

# GÖZ CERRAHİSİ KATARAKT

Doç. Dr. Ömer Faruk RECEP

İKİNCİ BASKI



Bu kitaba ait video mevcuttur. İzlemek için aşağıdaki bağlantı adresini bilgisayarınızın tarayıcısına yazınız ya da karekodu cep telefonunuzun karekod okuyucu uygulamasına okutunuz.



<https://youtu.be/3yGOT-47kORQ?si=u3r347aroJcvMhNs>





© 2024

Bu kitabın basım, yayım ve satış hakları Anadolu Yayınevi'ne aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabı tümü ya da bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kağıt ve/veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtilamaz. Tablo, şekil ve grafikler izin alınmadan ticari amaçlı kullanılamaz.

**ISBN**

978-625-99931-2-6

**Yayın Adı**

Göz Cerrahisi KATARAKT

**Yazar**

Doç. Dr. Ömer Faruk Recep

**Genel Yayın Yönetmeni**

Ahmet Yıldırım

**Yayın Koordinatörü**

Yaren Yıldırım

**Yayın Danışmanı**

Sedat Azizi

**Tasarım-Mizanpaj**

Ercan Kırık

**Şekiller**

Doç. Dr. Ömer Faruk Recep

**Baskı ve Cilt**

Sincan Matbaası

Büyük Sanayi 1. Cad. Elif Sok.

Sütçü Kemal İş Merkezi

No: 7/242 Altındağ/Ankara

Sertifika No : 50556

Bu kitapta yer yer göz ilaçlarına yer verilmektedir. Bilgiler değişik kaynaklardan derlenmiştir. Yazarın amacı katarakt cerrahisiyle ilgilenen doktorlarımıza öneriler sunmaktadır. Gerek alıntı yapılıan kaynaklardaki hatalar gerekse kitabı yazımı ve basımı aşamasındaki başka gerekçelerle bilgilerde hata bulunması ihtimal dahilindedir. Burada sunulan materyalin tamamen doğru olduğu konusunda yazar ve yayinevi tarafından tam bir garanti verilmemektedir. Dolayısıyla yazar ve yayinevi, burada verilen bilgi ve tariflere göre yapılacak ilaç uygulaması sonucu oluşabilecek yaralanma ve zarar görme iddialarının, doktor veya başka bir kişi tarafından ileri sürülmesine bakılmaksızın her türlü sorumluluğunu reddederler. Bu kitapta geçen ilaçların kullanımıyla ilgili olarak herhangi bir sorun yaşanmaması için doktorlarımızın birden fazla kaynaktan yararlanması önerilir.



ONLİNE ALIŞVERİŞ  
[www.anadolupkitabevi.com](http://www.anadolupkitabevi.com)

SATIŞ HATTI:

0507 259 10 32



# İÇİNDEKİLER

## BÖLÜM 1. İLİŞKİLİ ANATOMİ.....

GÖZ KÜRESİ.....	1
LİMBUS.....	3
GÖZ KAMARALARI VE AKÖZ SIVI.....	4
LENS.....	5
Lensin boyutları ve yaşıla birlikte meydana gelen değişiklikler.....	5
Lensin yapısı.....	6
Lens zonülleri.....	7
Lensin kırcılığı.....	8
Uyum.....	8
Biyomikroskopik görünüm.....	8

## BÖLÜM 2. ERİŞKİN KATARAKTİ .....

YAŞA BAĞLI KATARAKTLAR .....	11
Nükleer katarakt (Çekirdek katarakti) .....	11
Kortikal katarakt (Korteks katarakti) .....	11
Arka subkapsüler katarakt (Arka kapsül altı katarakti) .....	12
TOKSİK KATARAKTLAR .....	12
Steroitler.....	12
Fenotiyazinler.....	12
Miyotikler.....	12
Amiyodaron .....	13
Statinler .....	13
Diğer maddeler .....	13
TRAVMA .....	14
Künt travma .....	14
Perforan veya penetrant yaralanmalar .....	14
Metallozis .....	14
Kimyasal yaralanmalar.....	15
Elektrik yaralanması.....	15
Radyasyon .....	16
GLOKOMA YOL AÇAN KATARAKTLAR.....	16
Fakolitik glokom .....	16
Lens parçacığı glokomu .....	16
Fakomorfik glokom .....	17
Glokomfleken .....	17
GÖZ BOZUKLUKLARINA EŞLİK EDEN KATARAKTLAR .....	17
SİSTEMİK VE METABOLİK HASTALIKLarda KATARAKT .....	18
Atopik dermatit .....	19
Diyabetes mellitus .....	19
Galaktozemi .....	19
Hipokalsemi (tetanik katarakt) .....	20
Miyotonik distrofi .....	20

<b>BÖLÜM 3. TANI, CERRAHİYE HAZIRLIK VE TAKİP .....</b>	<b>21</b>
Öykü alınması .....	21
Muayene .....	21
Cerrahi endikasyonları .....	23
Özel testler .....	24
Genel tetkikler .....	25
Bilgilendirme .....	26
Takip .....	26
<b>KATARAKT CERRAHİSİNDE KULLANILAN İLAÇLAR.....</b>	<b>27</b>
Ameliyat öncesi .....	27
Ameliyat esnasında .....	28
Ameliyat sonrası .....	28
<b>BÖLÜM 4. ANESTEZİ.....</b>	<b>29</b>
GENEL ANESTEZİ .....	29
Endikasyonları .....	29
SEDASYON .....	29
LOKAL (REJYONEL) ANESTEZİ .....	30
Endikasyonları .....	30
Lokal anestezikler .....	30
Retrobulber (koni içi) anestezi .....	31
Peribulber (koni dışı) anestezi .....	32
Parabulber (sub-Tenon veya episkleral) anestezi .....	33
Lokal anestezi komplikasyonları .....	33
TOPİKAL ANESTEZİ (İGNESİZ LOKAL ANESTEZİ).....	33
GÖZ İÇİ ANESTEZİSİ (INTRAKAMARAL ANESTEZİ) .....	34
YÜZ SİNİRİ BLOKLARI.....	34
Van Lint Bloğu .....	34
Atkinson Bloğu .....	34
O'Brien Bloğu .....	34
Nadbath/ Rehman Bloğu (Modifiye O'Brien Bloğu) .....	35
KOMBİNE YÜZ SİNİRİ BLOĞU VE RETROBULBER ANESTEZİ .....	35
<b>BÖLÜM 5. KATARAKT CERRAHİSİNDE KULLANILAN MALZEMELER .....</b>	<b>37</b>
İĞNE VE İPLİKLER .....	37
İğneler .....	37
İplikler .....	37
İplik seçimi .....	38
ÂLETLER.....	38
Spekulumlar .....	38
Doku ve bağlama forsepsleri .....	38
Bıçaklar .....	40
Makaslar .....	40
İğne tutucular .....	42
Kanüller .....	42
Diğer âletler .....	43
Cihazlar .....	44
CERRAHİ ÂLET SETLERİ .....	44
Ekstra- ve intrakapsüler katarakt cerrahisi seti .....	44
Fakoemulsifikasiyon seti .....	44
VİSKOELASTİKLER .....	44
Viskoelastiklerin katarakt cerrahisinde kullanımı .....	45

<b>BÖLÜM 6. KATARAKT CERRAHİSİYLE İLGİLİ TEMEL BİLGİLER .....</b>	<b>47</b>
MİKROSKOP VE LUP KULLANIMI .....	47
CERRAHİ ALANIN ORGANİZASYONU .....	48
ENFEKSİYONUN ÖNLENMESİ .....	51
GÖZÜN AMELİYATA HAZIRLANMASI .....	51
ÜST REKTUS DİZGİN İPLİĞİ .....	52
DOKULARA MÜDAHALE YÖNTEMİ .....	53
<b>BÖLÜM 7. GÖZ İÇİ LENS GÜCÜNÜN HESAPLANMASI .....</b>	<b>55</b>
BİYOMETRİ VE LENS GÜCÜ HESAPLANMASI .....	55
Kornea ön yüzey eğriliği ölçümü .....	55
Aksiyel uzunluk ölçümü .....	56
GÖZ İÇİ LENS HESAPLAMA FORMÜLLERİ .....	57
<b>BÖLÜM 8. İNTRAKAPSÜLER KATARAKT CERRAHİSİ.....</b>	<b>59</b>
Endikasyonları .....	59
Rölatif kontrendikasyonları .....	59
Teknik.....	59
Komplikasyonlar .....	61
<b>BÖLÜM 9. EKSTRAKAPSÜLER KATARAKT CERRAHİSİ.....</b>	<b>65</b>
Endikasyonları .....	65
Teknik.....	65
Mininük tekniği.....	70
<b>BÖLÜM 10. FAKOEMÜLSİFİKASYON.....</b>	<b>73</b>
FAKOEMÜLSİFİKASYON CİHAZI VE FAKODİNAMİĞİ .....	73
Pompa .....	73
Pedal .....	74
Fakoemülsifikasyon elçiği .....	75
Fako ucu .....	75
Fako parametreleri.....	76
Başka fako sistemleri .....	76
FAKOEMÜLSİFİKASYON TEKNİĞİ .....	76
Kesi .....	76
Kapsülörenksis .....	78
Hidrodiseksiyon, hidrodelaminasyon ve nükleusun döndürülmesi .....	81
Nükleusun parçalanması .....	82
Korteks alınması .....	86
Kapsül parlatma .....	86
Göz içi lens uygulaması .....	87
Kesi yerinin kapatılması .....	89
Biaksiyel mikro kesili katarakt cerrahisi .....	89
<b>BÖLÜM 11. GÖZ İÇİ LENSLERİ VE UYGULAMA TEKNİKLERİ.....</b>	<b>91</b>
GÖZ İÇİ LENSLERİ .....	91
PMMA (Polimetil metakrilat) .....	91
Silikon .....	92
Akrilik .....	92
Düşük su içerikli akrilik hidrojel lensler .....	93
Collamer lensler .....	93
TASARIM .....	93
YAKIN Gözlüğü İhtiyaçını Giderme YÖNTEMLERİ .....	93

Monovizyon .....	93
Multifokal lensler .....	93
Akomodasyon yapabilen lensler.....	94
<b>TORİK LENSLER.....</b>	<b>95</b>
<b>FAKİK GÖZ İÇİ LENSLERİ .....</b>	<b>96</b>
Kriterler ve hasta hazırlığı .....	98
<b>İKİNCİL LENS UYGULAMALARI.....</b>	<b>98</b>
İkincil lens seçenekleri .....	98
İkincil lens uygulama kriterleri.....	98
<b>SKLERAL FİKSASYONLU GÖZ İÇİ LENSI .....</b>	<b>98</b>
<b>DİKİŞLE İRİS ARKA YÜZÜNE LENS FİKSASYONU.....</b>	<b>102</b>
<b>ÖN KAMARAYA GÖZ İÇİ LENS UYGULAMASI .....</b>	<b>102</b>
Açı destekli ön kamara göz içi lens uygulaması.....	102
İris fiksasyonlu göz içi lensi uygulaması.....	102
<b>ÖZEL DURUMLAR İÇİN KULLANILAN LENSLER.....</b>	<b>103</b>
Teleskopik göz içi lensleri .....	103
Aniridi lensi .....	103
<b>BÖLÜM 12. KOMPLEKS GÖZLERDE KATARAKT CERRAHİSİ VE KOMBİNE CERRAHİLER .... 105</b>	
<b>KÜCÜK PUPILLA .....</b>	<b>105</b>
<b>SUBLUKSE LENS VE ANORMAL ZONÜLLER .....</b>	<b>106</b>
Fakoemülsifikasyon.....	106
Ekstrakapsüler katarakt ekstraksiyonu .....	108
İntrakapsüler katarakt ekstraksiyonu.....	109
Lensektomi.....	109
Ameliyat sonrası takip .....	109
<b>VİTREKTOMİLİ GÖZLER .....</b>	<b>109</b>
Fakoemülsifikasyon .....	109
Ekstrakapsüler katarakt ekstraksiyonu .....	109
İntrakapsüler katarakt ekstraksiyonu.....	109
Lensektomi .....	109
Lens seçimi .....	109
<b>ÜVEİT .....</b>	<b>110</b>
Profilaktik tedavi .....	110
Cerrahi seçimi .....	110
Lens seçimi .....	110
Ameliyat sonrası takip .....	110
<b>KORNEA VE GÖZ YÜZEYİ BOZUKLUKLARI .....</b>	<b>110</b>
Cerrahi teknik ve lens uygulanması.....	111
Sikatriz konjonktivit ve kuru göz.....	111
Ameliyat sonrası takip .....	111
<b>GLOKOM .....</b>	<b>112</b>
Glokolu gözlerde yapısal değişiklikler .....	112
Kontrol altındaki açık açılı glokom .....	112
Kontrolsüz glokom .....	112
Önceden geçirilmiş glokom cerrahisi.....	113
Lense bağlı glokom.....	113
Ameliyat sonrası takip .....	113
<b>DİYABETES MELLİTUS .....</b>	<b>113</b>
<b>YÜKSEK HİPERMETROPİ VE NANOFTALMİ .....</b>	<b>113</b>
<b>YÜKSEK MİYOP GÖZLERİ .....</b>	<b>113</b>
<b>KOMBİNE CERRAHİLER .....</b>	<b>113</b>
Astigmatizmanın katarakt cerrahisi esnasında tedavisi .....	113

Fakotrabekülektomi .....	114
Ekstrakapsüler katarakt ekstraksiyonu ve trabekülektomi .....	115
Keratoplastiyle katarakt cerrahisi .....	117
Fakovitrektomi .....	118
<b>BÖLÜM 13. FEMTOSANIYE LAZERLE KATARAKT CERRAHİSİ .....</b>	<b>119</b>
Endikasyonları .....	120
Kontrendikasyonları .....	120
Girişim .....	120
Komplikasyonları .....	122
<b>BÖLÜM 14. KATARAKT CERRAHİSİ KOMPLİKASYONLARI .....</b>	<b>123</b>
AMELİYAT ESNASINDA MEYDANA GELEN KOMPLİKASYONLAR .....	123
Kesi ve kornea komplikasyonları .....	123
Ön kamara kanaması .....	124
İris komplikasyonları .....	124
Kapsüloreksis komplikasyonları .....	124
Hidrodiseksiyon komplikasyonları .....	125
Nükleus komplikasyonları .....	125
Arka kapsül yırtılması .....	125
Vitreus kaybı .....	126
Kanül fırlaması .....	129
Suprakoroidal kanama .....	129
GÖZ İÇİ LENSLERİYLE İLGİLİ SORUNLAR .....	129
Göz içi lensinin çıkarılması gereken durumlar ve tekniği .....	133
AMELİYAT SONRASINDA MEYDANA GELEN KOMPLİKASYONLAR .....	133
Ağrı .....	133
Göz içi basınç yükselmesi ve glokom .....	133
Kesi ve korneayla ilişkili komplikasyonlar .....	135
Kanama .....	138
Kapsüllerle ilgili komplikasyonlar .....	139
Endoftalmi .....	142
Retina komplikasyonları .....	145
Diğer komplikasyonlar .....	146
<b>BÖLÜM 15. ÇOCUKLarda KATARAKT VE CERRAHİSİ .....</b>	<b>147</b>
Morfolojik sınıflama .....	147
Sebepleri .....	149
Muayene .....	151
Tetkikler .....	151
Cerrahiye hazırlık .....	152
Cerrahi: Lensektomi-vitrektomi .....	152
Diğer cerrahi tekniklerde çocuklara özel durumlar .....	153
Göz içi lens seçimi .....	154
Görsel rehabilitasyon .....	154
<b>KAYNAKLAR .....</b>	<b>155</b>
<b>DİZİN .....</b>	<b>159</b>

