

ویراست نهم

انگل شناسی پزشکی مارکل ۲۰۰۶

دیوید تی جان ویلیام ای. پتری

ترجمه

دکتر محسن ارجمند

دکتر علیرضا فتح‌اللهی

زیر نظر

دکتر محمدرضا نظری پویا

استاد انگل‌شناسی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی



انتشارات ارجمند

۱۳۸۵

John, David T

جان، دیوید

انگل شناسی پزشکی مارکل ۲۰۰۶ / دیوید تی جان، ویلیام ای پتری؛ ترجمه محسن ارجمند، علیرضا فتح‌اللهی؛
زیرنظر محمدرضا نظری‌پویا. -- تهران: ارجمند: نسل فردا، ۱۳۸۵
۳۶۴ ص (مصور (رنگی)).

ISBN 964-496-055-6

۵۹۰۰۰ ریال

فهرست‌نویسی بر اساس اطلاعات فیپا.

عنوان اصلی: Markell and Voge's medical parasitology 9th ed, c2006

در ویراست‌های قبلی این کتاب ادوارد مایکل سرشناسه بوده است.

۱. انگل‌شناسی پزشکی. ۲. بیماری‌های انگلی. الف. پتری، ویلیام، A. Patri, William. ب. ارجمند، محسن، ۱۳۴۵
- مترجم. ج. فتح‌اللهی، علیرضا، ۱۳۵۲ - مترجم. د. مارکل، ادوارد. Markell, Edward K. انگل‌شناسی پزشکی.
ه. عنوان. و. عنوان: انگل‌شناسی پزشکی.

۶۱۶/۹۶

الف ۱۱۹/م ۲ RC

۱۳۸۵

کتابخانه ملی ایران

م ۸۵-۵۴۰۶



انتشارات ارجمند

انگل‌شناسی پزشکی مارکل ۲۰۰۶

ترجمه: دکتر محسن ارجمند، دکتر علیرضا فتح‌اللهی

زیرنظر: دکتر محمدرضا نظری‌پویا

ناشر: انتشارات ارجمند

چاپ اول. ۱۶۵۰ نسخه، ۱۳۸۵

مدیر تولید: دکتر مهرداد مظفر

صفحه‌آرا: آریانا

طراح جلد: احسان ارجمند

چاپ: افرنک

بها: ۵۹۰۰ تومان

شابک: ۹۶۴-۴۹۶-۰۵۵-۶

پست الکترونیک: ARJMANDBOOK@YAHOO.COM

تمامی حقوق برای ناشر محفوظ است. این کتاب مشمول قانون حمایت از مؤلفان و مصنفان می‌باشد. هیچ بخشی از کتاب به هیچ شکلی اعم از فتوکپی، بازنویسی مطالب در هرگونه رسانه‌ای من جمله کتاب، لوح فشرده، مجلات، بدون اجازه کتبی ناشر قابل استفاده نیست و موجب پیگرد قانونی می‌شود.

مرکز پخش انتشارات ارجمند

● دفتر مرکزی: تهران بلوار کشاورز، بین خیابان کارگر و ۱۶ آذر، پلاک ۳۲۰، تلفن ۸۸۹۷۹۵۴۴، ۸۸۹۷۷۰۰۲

● شعبه اصفهان: دروازه شیراز، خیابان چهارباغ بالا، پاساژ هزارچریب، تلفن ۶۲۸۱۵۷۴

● شعبه آباد: خیابان امام خمینی، روبروی اورژانس، تلفن ۷۵۱-۳۳۳۱۱۱۵

● شعبه بابل: خیابان گنج‌افروز، پاساژ گنج‌افروز، تلفن ۲۲۲۷۷۶۴

● شعبه رشت: خیابان نامجو، روبروی ورزشگاه غدیدی، تلفن ۳۲۳۲۸۷۶

پیشگفتار

امیر مؤمنان علی(ع) فرموده است:

العلم یهدی الی الحق

دانش انسان را به سوی حق هدایت می‌کند.

علیرغم تلاش و کوشش محققین و پژوهشگران در پیشرفت سریع علوم و کسب موفقیت‌هایی در زمینه شناخت بسیاری از ناشناخته‌های موجود، هنوز بسیاری از این مجهولات به واقعیت منتهی نگردیده که ناشناخته دیگری به مجهولات افزوده می‌گردد. علم پزشکی با هدف ایجاد سلامتی برای عموم جامعه انسانی وظیفه سنگینی را برعهده متخصصین و محققین این رشته قرار داده تا با پذیرفتن این مسئولیت به رسالت خویش دست یابند.

بیماری‌های انگلی از جمله بیماری‌های شایع دنیا مخصوصاً در کشورهای در حالی توسعه است که هر ساله با به مخاطره انداختن سلامتی انسانها موجب ناتوانی و مرگ و میر میلیون‌ها نفر می‌گردد و مشکلات بهداشتی فراوانی فراهم می‌سازد. مالاریا، شیستوزومیازیس، تریپانوزومیازیس، لیشمانیوزیس، هیداتیدوزیس و غیره از جمله این بیماری‌ها است.

قرن‌ها است که فکر خلاق بشر در جستجوی راه‌حل‌هایی برای مبارزه و کنترل این بیماری‌ها بوده، در این راستا هرچند که به موفقیت‌های چشم‌گیری دست یافته اما به دلائلی مثل دگرگونی محیط زیست، تحولات بیولوژیکی درونی عوامل بیماریزا و تغییرات جوی و در کنار آنها رشد سریع جمعیت موجب گردید این موجودات به شکل دیگر تغییر یافته و یا به شکل مقاوم و یا گونه جدیدی که تابحال شناخته نشده است ظهور نماید. با تمام این اوصاف عاشقان علم و جویندگان حقیقت مأیوس نگردیده همواره در تکا‌پوی

راه حل مناسبتری می باشند. ثبت و درج مطالب علمی و انتشار تجربیات گذشتگان به هر نحو بصورت تألیف و یا ترجمه و گردآوری می تواند در کسب آگاهی برای پویندگان علم ارزش بسزائی داشته و مقدمه ای جهت ره گشائی پژوهشگران باشد. شایان ذکر است، ترجمه کتاب آقای دکتر مارکل و همکارانش تحت عنوان انگل شناسی پزشکی که توسط آقایان دکتر محسن ارجمند و دکتر علیرضا فتح الهی انجام گرفته و اینجانب هرچند آن را در مدت بسیار محدودی مطالعه نمودم اما با توجه به دیگر مطالب پزشکی ترجمه شده توسط نامبرده از جمله منابع ارزشمندی می دانم که جادارد به علاقمندان این علم بخصوص دانشجویان پزشکی معرفی و توصیه نمایم. امید است خوانندگان عزیز ضمن استفاده بهینه از آن، مترجمان را در رفع هرگونه کمی و کاستی راهنمائی و هدایت نمایند.

جا دارد از مؤسسه انتشارات ارجمند که در تکثیر آن به نحو شایسته ای کوشش نمودند سپاسگزاری

نمایم.

دکتر محمدرضا نظری پویا
استاد انگل شناسی دانشکده پزشکی

مقدمه مؤلفان

ویراست نخست انگل‌شناسی پزشکی مارکل و وگد، ۴۸ سال پیش در سال ۱۹۵۸ تحت عنوان انگل‌شناسی پزشکی تشخیصی منتشر گردید. نام کتاب در ویرایش دوم کوتاه‌تر شد و تا ویرایش هشتم همان انگل‌شناسی پزشکی باقی ماند که در آن زمان به نام فعلی تغییر یافت. ماریتا وگد در سال ۱۹۸۴ در سن ۶۶ سالگی و ادوارد مارکل در سال ۱۹۹۸، در سن ۸۰ سالگی فوت کردند. ویرایش حاضر نخستین تجدیدنظری است که هیچ یک از این دو بزرگوار در تدوین آن حضور نداشتند.

آن طور که می‌دانیم، دکتر مارکل مدرک PhD خود در جانورشناسی را از دانشگاه کالیفرنیا در برکلی به سال ۱۹۴۲ و مدرک پزشکی خود را از دانشگاه استنفورد در سال ۱۹۵۱ دریافت داشت. دکتر وگد نیز مدرک PhD خود را از دانشگاه کالیفرنیا در برکلی به سال ۱۹۵۰ دریافت کرد. هر دوی آنها در زمان انتشار ویرایش نخست انگل‌شناسی پزشکی سمت استادیاری در دانشکده‌ی پزشکی در دانشگاه کالیفرنیا، واقع در لس‌آنجلس داشتند.

من از ویرایش ششم و آل کروتوسکی از ویرایش هشتم به جمع مؤلفان پیوستیم. دکتر کروتوسکی و من با خواندن ویرایش نخست انگل‌شناسی پزشکی با رشته‌ی انگل‌شناسی آشنا شدیم. دکتر کروتوسکی در سال ۱۹۵۵ از کار حرفه‌ای مشغله‌ی خود بازنشسته شد و تصمیم گرفت در تدوین ویرایش‌های بعدی کتاب مشارکت نکند. همکاری من با آل کروتوسکی بسیار لذت‌بخش و پربار بود و پذیرش قطع این همکاری برای من مایه‌ی تأسف بود.

در ویرایش نهم، واقعاً اقبال با من یار بود که ویلیام پتری به عنوان همکار مؤلف به من پیوست. دکتر پتری مدرک پزشکی و درجه‌ی PhD خود را از دانشگاه ویرجینیا در چارلوتس ویل دریافت کرده است و هم‌اکنون در آنجا استاد و رئیس بخش بیماری‌های عفونی و سلامت بین‌المللی می‌باشند. دکتر پتری رئیس سابق انجمن طب گرمسیری و بهداشت آمریکا می‌باشند و پژوهش ایشان در باره‌ی آنتمبا هستولیتیکا و آمیبیاز بوده است. این پژوهش ایشان را به عنوان سخنران مدعو به دورتادور جهان در استرالیا، ژاپن، تایلند، بنگلادش، هند، ترکیه، اسرائیل، فرانسه، آلمان، آرژانتین، مکزیک، کانادا، و در سرتاسر آمریکا کشاند.

او مارکل در بروکلین نیویورک به دنیا آمد اما مهارت خاصی در مشارکت دادن افراد غیربومی در تألیف کتاب داشت. ماریتا وگد در یوگسلاوی به دنیا آمد، ال کروتوسکی در لیتوانی و من در نیجریه به دنیا آمدیم.

بیل پتری در واشنگتن دی.سی. به دنیا آمد، به این ترتیب ما یک حلقه‌ی کامل را تشکیل دادیم که به اعتقاد من، علامت خوش‌یمنی است.

مخاطبان این کتاب، عمدتاً دانشجویان پزشکی و پزشکان هستند، اما برای متخصصان آزمایشگاه و افراد دیگری که با تشخیص آزمایشگاهی انگل‌های انسانی سروکار دارند هم به همان اندازه مفید است. تمام فصل‌های کتاب به طور کامل بازنگری شده‌اند و اطلاعات موجود را درباره‌ی چرخه‌های زندگی انگل‌های انسانی و همه‌گیرشناسی، ایمنی‌شناسی، تشخیص، و درمان بیماریهای ناشی از آنها ارائه می‌دهند.

دیوید ت. جان PhD, MSPH

فهرست

فصل ۱: مقدمه	۹
فصل ۲: انگل ها، زندگی انگلی و روابط میزبان	۱۳
تطابق با زندگی انگلی ۱۴، اثرات انگل بر میزبان ۱۶، اثرات میزبان بر انگل ۱۷، انگل ها و میزبان دچار ضعف ایمنی ۱۸، چرخه های زندگی تک یاخته ها و کرمها ۱۹، گروههای مهم انگل های جانوری ۲۰، میزان شیوع عفونت های انگلی ۲۳، توزیع جهانی بیماری های انگلی ۲۴	
فصل ۳: تک یاخته های ساکن لوله ی گوارش	۳۱
آمیب ها ۳۱، تازکداران ۶۰، مژکداران ۷۶، آپسی کمپلکسا (اسپوروزوا) ۷۸، میکرواسپوریدیا ۸۷، میکسوزوا ۹۱	
فصل ۴: مالاریا	۹۳
فصل ۵: سایر تک یاخته های ساکن خون و بافت	۱۲۵
تازکداران خونی ۱۲۵، کوکسیدیوم های بافتی ۱۶۰، سایر آپسی کمپلکسا (اسپوروزوا) ۱۷۱، آمیب های آزادزی فرصت طلب ۱۷۳	
فصل ۶: کرمهای پهن	۱۸۷
فلوک های روده ای ۱۸۹، فلوک های کبدی ۱۹۶، فلوک های خونی ۲۰۴، فلوک های ریه ۲۲۰، کرمهای پهن ناشایع انسانی ۲۲۶	
فصل ۷: کرمهای نواری	۲۳۱
کرمهای نواری ناشایع در انسان ۲۶۲	
فصل ۸: کرمهای لوله ای روده ای (نematoda)	۲۶۷
آنیزاکیا ۲۹۶، کرمهای لوله ای روده ای ۳۰۰، ناشایع در انسان ۳۰۰، آکانتوسفالا ۳۰۲	
فصل ۹: کرمهای لوله ای ساکن خون و بافت	۳۰۵
انوزینوفیلی ریوی گرمسیری ۳۲۴، القانتیازیس غیر فیلاریایی ۳۳۴، کرم گینه ۳۳۴، سایر نematodهای بافتی ۳۳۸، کرمهای لوله ای بافتی ناشایع ۳۴۹	
فصل ۱۰: بندپایان و بیماریهای انسان	۳۵۳
بندپایان به عنوان انگلها ۳۵۳، بندپایان نیش زننده ۳۶۸، ناقلین بندپا ۳۷۷	
فصل ۱۱: عفونتهای انگلی در میزبانان دچار ضعف ایمنی	۳۸۳
ارگاناسمهای با وضعیت طبقه بندی نامشخص ۳۸۴، تک یاخته ها ۳۸۴، کرمهای لوله ای (نematoda) ۳۹۱، کرمهای پهن (ترماتودها) ۳۹۲، کرمهای نواری (سستودها) ۳۹۳، بندپایان ۳۹۵	
فصل ۱۲: علائم و نشانه های بیماریهای انگلی	۳۹۵
فصل ۱۳: انگلهای کاذب و اشتباهات تشخیصی	۴۱۵
فصل ۱۴: بررسی نمونه های مدفوع	۴۲۳

مشخصات فیزیکی نمونه ۴۲۳، روشهای بررسی مدفوع ۴۲۵، تعداد نمونه‌های لازم برای آزمایش ۴۲۶، موادی که در آزمایش مدفوع تداخل می‌کنند ۴۲۹، آزمایش سرولوژیکی همزمان با آزمایش مدفوع ۴۲۹، انواع رنگها برای لام مستقیم ۴۳۰، محلولهای نگهدارنده ۴۳۰، روشهای تغلیظ ۴۳۲، گسترده‌های رنگ‌آمیزی شده ۴۳۴، روشهای ویژه برای جداسازی ۴۳۶، لاروها و تخمهای کرمها ۴۳۶، نمونه‌برداری و بیوپسی از دوازدهه ۴۳۹، روشهای کشت ۴۳۹، روشهایی برای تخمین تعداد کرمها ۴۴۱، روشهای ویژه برای کرمهای رودهای ۴۴۲

فصل ۱۵: بررسی خون؛ سایر مایعات بدن، بافتها، خلط و ادرار ۴۴۵
 بررسی خون و مایع نخاعی ۴۴۵، بررسی بافتها و مایعات بدن ۴۴۹، لامهای خونی و گسترده‌های اثر بافتی ۴۵۰، روشهای تغلیظ ۴۵۱، روشهای کشت ۴۵۳، تلقیح جانوری ۴۵۵

فصل ۱۶: روشهای ایمنی - تشخیصی ۴۵۷
 آزمونهای پوستی ۴۶۳