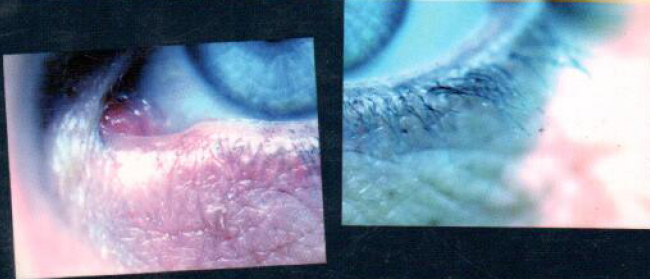




دانشگاه علوم بهزیستی
و توانبخشی

آنچه باید از چشم بدانیم



تالیف :

دکتر میر منصور میر صمدی

دکتر امین الله نیک اقبالی

آنچه باید از چشم بدانیم

تالیف

دکتر منصور میرصمدی

دانشیار گروه چشم پزشکی . دانشگاه علوم پزشکی ایران

دکتر امین ا. . . نیک اقبالی

استاد گروه چشم پزشکی . دانشگاه علوم پزشکی ایران

سال انتشار ۱۳۸۴

میرصمدی، میرمنصور، ۱۳۲۹ -
آنچه باید از چشم بدانیم / منصور میرصمدی، امین الله نیک اقبالی. -
تهران: دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، ۱۳۸۴. ۲۳۸ ص.
ISBN: 964-6518-4-0
فهرست نویسی براساس اطلاعات فیبا.
۱. چشم -- بیماریها و نقصها. ۲. بینایی و نارسائیها. ۳. چشم پزشکی.
الف. نیک اقبالی، امین الله، ۱۳۲۹ - ب. دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی. ج. عنوان.
RE ۴۶/م ۹۲۸ ۶۱۷/۷
کتابخانه ملی ایران
۷۶۲۲ - ۸۴ م

نام کتاب: آنچه باید از چشم بدانیم

تالیف: دکتر منصور میرصمدی، دکتر امین الله نیک اقبالی

ویراستار: مولفان

طراح جلد: امیر ادهم

ناظر چاپ: ابوالفضل نوروز

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

قیمت: ۲۰۰۰۰ ریال

نوبت چاپ: اول

لیتوگرافی: باران

چاپ و صحافی: درخشان تکثیر

سال انتشار: ۱۳۸۴

ناشر: دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

نشانی: اوین-روبروی دانشگاه شهید بهشتی - دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

964-6518-4-0

شابک: ۹۶۴-۶۵۱۸-۴-۰

فهرست

فرهنگ لغات رایج در چشم پزشکی

فصل اول: آناتومی و فیزیولوژی

۲	مقدمه
	ساختمانهای خارجی:
۳	پلک
۲	دستگاه اشکی
۵	عضلات چشم
۵	خون رسانی
۶	کره چشم
۶	صلبیه
۷	یووه آ
۸	ساختمانهای اتاق قدامی
۸	قرنیه لایه های آن
۱۱	عنیه
۱۲	مردمک
۱۳	عدسی
۱۴	مکانیسم تطابق
۱۵	جسم مژگانی
۱۶	مایع زلالیه
۱۶	جسم زجاجیه
۱۷	شبکیه
۲۰	کوررنگی

۲۰	حس شکل و تیز بینی
۲۰	حس حرکت
۲۰	میدان بینایی
۲۰	حس بعد
۲۱	اعمال فیزیولوژیک چشم بطور کلی

فصل دوم: معاینه چشم

۲۴	مقدمه
۲۴	بررسی حرکات چشم
۲۵	واکنش مردمک
۲۵	افتالموسکوپی
۲۵	بیومیکروسکوپی
۲۶	روشهای تصویرسازی
۲۶	اکوگرافی (سونوگرافی)
۲۷	توپوگرافی قرنیه
۲۷	شمارش گر سلولهای آندوتلیال
۲۷	آنژیوگرافی فلوئورسین
۲۷	بررسی میدان بینایی

فصل سوم: بهداشت اصول پیشگیری از صدمات چشمی و مراقبتهای لازم

۳۰	مقدمه
۳۰	مراقبتهای چشمی در کودکان و بزرگسالان
۳۲	پیشگیری از صدمات چشم
۴۰	غربالگری از نظر بینایی و مراقبتهای اولیه کودکان

۴۱	مراقبت از مبتلایان به بیماریهای چشم
۴۳	روشهای کلی مراقبت و درمان داروهای چشمی
۴۳	قطره‌های چشم
۴۴	روش استفاده از قطره‌ها و پمادهای چشمی
۴۷	چشم و مصرف کورتون موضعی
۴۸	ویتامین A و چشم
۴۹	چشم و آفتاب

فصل چهارم: بیماریهای چشم

بیماریهای پلک:

۵۴	بلفاریت
۵۵	گل مژه
۵۵	شالازیون
۵۶	تومورهای پلک
۵۷	موقعیت غیر طبیعی پلک‌ها
۵۸	نکاتی راجع به پلک چشم در سالخوردگان
۵۸	بیماریهای دستگاه اشکی
۶۰	انسداد مجرای اشکی کودکان
۶۰	داکریوسیستیت

بیماریهای ملتحمه:

۶۱	کونژونکتیویت
۶۲	تراخم
۶۳	ناخنک
۶۳	قرمزی ملتحمه

۶۴	بیماریهای قرنیه.....
۶۵	خراشیدگی قرنیه.....
۶۶	کراتیت میکروبی.....
۶۸	کراتیت تماسی.....
۶۹	دیستروفی های قرنیه.....
۷۰	کراتوکونوس.....
۷۰	پیوند قرنیه.....
۷۱	اهداء چشم.....
۷۲	بیماریهای عدسی.....
۷۳	بیماریهای زجاجیه.....
۷۴	بیماریهای شبکیه و عصب بینایی.....

اثرات بیماریهای سیستمیک بر چشم:

۷۴	دیابت و چشم.....
۷۵	رتینوپاتی هیپرتانسیو.....
۷۶	انسداد سرخرگ مرکزی شبکیه.....
۷۷	دژنراسانس، کولار افراد سالخورده.....
۷۸	رتینیت پیگمنتوزا.....
۷۸	نقص دید رنگی.....
۷۹	تیروئید و چشم.....
۷۹	چشم دریچه‌ای به درون انسان.....

فصل پنجم: فوریت های چشم پزشکی

۸۴	مقدمه.....
۸۵	ترومای چشم.....

۸۷	اجسام خارجی در چشم
۸۷	خراشیدگیهای قرنیه
۸۸	ضربه های غیر نافذ به چشم
۸۹	ضربه های نافذ به چشم
۹۰	هایفما
۹۱	پارگی کره چشم
۹۲	سوختگی های چشمی

فصل ششم: لنزهای تماسی

۹۸	لنزهای تماسی
۱۰۱	مشکلات لنزهای تماسی
۱۰۲	خارج کردن کنتاکت لنزها

فصل هفتم: علل شایع کاهش دید

۱۰۶	مقدمه
۱۰۷	کاهش بینایی در افراد مسن
۱۰۷	دژنراسانس ماکولا وابسته به سن
۱۰۸	گلوکوم (آب سیاه)
۱۰۸	آب مروارید
۱۰۹	رتینوپاتی دیابتی

فصل هشتم: کودکان و عینک

۱۱۲	چه موقع برای بچه ها عینک تجویز میشود
۱۱۲	چگونه عینک تجویز میشود
۱۱۳	چه نوع فریم برای بچه ها مناسب است

دسته فرم عینک	۱۱۳
بند پشت سر	۱۱۴
عینک آفتابی، رنگی، کوررنگی	۱۱۴
چه موقع باید بچه عینک ایمنی بزند	۱۱۵
آیا بچه میتواند از عینک دو کانونه استفاده کند	۱۱۵
چگونه بچه‌ها را وادار کنیم که عینک بزنند	۱۱۵
از عینک بچه چگونه مواظبت کنیم	۱۱۶

فصل نهم: گلوکوم (آب سیاه)

مقدمه	۱۱۸
علت گلوکوم	۱۱۸
انواع مختلف گلوکوم	۱۱۹
چگونه گلوکوم تشخیص داده میشود	۱۲۰
درمان گلوکوم	۱۲۲

فصل دهم: کودکان و بیماریهای چشمی

مقدمه	۱۲۶
بوجود آمدن دید طبیعی در نوزاد	۱۲۶
تنبلی چشم	۱۲۷
استرابیسموس (انحراف چشم چیست)	۱۳۰
علتها و عوارض استرابیسموس	۱۳۲
تشخیص استرابیسموس	۱۳۲
درمان استرابیسموس	۱۳۳
ایزوتروپیا	۱۳۳
اگزوتروپیا	۱۳۴

جراحی انحراف چشم.....	۱۳۵
-----------------------	-----

فصل یازدهم: مگس پران

مقدمه.....	۱۴۰
آیا مگس پران یک مسأله جدی است.....	۱۴۱
برای فلوترها چه کار کافی میشود انجام داد.....	۱۴۱
چه چیزی باعث دیدن جرقه نور در جلو چشم میشود.....	۱۴۱

فصل دوازدهم: جداشدگی شبکیه

پارگی دکولمان شبکیه.....	۱۴۲
تشخیص.....	۱۴۶
درمان:	
فتو کو آگولاسیون.....	۱۴۶
یخ درمانی یا کرایوپکسی.....	۱۴۷
ترمیم بوسیله جراحی.....	۱۴۷

فصل سیزدهم: رتینو پاتی دیابتی

مقدمه.....	۱۵۰
رتینو پاتی دیابتی چیست.....	۱۵۰
انواع رتینو پاتی دیابتی.....	۱۵۱
علت و عوارض رتینو پاتی دیابتی.....	۱۵۲
درمان رتینو پاتی دیابتی.....	۱۵۳

فصل چهاردهم: دژنراسانس ماکولا

مقدمه.....	۱۵۸
------------	-----

۱۵۸.....	علل دژنرسانس ماکولا
۱۵۸.....	انواع دژنرسانس ماکولا
۱۵۹.....	علائم دژنرسانس ماکولا
۱۶۰.....	تشخیص دژنرسانس ماکولا

فصل پانزدهم: لیزیک (LASIK)

۱۶۴.....	مقدمه
۱۶۴.....	وضعیت لیزر در جهان امروز و ایران
۱۶۵.....	چرا اصلاح لیزری
۱۶۵.....	لیزیک چیست
۱۶۶.....	معاینات قبل از لیزیک
۱۶۶.....	روش انجام لیزیک
۱۶۷.....	مرحله پس از لیزیک
۱۶۸.....	محدودیت‌های لیزیک
۱۶۹.....	چه کسانی را میتوان به روش لیزیک اصلاح کرد
۱۷۰.....	سن مناسب برای لیزیک
۱۷۰.....	عود عیب انکساری در لیزیک
۱۷۱.....	عوارض لیزیک
۱۷۱.....	انواع اصلاح نزدیک بینی چشم

فصل شانزدهم: چشم خشک

۱۷۸.....	چشم خشک چیست
۱۷۸.....	پرده اشکی چیست
۱۷۹.....	انواع اشک
۱۷۹.....	چه چیزی باعث میشود چشم خشک شود

تشخیص چشم خشک	۱۷۹
درمان چشم خشک	۱۸۰

فصل هفدهم: چشم و پیری

مقدمه	۱۸۴
پوست پلک چشم	۱۸۴
اشک	۱۸۴
قرنیه	۱۸۵
مردمک	۱۸۵
عدسی	۱۸۵
جسم مژگانی	۱۸۶
ویتره	۱۸۶
شبکیه	۱۸۷

فصل هیجدهم: باورهای غلط و واقعیت‌های چشم پزشکی

مقدمه	۱۹۰
آیا مطالعه در نور ضعیف به چشم صدمه می‌زند؟	۱۹۱
آیا استفاده از کامپیوتر یا ویدئو برای چشم ضرر دارد؟	۱۹۱
آیا استفاده از عینکی با شماره نامناسب به چشم صدمه می‌زند؟	۱۹۱
آیا لوچی چشم در بچه‌ها از بین رفتنی است؟	۱۹۲
آیا ناراحتی چشم ناتوانائیهای ویژه در یادگیری ایجاد می‌کند؟	۱۹۳
آیا نزدیک به تلویزیون نشستن به چشم بچه آسیب می‌رساند؟	۱۹۲
آیا خوردن هویج دید چشم را زیاده‌تر می‌کند؟	۱۹۳
آیا اشخاصی که چشم ضعیف دارند بایستی از مطالعه خطوط ریز پرهیز کنند؟	۱۹۳
آیا اصطلاح دید دوم (بازیافت دید) در دوران پیری ممکنست یکی از علائم آب مروارید	

۱۹۴	باشد؟
۱۹۴	آیا قبل از اینکه آب مروارید عمل شود باید به اصطلاح «رسیده» باشد؟
۱۹۴	آیا آب مروارید را میتوان با لیزر جراحی کرد؟
۱۹۴	آیا کنتاکت لنز میتواند از پیشرفت نزدیک بینی جلوگیری کند؟
۱۹۵	آیا چشم را میتوان پیوند زد؟

فصل نوزدهم: آب مروارید در بزرگسالان

۱۹۸	مقدمه
۱۹۸	علل آب مروارید
۱۹۹	چگونه آب مروارید تشخیص داده میشود
۱۹۹	آب مروارید با چه سرعتی پیشرفت می‌کند
۲۹۵	آب مروارید چه موقع باید جراحی شود
۲۰۱	چه انتظاری از عمل جرای آب مروارید می‌رود
۲۰۲	کاتاراکت و روشهای عمل آن

فصل بیستم: آب مروارید در کودکان و نوزادان

۲۱۰	آب مروارید چیست
۲۱۰	علل آب مروارید در شیرخواران
۲۱۰	چگونه آب مروارید در کودکان درمان می‌شود
۲۱۱	بعد از جراحی چگونه بینایی را تصحیح می‌کنیم
۲۱۱	عینک
۲۱۲	لنزهای تماسی
۲۱۲	لنزهای داخل چشمی
۲۱۲	اپی کراتوفاکیا
۲۱۳	آمبلیوپی (تنبلی چشم) یک مشکل خاص

لوچی.....	۲۱۳
-----------	-----

فصل بیست و یکم: عیوب انکساری چشم

مقدمه.....	۲۱۶
میوپیا (نزدیک بینی).....	۲۱۶
نزدیک بینی پاتولوژیک.....	۲۱۸
هیپروپیا (دور بینی).....	۲۱۸
آستیگماتیسم.....	۲۱۹
پیرچشمی.....	۲۲۰
چه کسی میتواند عیوب انکساری چشم را تصحیح کند.....	۲۲۱

فصل بیست و دوم: لیزر در چشم پزشکی

لیزر چیست و چه کار آیی در پزشکی دارد.....	۲۲۴
کاربرد لیزر در چشم پزشکی.....	۲۲۵

فصل بیست و سوم: محافظت از چشم در ورزش

مقدمه.....	۲۳۰
مکانیسم های ایجاد کننده ضایعات چشمی.....	۲۳۰
اصول جلوگیری از ضایعات چشمی در ورزش.....	۲۳۱
تقسیم بندی ورزش از نظر ایجاد ضایعات چشمی.....	۲۳۲
ضایعات چشمی ایجاد شده در ورزش های مرسوم.....	۲۳۲
محافظت کننده های سر و صورت در ورزش.....	۲۳۷

فرهنگ لغات رایج در چشم پزشکی

اتاق قدامی (anterior chamber): فضایی در چشم که در عقب قرنیه و جلوی عنبیه و عدسی قرار دارد و از مایع زلالیه پر شده است.

زلالیه (aqueous humor): مایع آبکی شفاف که در اتاقهای قدامی و خلفی چشم گردش می کند.

نقطه کور (blind spot): نقص میدان بینایی منطبق بر نقطه‌ای که عصب بینایی به چشم وارد میشود.

کانال شلم (canal of Schlemm): کانال تخلیه مایع زلالیه که دورتادور اتاق قدامی قرار گرفته است.

کانالیکول (canaliculus): لوله کوچک تخلیه اشک در قسمت داخلی پلک های فوقانی و تحتانی که از پونکتوم تا کانالیکول مشترک و سپس کیسه اشکی ادامه دارد.

کانتوس (canthus): زاویه واقع در دوطرف فضای بین پلک ها

کوروئید (choroid): لایه میانی عروقی - رنگدانه‌ای چشم که بین شبکیه و صلبیه قرار دارد.

جسم مژگانی (ciliary body): بخشی از یووه آ که بین قاعده عنبیه و بخش قدامی کوروئید قرار دارد و از مجموعه زواید مژگانی و عضله مژگانی تشکیل شده است.

سلولهای مخروطی و استوانه‌ای (cones and rods): دو نوع از سلولهای گیرنده شبکیه. سلولهای مخروطی وظیفه تیزبینی و تمایز رنگها را انجام می دهند و سلولهای استوانه‌ای مربوط به دید محیطی در نور کم هستند.

ملتحمه (conjunctiva): غشاء مخاطی که پلک‌ها را می پوشانند و سپس روی کره چشم برمی گردند.

قرنیه (cornea): بخش شفاف و ترانسپارنت قدامی در لایه فیبری

عدسی بلورین (crystalline lens): ساختمان شفاف محدب الطرفین که فضاهای زلالیه و زجاجیه را از یکدیگر جدا می کند. عدسی اشعه نور را می شکند و آنها را روی شبکیه متمرکز می کند.