYENELER

SEVK KRİTERİ

6 YAŞ-10 YAŞ

Hikâye

Göz, göz kapağı ve çevresi
inspeksiyonu

Görme değerlendirmesi: Lea
sembolleri ile görme keskinliği
değerlendirilmesi

Her iki gözde ayrı ayrı görmeler 0.7 ve altında
ise

Gözler arasında 2 sıra görme farkı (görme
keskinliği ne olursa olsun)

Gözlerin inspeksiyonu

Oküler hastalık varlığı

Kayma muayenesi (Kornea ışık
reflesi – Hirschberg ve örtme testi)

Şaşılık, nistagmus varlığı

Baş eğme, baş çevirme, baş sallama

Göz hareketleri

Hareket kısıtlılığı (paralizi veya mekanik
kısıtlılıklar)

Pupil muayenesi

Düzensiz pupil, yavaş reaksiyon veya reaksiyon
olmaması

Kırmızı refle testi

Yok, beyaz donuk veya asimetrik

Fundus muayenesi (oftalmoskopi)

Optik sinir, makula, periferik retina patolojileri



TEŐEKK¼RLER

<https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/cocukergen-anasayfa>