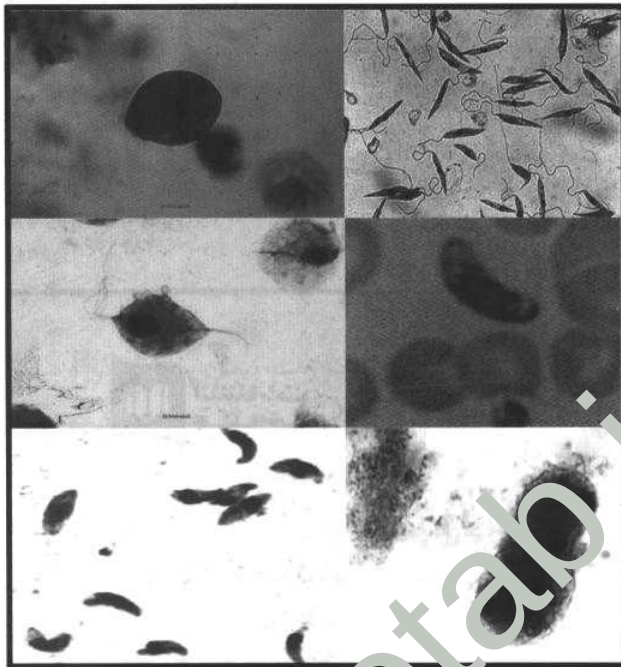




دانشگاه علوم پزشکی و خدمات
بهداشتی درمانی تهران



ویرایش دوم

تک‌پاخته‌شناسی پزشکی

مؤلفین به ترتیب حروف الفباء:

دکتر غلامحسین ادریسیان

دکتر مصطفی رضائیان

دکتر مهدی قربانی

دکتر حسین کشاورز

دکتر مهدی مجبعلی

استاد دانشکده بهداشت و مرکز تحقیقات انگل‌های بومی ایران
دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی تهران

عنوان و نام پدیدآور: تک یاخته شناسی پزشکی

مشخصات نشر: اصفهان، مانی ۱۳۹۴.

مشخصات ظاهری: ۴۰۶ ص.

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۸۴-۰۷۳-۹

وضعیت فهرست نویسی: فیبای مختصر

یادداشت: فهرستنویسی کامل این اثر در نشانی: <http://opac.nlai.ir> قابل دسترسی است

یادداشت: مولفان: غلامحسین ادریسیان، مصطفی رضائیان، مهدی قربانی، حسین کشاورز، مهدی محبعلی.

شناسه افزوده: ادریسیان، غلامحسین، ۱۳۱۰

شماره کتابشناسی ملی: ۳۸۴۱۲۶۰



تک یاخته شناسی پزشکی

مولفین به ترتیب حروف الفبا:

دکتر غلامحسین ادریسیان، دکتر مصطفی رضائیان، دکتر مهدی قربانی

دکتر حسین کشاورز، دکتر مهدی محبعلی

ویراستار: دکتر بهناز آخوندی، انتشارات مانی:

اصفهان، صندوق پستی: ۳۹۶-۸۱۶۴۵

ناشر: انتشارات مانی با همکاری ایده نوین

کتاب بررسی ایده نوین:

صفحه آرای: معصومه معصومی

تهران، خیابان «آفتاب»، خیابان ۱۲ فروردین،

لیتوگرافی: هدف نوین

خیابان وحید، پلاک ۱۰۵ و ۸۰۰

طراح جلد: مجید شمیم

تلفن: ۰۲۱۶۶۹۷۹۱۰۰-۰۲۱۶۶۹۷۱۴۳

چاپ و صحافی: هدف نوین

ناظر فنی چاپ: محسن خوگر

نوبت چاپ: ۹۴ اول

تیراژ: ۱۰۰۰ جلد

بهاء: ۴۵۰,۰۰۰ ریال

فروش اینترنتی: WWW.IDENOVIN.COM

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۸۴-۰۷۳-۹

کلیه حقوق مادی و معنوی این کتاب منحصراً متعلق به انتشارات مانی و کتاب پزشکی ایده نوین می باشد و هرگونه کپی برداری و خلاصه نویسی از این کتاب بدون اجازه کتبی از ناشر پیگرد قانونی به همراه خواهد داشت و از نظر شرعی نیز با عدم رضایت ناشر همراه می باشد.

به نام خداوند بخشنده مهربان

پیشگفتار

با وجود مطالعات و اقدامات زیادی که در زمینه بیماری‌های انگلی و مبارزه با آن‌ها در دنیا انجام گرفته است، هنوز هم عفونت‌های انگلی از مسائل مهم پزشکی و بهداشتی اکثر کشورها به ویژه مهمالت توسعه نیافته و در حال توسعه محسوب می‌شوند. در کشورهای توسعه یافته نیز بعضی از عفونت‌های انگلی خصوصاً عفونت‌های تک یاخته‌ای از شیوع قابل توجهی برخوردارند. بیماری‌های انگلی وید باز دید مشکلات بهداشتی مضاعفی در اکثر کشورهای جهان به ویژه کشورهای توسعه یافته ایجاد نموده‌اند به طوری که حداقل ۱۹ درصد از عوامل پاتوژن نوپدید انسانی مربوط به انگل‌های تک یاخته‌ای و ۹ درصد مربوط به انگل‌های کرمی بوده است. بیماری‌های انگلی به ویژه عفونت‌های ناشی از تک یاخته‌های بیماری‌زا برای انسان در اکثر مناطق کشور از اولویت‌های بهداشتی محسوب می‌شوند. در مواردی عدم آگاهی از خصوصیات اپیدمیولوژیک، روش‌های تشخیص، اصول درمان و روش‌های مبارزه با آن‌ها، سبب مرگ بیماران شده است. مسافرت‌های پیوسته، سریع و آسان مردم طاق جهان سبب انتشار عوامل بیماری‌زای انگلی از مناطق آلوده به مناطق پاک شده و هم چنین رفت و آمد مهاجرین کشورهای همسایه یکی از مشکلات کنترل بعضی از این بیماری‌ها محسوب می‌شود.

مسائل و مشکلات بیماری‌های انگلی در هر منطقه ویژگی خاص خود را دارند. با توجه به خصوصیات متفاوت اکولوژیک، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی، عفونت‌های انگلی در مناطق مختلف ایران دارای انتشار متفاوتی است. یکی از ویژگی‌های این کتاب توجه به جنبه‌های اپیدمیولوژیک این بیماری‌ها در ایران است. تعدادی از اساتید واحد تک یاخته‌شناسی گروه انگل‌شناسی و قارچ‌شناسی پزشکی دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی تهران با استفاده از اطلاعات به روز و تجربیات چندین ساله خود کتاب تک یاخته‌شناسی پزشکی را در سطحی که برای دانشجویان و فارغ التحصیلان علوم پزشکی مفید باشد، تألیف کرده‌اند.

از آن جایی که معمولاً هیچ کاری بدون نقص نیست و این کتاب نیز ممکن است دارای کاستی‌هایی باشد، لذا راهنمایی‌ها و انتقادات سازنده خوانندگان محترم این کتاب مورد استقبال و توجه قرار گرفته و به امید خدا در چاپ‌های بعدی لحاظ خواهند شد.

در خاتمه لازم است از دکتر مریم نیتی، دکتر بهناز آخوندی، دکتر سعیده شجاعی، جناب آقای غلامرضا حسن پور، دکتر احمد رضا معمار، دکتر خدیجه خانعلیها، دکتر زهرا بابائی، شیرین جعفریان، حلیمه صمیمی، شهره فرنی، لایلا حسین پور، زهرا کاکوئی و صدیقه شیرمحمد که در تنظیم این کتاب همکاری صمیمانه داشته‌اند، تشکر و قدردانی شود. هم‌چنین مؤلفین از حمایت‌ها، معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران که در تنظیم این کتاب مساعدت‌های لازم را مبذول داشته‌اند؛ سپاسگزاری می‌نمایند.

مؤلفین

سخن ناشر

خدایا به مافرفیت و یاقتی عطاکن که بتوانیم ناشر بخشی از خیری باشیم که تو اراده کرده ای درستی نشریابد.

کتابی که بهم اکنون در دستان شماست آمیزه ای از دانش و هنر ایرانی و فرنگی مبتنی بر مشرقی دانی است. این کتاب به دست اساتید مجرب و انگیده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی خدات بهشتی در دانی تهران توسط مجموعه پر تلاش مؤسسه ایده نوین به مرحله چاپ رسید تا جوانان ایران و بوم با تلفیق دانش جهانی و فرنگ و بهویت ایرانی بتوانند کامی در جست ازانة سابقان وطن و اساتذارد به بهم میسان خویش بر دارند. این کتاب با نثری روان و سلیس و با سوهی به مجرر شده آمده تا درک بهتر و ماندگاری مطالب شمارایاری رساند و پل ارتباطی و مروج افکار و اندیشه ای مؤلفین باشد. در این اثر سعی کرده ایم خد متکذرا علم و فرنگ و حامل و مل ا بهالت باشیم.

فهرست مندرجات

فصل ۱ ۱

کلیات انگل‌شناسی

- ۴ سازش با بیدگی انگلی
۴ اثرات انگل روی میزبان
۵ اثرات میزبان روی انگل
۵ مصونیت در بیماری‌های انگلی
۷ راه‌های انتقال انگل‌ها به انسان
۸ اصول تشخیص آزمایشگاهی بیماری‌های انگلی
۸ طبقه‌بندی انگل‌های مهم از نظر پزشکی
۹ انتشار جغرافیائی، میزان شیوع و مرگ‌ومیر بیدری‌های انگلی در دنیا

فصل ۲ ۱۳

کلیات تک‌یاخته‌شناسی پزشکی

- ۱۳ مقدمه
۱۴ شکل تک‌یاخته‌ها (morphology)
۱۵ فیزیولوژی تک‌یاخته‌ها
۱۶ تنفس
۱۶ تغذیه
۱۶ اشکال مقاوم
۱۷ تولید مثل و تکثیر
۱۸ تولید مثل جنسی
۱۸ راه‌های انتقال
۱۹ بیماری‌زایی
۲۰ مصونیت در بیماری‌های تک‌یاخته‌ای
۲۰ روش‌های پیشگیری و مبارزه با بیماری‌های تک‌یاخته‌ای

۲۱.....	اصول روش‌های تشخیص آزمایشگاهی بیماری‌های تک یاخته‌ای
۲۳.....	طبقه‌بندی تک یاخته‌ها

۲۷.....	فصل ۳.....
---------	------------

تک یاخته‌های دستگاه گوارش و اعضاء تناسلی

۲۷.....	زیر شاخه سارکودینا.....
۲۹.....	جنس آنتامبا (<i>Entamoeba</i>).....
۲۹.....	آنتامبا هیستولیتیکا (عامل آمیباز).....
۳۰.....	انتشار جغرافیائی.....
۳۰.....	مرفولوژی.....
۳۱.....	تروفوزوئیت.....
۳۴.....	مرحله قبل از کیست (Pre cyst).....
۳۴.....	کیست (Cyst).....
۳۵.....	خارج شدن آمیب از کیست (ادم شده شدن).....
۳۵.....	سویه‌ها.....
۳۶.....	سیر تکاملی.....
۳۷.....	مخازن حیوانی.....
۳۸.....	بیماری‌زایی.....
۳۹.....	چسبیدن آمیب‌ها به سلول‌های هدف.....
۳۹.....	فاگوسیتوز و هضم سلول‌های لیز شده به وسیله آمیب.....
۳۹.....	مکانیسم‌های بیماری‌زایی آنتامبا هیستولیتیکا.....
۴۰.....	آسیب شناسی و علائم بالینی.....
۴۰.....	آمیباز روده‌ای.....
۴۱.....	آمیباز خارج روده‌ای.....
۴۱.....	آمیباز بدون علائم (دافعین کیست).....
۴۱.....	آمیباز با علائم بالینی.....
۴۳.....	اسهال آمیبی.....
۴۴.....	اسهال خونی آمیبی.....
۴۴.....	کولیت بدون دیسانتري.....
۴۵.....	آمبوما (<i>Amoeboma</i>).....
۴۵.....	آپاندیسیت آمیبی.....
۴۶.....	سایر عوارض آمیباز روده‌ای.....
۴۷.....	آمیباز خارج روده‌ای.....

۴۷	 آمیبیاز کبد
۴۷	 آمیبیاز حاد غیر چرکی کبد
۴۷	 آبسه‌های آمیبی کبد
۴۹	 علائم آمیبیاز کبد
۵۰	 آمیبیاز ریوی و جنب
۵۱	 آمیبیاز پریکارد
۵۱	 آمیبیاز مغزی
۵۱	 آمیبیاز پوست
۵۲	 آمیبیاز دستگاه تناسلی و ادراری
۵۳	 وضعیت آمیبی خارج روده‌ای در ایران
۵۳	 درمان آمیبیاز
۵۳	 درمان
۵۴	 یدو کینول (Iou quinol)
۵۴	 دیلوکساناید فوروآت
۵۴	 مترونیدازول
۵۵	 امتین هیدروکلراید
۵۵	 دهیدروامتین
۵۵	 کلروکین
۵۵	 تأثیر داروهای دیگر در آمیبیاز
۵۶	 ایمنی در آمیبیاز
۵۷	 پیشگیری و کنترل
۵۷	 دفع بهداشتی فضولات و سالم نگهداشتن مخازن آب و موانع انتقال
۵۹	 آموزش بهداشت
۵۹	 تشخیص آمیبیاز
۶۲	 روش‌های سرولوژی در تشخیص آمیبیاز
۶۳	 آنتامبا دیسپار (<i>Entamoeba dispar</i>)
۶۳	 مرفولوژی
۶۳	 انتشار جغرافیائی
۶۴	 بیماری‌زایی
۶۴	 آنتامبا هارتمنی (<i>Entamoeba hartmanni</i>)
۶۴	 مرفولوژی و چرخه زندگی
۶۵	 بیماری‌زایی
۶۵	 تشخیص
۶۵	 درمان
۶۵	 پیشگیری

۶۵.....	انتامبا کلی (<i>Entamoeba coli</i>)
۶۶.....	مرفولوژی و چرخه زندگی
۶۸.....	بیماری زایی
۶۸.....	تشخیص
۶۸.....	درمان
۶۸.....	پیشگیری
۶۹.....	انتامبا پولکی (<i>Entamoeba polecki</i>)
۷۰.....	مرفولوژی و چرخه زندگی
۷۱.....	بیماری زایی
۷۱.....	تشخیص
۷۱.....	درمان
۷۱.....	پیشگیری
۷۱.....	جنس آندولیماکس (<i>Endolimax</i>)
۷۲.....	آندولیماکس نانا (<i>Endolimax nana</i>)
۷۲.....	مرفولوژی و چرخه زندگی
۷۳.....	بیماری زایی
۷۳.....	تشخیص
۷۳.....	درمان
۷۳.....	پیشگیری
۷۳.....	جنس یدامبا (<i>Iodamoeba</i>)
۷۴.....	یدامبا بوچلی ای (<i>Iodamoeba butschlii</i>)
۷۴.....	مرفولوژی و چرخه زندگی
۷۴.....	بیماری زایی
۷۵.....	تشخیص
۷۶.....	درمان
۷۶.....	پیشگیری

فصل ۴..... ۷۷

نازکداران دستگاه گوارش و اعضاء تناسلی

۷۷.....	خصوصیات مرفولوژیکی
۷۸.....	ژیا ر دیا لامبلیا
۷۸.....	تاریخچه و انتشار جغرافیایی
۷۸.....	مرفولوژی

۸۰	چرخه زندگی
۸۱	بیماری زایی و علائم بالینی
۸۴	تشخیص
۸۴	علائم بالینی
۸۴	روش های پارازیتولوژی
۸۵	روش های ایمونولوژیک
۸۵	درمان
۸۶	پیشگیری
۸۶	کیلوماستیکس مسنیلی
۸۶	مرفولوژی و سیر تکاملی
۸۸	بیماری زایی
۸۸	درمان
۸۸	پیشگیری
۸۸	رتورتاموناس (<i>Potamoemonas</i>)
۸۹	مرفولوژی و چرخه زندگی
۹۰	بیماری زایی
۹۰	تشخیص
۹۰	درمان
۹۰	پیشگیری
۹۰	انتروموناس هومینیس (<i>Enteromonas hominis</i>)
۹۱	انتقال
۹۲	بیماری زایی
۹۲	تشخیص
۹۲	درمان
۹۲	پیشگیری
۹۲	تریکومونادیدا (<i>Trichomonadida</i>)
۹۲	دی آنتامبا فراژیلیس (<i>Dientamoeba fragilis</i>)
۹۲	مرفولوژی و سیر تکاملی
۹۳	بیماری زایی
۹۴	تشخیص
۹۴	درمان
۹۵	پیشگیری
۹۵	خانواده تریکومونادیده (<i>Trichomonadidae</i>)
۹۵	تریکوموناس تناکس (<i>T. tenax</i>)
۹۶	بیماری زایی

۹۶	تشخیص
۹۶	درمان
۹۶	پیشگیری
۹۷	تریکوموناس هومینیس (<i>Trichomonas hominis</i>)
۹۷	بیماری زایی
۹۷	تشخیص
۹۸	پیشگیری
۹۸	تریکوموناس واژینالیس (<i>Trichomonas vaginalis</i>)
۹۸	مرفولوژی و چرخه زندگی
۱۰۰	بیماری زای و علائم بالینی
۱۰۲	تشخیص
۱۰۲	درمان
۱۰۳	پیشگیری
۱۰۳	شاخه مژه داران (Phylum ciliophora)
۱۰۴	بالانتیدیوم کلی (<i>Balantidium coli</i>)
۱۰۴	مرفولوژی و چرخه زندگی
۱۰۶	بیماری زایی و علائم بالینی
۱۰۷	تشخیص
۱۰۷	درمان
۱۰۷	پیشگیری

فصل ۵ ۱۲۱

آمیب های آزاد زی

۱۲۱	تاریخچه
۱۲۳	راسته شیزوپرنیدا (Schizopyrenida)
۱۲۳	جنس نگلریا (<i>Naegleria</i>)
۱۲۳	نگلریا فاولری (<i>Naegleria fowleri</i>) (Carten, 1970)
۱۲۴	مرفولوژی و چرخه زندگی
۱۲۶	اپیدمیولوژی
۱۲۷	بیماری زایی و علائم بالینی
۱۲۸	تشخیص
۱۲۹	درمان
۱۲۹	خانواده آکانتاموئیده (Acanthamoebidae)

۱۳۰	جنس آکانتامبا (<i>Acanthamoeba</i>)
۱۳۰	مرفولوژی و چرخه زندگی
۱۳۲	باکتری‌ها و نقش آن‌ها
۱۳۲	اییدمیولوژی
۱۳۳	بیماری و فاکتورهای بیماری‌زایی
۱۳۳	(۱) فاکتورهای بیماری‌زایی مستقیم
۱۳۴	(۲) فاکتورهای بیماری‌زایی غیر مستقیم
۱۳۴	مرفولوژی
۱۳۴	مقاومت به حرارت و اسمولاریته بالا
۱۳۵	تحمیل pH
۱۳۵	تبدیل فنوتیپ
۱۳۵	مقاومت‌داری
۱۳۶	حضور در همه محدها
۱۳۶	فاکتورهای میزبان
۱۳۶	بیماری‌زایی
۱۳۷	انسفالیت گرانولوماتوز آمیبی (GAE)
۱۳۸	گرانولوماتوز پوستی آکانتامبایی
۱۳۸	کراتیت آمیبی مزمن
۱۳۹	اییدمیولوژی در جهان و ایران
۱۴۱	ژنوتایپ‌های نمونه‌های بالینی و محیطی در ایران
۱۴۱	عفونت قرنیه چشم ناشی از آکانتامبا و سایر آمیب‌های آب در ایران
۱۴۲	تشخیص
۱۴۴	تشخیص انسفالیت گرانولوماتوز آمیبی (GAE)
۱۴۴	تشخیص گرانولوماتوز پوستی آمیبی
۱۴۵	درمان
۱۴۶	بالاموئیا مندریلاریس (<i>Balamuthia mandrillaris</i>)
۱۴۷	مرفولوژی و چرخه زندگی
۱۴۷	اییدمیولوژی
۱۴۸	جداسازی بالاموئیا مندریلاریس در جهان و ایران
۱۴۸	بیماری‌زایی
۱۴۹	تشخیص
۱۴۹	درمان
۱۵۰	ساپینیا (<i>Sappinia</i>)

بلاستوسیتوسی هومینسی

۱۵۸.....	مرفولوژی
۱۵۸.....	شکل واکوئولار
۱۵۹.....	شکل گرانولار
۱۵۹.....	شکل آمیوبئیدی
۱۵۹.....	شکل کیستی
۱۶۰.....	سیر تکاملی
۱۶۱.....	علائم بالینی و بیماری زایی
۱۶۲.....	اپیدمیولوژی
۱۶۳.....	تشخیص
۱۶۴.....	درمان

شاخه اپی کمپلکسا

۱۶۷.....	خصوصیات شاخه اپی کمپلکسا
۱۶۸.....	توکسوپلازما گوندی ای (<i>Toxoplasma gondii</i>)
۱۶۸.....	تعریف و اهمیت
۱۶۹.....	تاریخچه
۱۶۹.....	مرفولوژی و چرخه زندگی توکسوپلازما گوندی ای
۱۷۳.....	چرخه زندگی
۱۷۵.....	همه گیری شناسی و انتقال
۱۷۹.....	انتقال
۱۸۰.....	بیماری زایی و چهره بالینی توکسوپلاسموز
۱۸۱.....	چهره بالینی
۱۸۳.....	مصونیت
۱۸۴.....	روش های تشخیص آزمایشگاهی توکسوپلاسموز
۱۸۷.....	درمان توکسوپلاسموز
۱۸۹.....	کنترل و پیشگیری

انواع کوکسیدیای بیماری‌زا برای انسان

۱۹۶	 سارکوسیتیس (<i>Sarcocystis</i>)
۱۹۶	 عامل بیماری
۱۹۷	 چرخه زندگی
۱۹۹	 بیماری‌زایی و علائم بالینی
۱۹۹	 سارکوسیتوزیس عضلانی
۱۹۹	 تشخیص آزمایشگاهی
۱۹۹	 اپیدمیولوژی و انتشار
۲۰۰	 درمان
۲۰۱	 ایزوسپورا بلی (<i>Isospora belli</i>)
۲۰۱	 مرفولوژی
۲۰۲	 چرخه زندگی
۲۰۲	 بیماری‌زایی و علائم بالینی
۲۰۲	 تشخیص آزمایشگاهی
۲۰۲	 اپیدمیولوژی و انتشار
۲۰۳	 درمان
۲۰۳	 کریپتوسپورییدیوم (<i>Cryptosporidium</i>)
۲۰۴	 مرفولوژی
۲۰۵	 بیماری‌زایی و علائم بالینی
۲۰۵	 روش‌های تشخیص آزمایشگاهی
۲۰۷	 درمان
۲۰۷	 سیکلوسپورا کایاتاننسیس (<i>Cyclospora cayetanensis</i>)
۲۰۸	 مرفولوژی
۲۰۸	 چرخه زندگی
۲۰۹	 بیماری‌زایی و علائم بالینی
۲۰۹	 تشخیص آزمایشگاهی
۲۱۰	 اپیدمیولوژی و انتشار
۲۱۰	 درمان

انگل‌های مالاریا

۲۱۳.....	مقدمه و تاریخچه
۲۱۵.....	اهمیت و انتشار مالاریا
۲۱۷.....	سیر تکاملی و مرفولوژی انگل‌های مالاریا
۲۲۵.....	اختصاصات اشکال خونی انگل‌های مالاریا
۲۲۶.....	علائم بالینی مالاریا
۲۲۸.....	مرحله لرز (cold stage)
۲۲۸.....	مرحله تب (hot stage)
۲۲۸.....	مرحله عرق (sweating stage)
۲۲۹.....	مالاریای فالسیپاروم
۲۳۰.....	مالاریای مغزی
۲۳۱.....	کم خونی و تب پشاپ‌یاه
۲۳۱.....	مالاریای سرد (algid malaria)
۲۳۱.....	اسهال خونی مالاریائی (Dysentery malaria)
۲۳۲.....	پارازیتمی شدید (Hyperparasitemia)
۲۳۲.....	هیپوگلیسمی (Hypoglycemia)
۲۳۲.....	علامت بزرگی طحال گرمسیری (Tropical Splenomegaly Syndrome (TSS)
۲۳۳.....	مالاریای ویواکس
۲۳۴.....	مالاریای اول
۲۳۴.....	مالاریای مالاریه
۲۳۵.....	بیماری‌زایی انگل‌های مالاریا
۲۳۷.....	مصونیت در مالاریا
۲۳۹.....	واکسن مالاریا
۲۴۰.....	تشخیص آزمایشگاهی مالاریا
۲۴۱.....	روش‌های تشخیص آزمایشگاهی مالاریا
۲۴۱.....	تهیه گسترش‌های خون
۲۴۳.....	رنگ آمیزی گسترش‌های خون
۲۴۶.....	تشخیص افتراقی پلاسمودیوم‌ها
۲۵۴.....	اپیدمیولوژی مالاریا
۲۵۹.....	بررسی مالاریا در یک منطقه (malaria survey)
۲۶۱.....	درمان مالاریا
۲۶۳.....	روش درمان انواع مالاریا
۲۶۴.....	درمان مالاریای فالسیپاروم مقاوم به کلروکین

۲۶۵.....	درمان مالاریای فالسیپاروم سخت
۲۶۶.....	پیشگیری مالاریا
۲۶۷.....	مبارزه با مالاریا

۲۷۳.....	فصل ۱۰.....
----------	-------------

بابزیا

۲۷۳.....	مرفولوژی.....
۲۷۴.....	چرخه زندگی و نحوه انتقال بابزیا.....
۲۷۵.....	اپیدمیولوژی.....
۲۷۶.....	بیماری زایی و علائم بالینی.....
۲۷۷.....	تشخیص آزمایشگاهی.....
۲۷۸.....	درمان.....
۲۷۸.....	روش های کنترل و پیشگیری.....

۲۸۱.....	فصل ۱۱.....
----------	-------------

تاریخچه، علل و نسج

۲۸۳.....	طبقه بندی.....
۲۸۳.....	جنس تریپانوزوما (Cruly, 1843).....
۲۸۴.....	تریپانوزومای آفریقائی.....
۲۸۵.....	چرخه زندگی.....
۲۸۶.....	بیماری زایی و علائم بالینی.....
۲۸۸.....	مصونیت.....
۲۸۸.....	تشخیص آزمایشگاهی.....
۲۸۹.....	اپیدمیولوژی.....
۲۸۹.....	اصول پیشگیری، کنترل و درمان.....
۲۹۰.....	تریپانوزومای آمریکایی.....
۲۹۰.....	تریپانوزوما کروزی.....
۲۹۱.....	مرفولوژی.....
۲۹۱.....	چرخه زندگی.....
۲۹۲.....	بیماری زایی و علائم بیماری.....
۲۹۳.....	روش های تشخیص آزمایشگاهی.....
۲۹۳.....	اپیدمیولوژی.....

۲۹۴.....	اصول پیشگیری، کنترل و درمان
۲۹۴.....	درمان
۲۹۵.....	تریانوزوما رانزلی

۲۹۹.....	فصل ۱۲.....
----------	-------------

جنس لیشمانیا

۳۰۰.....	رده بندی انگل لیشمانیا (Taxonomy)
۳۰۳.....	مرفولوژی
۳۰۳.....	پروماستیگوت (لیته موند)
۳۰۴.....	اشکال، سبک یک پروماستیگوت
۳۰۴.....	روش های انتقال لیشمانیا به میزبان (انسان و حیوانات مخزن)
۳۰۶.....	چرخه زندگی انگل های لیشمانیا
۳۰۸.....	بیماری زایی
۳۰۸.....	۱- لیشمانیا دونوانی کمپکس (<i>Leishmania donovani</i> complex)
۳۰۸.....	۱-۱- لیشمانیا دونوانی (Laveran and Mesnili, 1903)
۳۰۹.....	۲-۱- لیشمانیا اینفانتوم (Nicolle, 1908)
۳۱۰.....	لیشمانیوز احشائی-تروپیکال (Viscero tropic)
۳۱۱.....	۲- لیشمانیا تروپیکا (wright, 1903)
۳۱۱.....	۳- لیشمانیا ماژور (Yakimov, 1915)
۳۱۱.....	۴- لیشمانیا اتیوپیکا (Bray, Ashford, 1973)
۳۱۲.....	۵- لیشمانیا مکزیکانا کمپلکس
۳۱۳.....	ایمنی
۳۱۴.....	روش های تشخیص آزمایشگاهی لیشمانیوزها
۳۱۸.....	لیشمانیوز احشائی در مبتلایان به ایدز
۳۱۸.....	درمان
۳۱۹.....	درمان لیشمانیوز جلدی و مخاطی-جلدی
۳۲۰.....	درمان لیشمانیوز احشائی
۳۲۱.....	روش های پیشگیری و کنترل لیشمانیوزها
۳۲۳.....	اقدامات در همه گیری ها
۳۲۳.....	موارد و خصوصیات اپیدمیولوژیک لیشمانیوزها در ایران
۳۲۷.....	ناقلین لیشمانیوز احشائی

فصل ۱۳ ۳۳۱

میکروسپوریدیا

- ۳۳۱ طبقه‌بندی و مرفولوژی
۳۳۲ چرخه زندگی
۳۳۴ تشخیص آزمایشگاهی
۳۳۶ اپیدمیولوژی
۳۳۷ درمان

فصل ۱۴ ۳۴۱

پنوموسیستیس

- ۳۴۳ مرفولوژی
۳۴۴ چرخه زندگی
۳۴۴ اپیدمیولوژی
۳۴۴ میزان عفونت
۳۴۵ بیماری‌زایی
۳۴۵ علائم بالینی
۳۴۶ روش‌های تشخیص آزمایشگاهی
۳۴۷ انواع روش‌های رنگ‌آمیزی
۳۴۸ درمان
۳۴۸ پیشگیری
۳۴۹ مطالعات انجام شده پیرامون پنوموسیستیس در ایران

واژه یاب فارسی ۳۵۳

واژه یاب انگلیسی ۳۶۷