

کراتوکونوس شیوع، علت، تشخیص و روش‌های درمان

نویسندگان

پروفسور عباس عظیمی خراسانی

دکترای تخصصی علوم بینایی و چشم از دانشگاه نیویورک، آمریکا

استاد گروه اپتومتری دانشگاه علوم پزشکی مشهد

عضو مرکز تحقیقات عیوب انکساری چشم

فروزان ناروئی نوری

اپتومتریست

دانشگاه علوم پزشکی ایران

سرشناسه:	عظیمی خراسانی، عباس، ۱۳۳۲
عنوان و نام پدیدآور:	کراتوکونوس شیوع، علت، تشخیص و روش‌های درمان / نویسندگان عباس عظیمی خراسانی، فروزان نارویی نوری.
مشخصات نشر:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مشهد
مشخصات ظاهری:	ص: ۲۱۸ (مصور) (بخشی رنگی) فیبا
فروست:	انتشارات دانشگاه علوم پزشکی مشهد: ۴۹۲.
شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۳۶۹-۱۸۳-۴
وضعیت فهرست‌نویسی:	فیبا
یادداشت:	کتابنامه.
موضوع:	قوز قرنی.
موضوع:	Keratoconus
موضوع:	قرنیه -- بیماری‌ها و نقص‌ها
موضوع:	Cornea -- Diseases
موضوع:	چشم -- بیماری‌ها و نقص‌ها
موضوع:	Eye -- Diseases
شناسه افزوده:	نارویی نوری، فروزان، ۱۳۷۰
شناسه افزوده:	دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مشهد. انتشارات
رده بندی کنگره:	RE ۳۳۹
رده بندی دیویی:	۷۱۹/۶۱۷
شماره کتابشناسی ملی:	۸۷۰۶۱۲۶



انتشارات دانشگاه

علوم پزشکی مشهد

شماره اثر: ۴۹۲

کراتوکونوس: شیوع، علت، تشخیص و روش‌های درمان

- ⊗ مدیر هنری / طراح جلد: الهه نوری
- ⊗ صفحه‌آرا: گلسا خواجه نظام
- ⊗ نوبت چاپ: اول، زمستان ۱۴۰۰
- ⊗ شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه
- ⊗ قطع: وزیری: ۲۱۸ صفحه
- ⊗ قیمت: ۱۳۰،۰۰۰ تومان

دفتر انتشارات:

مشهد، خیابان دانشگاه، دانشگاه ۱۸،
دانشکده بهداشت، واحد کتب و نشریات
صندوق پستی: ۹۱۳۷۶۷۳۱۱۹
تلفن: ۰۵۱-۳۸۵۱۴۳۰۰
فکس: ۰۵۱-۳۸۵۱۳۴۰۰

http://pub.mums.ac.ir
pub@mums.ac.ir

فهرست مطالب

۷	پیشگفتار
۹	مقدمه کلی
۱۱	بخش اول: مفاهیم و روش‌شناسی آموزش روان‌شناختی
۱۲	فصل اول: تعریف و اپیدمیولوژی کراتو کونوس
۲۹	بخش دوم: اتیولوژی کراتو کونوس
۳۰	فصل اول: ژنتیک کراتو کونوس
۴۴	فصل دوم: التهاب در پاتورنز کراتو کونوس
۵۱	فصل سوم: کراتو کونوس و مالش چشم
۶۳	بخش سوم: تشخیص و ارزیابی کراتو کونوس
۶۴	فصل اول: بیومکانیک در کراتو کونوس
۷۳	فصل دوم: علائم کلینیکی و تشخیص افتراقی کراتو کونوس
۸۶	فصل سوم: توپوگرافی قرنیه و کراتو کونوس
۱۰۹	فصل چهارم: ارب اسکن و کراتو کونوس
۱۲۶	فصل پنجم: ارزیابی کراتو کونوس بوسیله تصویربرداری شم‌فلاگ
۱۴۱	بخش چهارم: درمان کراتو کونوس
۱۴۲	فصل اول: کلاژن کراس لینکینگ
۱۵۹	فصل دوم: رینگ‌های سگمندی درون استرومایی

پیشگفتار

بیماری قوز قرنیه چشم انسان یا کراتوکونوس، نوعی ناهنجاری غیرالتهابی است که سبب نازک شدن قسمت مرکزی و ایجاد برآمدگی بافتی آن و نهایتاً استیگماتیسم نامنظم می‌گردد. این نازک شدگی قرنیه و اعوجاج، باعث مخروطی شدن شکل آن شده و در مراحل پیشرفته بیماری، حتی با چشم غیر مسلح می‌توان آن را مشاهده نمود. کراتوکونوس اغلب دو طرفه ولی نامتقارن می‌باشد و شروع آن در سن نوجوانی و دوران طلوع آغاز و سیر پیشرفت آن تا دهه سوم و چهارم زندگی ادامه دارد و پس آن متوقف می‌گردد.

ظهور عیوب انکساری از نوع نزدیک بینی و استیگماتیسم نامنظم ممکن است به حدی برسد که به شدت سبب کاهش بینایی و کیفیت دید گردد به نحوی که استفاده از عینک و بعضاً عدسی‌های تماسی حتی نوع سخت هم نتواند باعث اصلاح آن گردد. این اختلال رایج‌ترین دیستروفی قرنیه می‌باشد. کراتوکونوس یک اکتازی چند فاکتوری بوده و در همه نژادها و نوع جنسیت اثر می‌گذارد. به دلیل تعاریف کلینیکی و معیارهای تشخیصی، شیوع آن متفاوت می‌باشد. میزان درگیری آن در جمعیت سفید پوست اروپایی بین پنج تا بیست و سه درصد یا به عبارت دیگر پنجاه و چهار نفر در هر یکصد هزار گزارش شده است. در جنوب آسیا شیوع از این مقدار هم بیشتر می‌باشد. به نظر میرسد رابطه مستقیمی بین آب و هوای خشک و گرد و خاک با شیوع آن باشد به نحوی که تجارب نویسندگان کتاب حاضر، موید این یافته است که در نواحی کویری ایران مانند استان‌های سمنان، کرمان، یزد و غیره در صد مردمانی که درگیر این اختلال قرنیه‌ای هستند زیاد می‌باشد و در برخی مطالعات ایرانی میزان شیوع $1/38$ در هر هزار نفر بوده که در مقایسه با سایر کشورها رقم بالایی می‌باشد. با توجه به اثرات نامطلوب و ناگواری که این اختلال قرنیه‌ای بر سیستم بینایی می‌گذارد و مانع درک درست از پیرامون و اجسام می‌گردد و با عنایت به این حقیقت که بشر امروز درگیر به کارگیری ابزار الکترونیکی و رانندگی بوده که جز لاینفک زندگی شهروندی می‌باشد، لذا نگرش



کتابی در خصوص کراتوکونوس لازم به نظر می‌رسید و خداوند این توفیق را نصیب ما گردانید.

۵

در این نوشتار، مباحث مهمی همچون تعریف، شیوع، اتیولوژی، ژنتیک، علل بروز، علائم و نشانه‌ها، تشخیص و ارزیابی، توپوگرافی و بالاخره راه‌های اصلاح و درمان کراتوکونوس به صورت الویت‌بندی خاص مطرح شده است. این کتاب با اهداف درسی و کمک درسی و نیز اطلاع رسانی کامل و جامع برای جامعه پزشکی تالیف شده است و می‌تواند برای متخصصین و جراحان چشم، اپتومتریست‌ها، متخصصین علوم بینایی، پزشکان عمومی و کلیه دانشجویان رشته‌های پزشکی و پیراپزشکی مفید باشد و مورد استفاده قرار بگیرد.

نویسندگان این کتاب برخود لازم می‌دانند از مسئولین محترم معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد که همواره مشوق و پشتیبان نشر و اعتلای دانش و علم می‌باشند تشکر عمیق بنمایند. همچنین از عزیزان دست‌اندرکار انتشارات دانشگاه فردوسی مشهد سپاسگزاری می‌نمایند. مطالب این مجموعه چندین مرتبه مورد بازبینی و دقت نظر قرار گرفته است ولی به دلیل عمق، پیچیدگی و درعین حال علمی بودن محض مطالب، ممکن است خطاهای ویراستاری، لغوی و علمی مشاهده گردد. ضمن پوزش از خوانندگان عزیز دعوت به عمل می‌آید نظرات و رهنمودهای اندیشمندان خود را به ما منتقل تا در چاپ‌های بعدی اصلاح گردد. توفیق و سرافرازی همه عزیزان و دانش پژوهان و مشتاقان علم را از خداوند بزرگ مسئلت می‌نمایم.

نویسندگان

زمستان ۱۴۰۰