

جلد ۱ از جلد ۲۰۱۶ میکروب‌شناسی پزشکی با اکتر

دکتر کسری حمدی . دکتری تخصصی میکروب‌شناسی و مدرس دانشگاه

دکتر نبیم خرم‌آبادی . دکتری تخصصی باکتری‌شناسی پزشکی و مدرس دانشگاه

دکتر امیر قائمی . استادیار و بروفسور شناسی انسانیو باستور ایران

سازمان ساده . کارشناس ارشد میکروب‌شناسی

زهره مهمندوستی . کارشناس ارشد میکروب‌شناسی

با مقدمه:

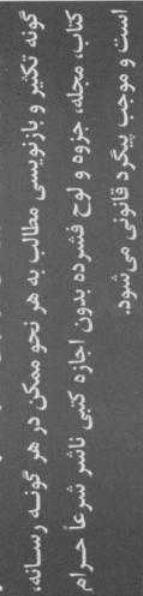
دکتر احمد فیاض استاد انسیتو باستور ایران

عنوان و نام پدیدآور	: میکروب‌شناسی پزشکی جاوتز ۲۰۱۶ (باکتری‌شناسی) / تالیف [کارن سی کارول... و دیگران]؛ مترجمان کسری دیگران]؛ با مقدمه احمد فیاض.
مشخصات نشر	: تهران: انتشارات این سینا، ۱۳۹۵
مشخصات ظاهری	: ج: صور (رنگی)، جدول (رنگی)، نمودار (رنگی).
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۷۹۳۹-۳۷-۶۱
وضعیت فهرست نویسی	: ۹۷۸-۶۰۰-۷۳۳۹-۳۹-۰
یادداشت	: عنوان اصلی: [Jawetz, Melnick, & Adelberg's medical microbiology, 27th. ed., 2015]
یادداشت	: مترجمان کسری حمدی، نهما خرم‌آبادی، امیر قائمی، سانا زاده، زهره میهمان دوستی،
یادداشت	: نخستین ویراست کتاب حاضر توسط ارنسٹ جاوتز نوشته شده است.
یادداشت	: کتاب حاضر نخستین بار تحت عنوان «میکروبیولوژی پزشکی» منتشر شده است.
یادداشت	: نهایه.
عنوان دیگر	: میکروبیولوژی پزشکی.
موضوع	: میکروب‌شناسی پزشکی
موضوع	: میکروب‌شناسی تشخیصی
شناسه افزوده	: کارول، کارن سی، Carroll, Karen C
شناسه افزوده	: حمدی، کسری، ۱۳۹۵ -، مترجم
شناسه افزوده	: فیاض، احمد، مقدمه‌نویس
شناسه افزوده	: جاوتز، ارنست، ۱۹۱۶ -، م. میکروبیولوژی پزشکی QR46/۲۴۹۶
رد پندی دیوی	: الف ۹۴/۱۶۱۶
رد پندی دیوی	: ب ۴۲۰۵۱
شماره کتاب‌شناسی ملی	: ۹۷۸-۶۰۰-۷۹۳۹-۳۹-۰



نام کتاب:	مکروب‌شناسی پزشکی جاوتز ۲۰۱۶ (باکتری‌شناسی) جلد اول
تألیف:	تیمونی ا. م ربر Ph.D - باربارا دتریک Ph.D - توماس گ. میجل Ph.D - جیمز ه. مک‌کرو Ph.D - جودی آ. ساکاتاری Ph.D - کارن سی. کارول M.D
مترجمان:	جفری آ. هابدن Ph.D - ستمی میلر Ph.P - مورس D. M.D - استفن آ. مورس D. Ph.D
دکتر زهره میهمان دوستی:	دکتر کسری حمدی - دکتر ابادی - دکtor امیر قائمی - دکتر سانا زاده
با مقدمه:	دکتر احمد فیاض

ناشر:	انتشارات این سینا
حروفچین و صفحه‌آرا:	مهتاب محمدی
نویس چاپ:	جلد ۱ - اردیبهشت ۱۳۹۵
شمارگان:	۱۰۰۰
لینتوگرافی:	نداز داشن
چاپ:	غزال
صحافی:	افشین
شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۷۹۳۶-۳۷-۶
شابک دوره:	۹۷۸-۶۰۰-۷۹۳۹-۳۹-۰
بهای:	۴۰,۰۰۰ تومان



نیایندگی های فروشن: مشهد: مجد داش ۱۰۱۶ -۰۵۱-۳۸۴۴۱۰۱۶
اصفهان: کتابفروشی کیا ۰۳۱-۳۶۶۹۱۱۱۲
شاہراه: کتابسای معن ۰۲۳-۳۲۲۲۱۴۱۰
تبریز: کتابفروشی بارک ۰۴۱-۳۳۴۴۹۸۳
تبریز: کتابفروشی شرینگ ۰۴۱-۳۳۳۴۱۹۰۸

پاسخ: خانه کتاب ۱۲ -۰۷۴-۳۲۲۲۳۵۱۲
کرمانتهاد: جهان کتاب ۸-۰۸۳-۳۷۲۸۴۸۳۷-۸
شیراز: کتابفروشی جمالی ۰۷۱-۳۲۳۱۸۳۱۸
ارومیه: شهر کتاب پزشکی ۰۴۴-۳۲۲۵۲۸۷۹
قزوین: کتابفروشی این سینا ۰۹۱-۰۹۵۸۲۶۱

بیست و هفتمین ویرایش کتاب میکروب‌شناسی پزشکی جاوتز، ملنیک و آدلبرگ به اهداف اولین ویرایش که در سال ۱۹۵۴ منتشر گردید وفادار باقی مانده است. این اهداف عبارتند از: «تهیه خلاصه‌ای دقیق و روزآمد در حوزه‌هایی از میکروب‌شناسی پزشکی که اهمیت مشخصی در زمینه عفونت‌های بالینی و درمان دارویی دارند».

تمام فصول به طور وسیعی، در هماهنگی با گسترش فراوانی که در دانش پزشکی ایجاد شده است، اصلاح گردیده‌اند. ایر. گسترش، به دلیل نحوه درک ما از ساز و کارهای مولکولی، پاتوژنی میکروبی و کشف پاتوژن‌های منعکس‌نمای را به فرد است. فصل ۴۷، «اصول تشخیصی میکروب‌شناسی» و فصل ۸۴، «موارد بیماری و ارتباط بالینی آنها» در روز شده‌اند تا منعکس‌کننده پیشرفت تشخیصی فوق العاده در طی سالیان اخیر همراه با دارایی حدید بیماری‌های عفونی باشند.

همکاران جدیدمان در این و... ایش، انتو بیلر، M.D و Ph.D و جفری هابدن، Ph.D می‌باشند. دکتر میلر استاد بخش پزشکی دانشگاه کالیفرنیا آزمایشگاه میکروبیولوژی بالینی سان‌فرانسیسکو و دانشیار علم سلامت و علوم آزمایشگاهی بین‌المللی (UCSF) می‌باشد. وی دارای تجربیات فراوانی در حوزه ویروی‌شناسی است. دکتر هابدن دانشیار میکروبیولوژی، ایمونولوژی و انگل‌شناسی مرکز علوم سلامت دانشگاه ایالتی لوییزیانا در نیواورلئان می‌باشد. علاقه ایشان در زمینه پاتوژن‌های باکتریایی و مشخصاً سودوموناس آثروجينوزا می‌باشد. ما نیز هر دو را ارج می‌نهیم. نویسنده‌گان امیدوارند که تغییرات این ویرایش برای دانشجویان و مددکاری‌شناسی مفید باشد.

نهیمنه حداکثر از زحمات آنای علیرضا معاشری کارشناس ارشد و مددکاری‌شناسی پزشکی و سه درجه سالم بیماری‌های علاج کارآمدی‌ترین ترکیب‌های پیشناختی دانشگاه علوم پزشکی پرتوان که تلاشی‌های بزرگ‌آوری و تقدیم و ترجمه پیشناختی از ویروی‌شناسی و قارچ‌شناسی کتاب داشته‌اند. نهیمنه و یکدیگر دانشجویان را از این انتشارات بخوبیت تقدیم کرده‌اند. نهیمنه از مذکورین بحث می‌نماید.

گروه دفتر چیزین

سریلند و موقق عالیاند

فروودمن

۱۲۵

کتاب میکروب‌شناسی پزشکی جاوتز دربرگیرنده بروزترین یافته‌های علمی و جنبه‌های مهم میکروب‌شناسی و شامل مباحث پایه‌ای و بالینی می‌باشد. از برجسته‌ترین ویژگی‌های این کتاب که سبب تبدیل آن به یکی از معتبرترین کتب در حوزه تخصصی خود می‌گردد، ارتباط مناسبی است که بین مباحث مولکولی پایه با زمینه‌های تشخیصی و درمان مولکولی بیماری‌های میکروبی فراهم شده است. این کتاب با ویرایش و چاپ بسیار سریع هر سه سال یکبار در تلاش است تا همکام با حرکت پرشتاب، پویای علم میکروب‌شناسی، نوین‌ترین و معتبرترین یافته‌های محققان این رشته را در اختیار دلهیان قرار دهد. ویرایش جدید این کتاب در همه حوزه‌ها شاهد بروز رسانی‌ها و تحولات وسیعی بوده است. به‌گونه‌ای که برخی ابهامات که در چاپ‌های پیشین سوالاتی را در اذهان ایجاد نموده بود، در این چاپ حدید مرتفع گردیده است و کتاب حاضر را تبدیل به منبعی کارآمد برای دانشجویان مقاطع مختلف گردانیده ای گوناگون زیست‌شناسی، رشته‌های پزشکی و مرتبط تبدیل نموده است. از جمله موارد اثباتی که ویرایش کنونی در بر می‌گیرد می‌توان به ارائه جدیدترین تکنیک‌ها در زمینه فناوری‌های تشخیصی و درمانی و همچنین ارائه مواردی از نمونه‌های مطالعات بالینی به منظور افزایش یافته‌های تشخیص و درمان بالینی اشاره کرد که این موارد سبب تبدیل کتاب حاضر به کتابی جمع‌تر از ویرایش‌های قبل گردیده است.

دکتر احمد فیاض

فروردين ۱۳۹۵

بیست و هفتمین کتاب میکروب شناسی پزشکی جاوتز در برگیرنده بروزترین یافته‌های علمی و جنبه‌های مهم میکروب‌شناسی و شامل مباحث پایه‌ای و بالینی می‌باشد. ترجمه حاضر با تلاش و همت افرادی ارائه شده که در زمینه تدریس این مباحث دارای تجارت مختلف دانشگاهی بوده‌اند و سعی بر آن داشته‌اند که مطالب این کتاب ارزشمند را با تکیه بر تجارب قبلی با نوشتاری روان و رسا در اختیار دانشجویان، پژوهشگران و پویندگان این علم قرار دهند، هر چند که مطمئناً ترجمه فعلی خالی از ایراد نبوده و مشتقانه در انتظار دریافت نظرات و پیشنهادات شما خوانندگان عزیز به منظور ارتقای کیفیت مطالب ترجمه شده می‌باشیم.

به ترتیب، ترجمه فصل‌های ۱-۱۴ همچنین ۲۸، ۲۷ و ۴۸ توسط دکتر کسری حمدی دکترای تخصصی میکروب‌شناسی و فصل‌های ۱۵-۲۷ توسط دکتر نیما خرم‌آبادی دکترای تخصصی باکتری‌شناسی انجام گردیده است. در بخش ویروس‌شناسی که در برگیرنده فصل‌های ۴۴-۲۹ می‌باشد تحولی در زمینه طبقه‌بندی ویروس‌ها، ارائه آمار بروز از اپیدمیولوژی عفونت‌های ویروسی، ارائه واکسن‌های فیروس و روش‌های تشخیصی روزآمد صورت گرفته که این کتاب را قابل رقابت با منابع اصلی رشته ویروس‌شناسی کرده است که ارائه این بخش بر عهده دکتر امیر

قائمه استادیار انسیستیتو پاستور ایران بوده است.

بر مترجمان این کتاب ضروری است از زحدت دکتر احمد فیاض استاد برجسته انسیستیتو پاستور ایران و رئیس سابق بخش تحقیقات و مرکز رفانس‌های انسیستیتو پاستور ایران، تشکری ویژه داشته باشیم. دکتر احمد فیاض که بی شک از مفاخر علمی کشورمان می‌باشند در طی سال‌های طولانی یکی از پیشروان علم ویروس‌شناسی در کشور اسلامی بین‌المللی بوده‌اند، با ایده‌های خویش زمینه ارتقای کتاب حاضر را فراهم آورده‌اند همچنین لازم است سپاسگزاری خود را از استادی، همکاران و دانشجویان در انسیستیتو پاستور ایران، اندیشه علوم پزشکی گلستان و دانشگاه تربیت مدرس اعلام نماییم.

همچنین جا دارد از خدمات آقای علیرضا محبی کارشناس ارشد روان‌شناسی پزشکی و سرکار خاتم بهاره فلاح کارشناس ارشد قارچ‌شناسی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران که تلاش و افری در گردآوری و تنظیم و ترجمه بخش‌هایی از ویروس‌شناسی و قارچ‌شناسی کتاب داشته‌اند، تشكیر و قدردانی ویژه نماییم. در نهایت مراتب تشکر و قدردانی عمیق خود را از مدیریت محترم انتشارات ابن‌سینا اعلام می‌داریم که با همکاری‌های خود زمینه ارتقا کیفیت ترجمه را فراهم کردند.

گروه مترجمین

سر بلند و موفق باشید

۱۳۹۵ فروردین


 فهرست
 
صفحهعنوان

۳

مقدمه

۱۹.	بخش اول: مبانی میکروب شناسی
۱۹.	فصل اول: دانش میکروب شناسی
۱۹.	مقدمه
۱۹.	مانی زیستی در میکروب شناسی
۲۱.	ویروس ها
۲۲.	پریون ها
۲۴.	پروکاریوت ها
۲۹.	آغازین
۳۲.	خلاصه فصل
۳۲.	سوالات مروری
۳۵.	فصل دوم: ساختمان سلول
۳۵.	روش های نوری
۳۹.	ساختمان سلول های بیکاریوت
۴۲.	ساختمان سلول های پروکاریوت
۷۴.	رنگ آمیزی
۷۶.	تغییرات مورfolوژیک در طی رشد
۷۷.	خلاصه فصل
۷۷.	سوالات مروری
۸۱.	فصل سوم: طبقه بندی باکتری ها
۸۱.	دانش ردیابی - الفای میکروب شناسی پژوهشی

۸۲	معیارهای مورد استفاده در طبقه‌بندی باکتری‌ها
۸۶	سیستم‌های طبقه‌بندی
۹۱	توصیف طبقه‌ها و گروههای اصلی باکتری‌ها
۹۵	روش‌های بدون استفاده از محیط کشت جهت شناسایی میکروارگانیسم‌های بیماری‌زا
۹۶	اهداف
۹۷	سوالات مروری
۹۹	فصل چهارم: رشد، قا و مرگ میکروارگانیسم‌ها
۹۹	بقاء میکروارگانیسم‌ها در محیط طبیعی
۹۹	معنای رشد
۱۰۰	رشد تضادی
۱۰۲	منحنی رشد در کشت بسته
۱۰۳	تدابع بقای سلول‌ها در فاز رشد تضادی
۱۰۴	رشد در بیوفیلم‌ها
۱۰۴	تعريف و اندازه‌گیری مرگ باکتریایی
۱۰۵	کنترل محیطی رشد میکروبی
۱۰۶	راهکارهایی برای کنترل باکتری‌ها در سطح محیطی
۱۰۸	سازوکارهای عمومی عملکرد بیوساید
۱۱۰	عملکردهای ویژه بیوسایدهای انتخابی
۱۱۲	ارتباط غلظت بیوساید و زمان بر کشتار ضد میکروبی
۱۱۳	خلاصه فصل
۱۱۴	مفاهیم کلیدی
۱۱۴	سوالات مروری
۱۱۷	فصل پنجم: کشت میکروارگانیسم‌ها
۱۱۷	نیازمندی‌های رشد
۱۱۸	منابع انرژی متابولیک
۱۱۸	تغذیه

۱۲۱	فاکتورهای محیطی موثر بر رشد
۱۲۶	روش‌های کشت
۱۳۱	خلاصه فصل
۱۳۱	سوالات مروری
۱۳۳	فصل ششم: متابولیسم میکروبی
۱۳۳	نقش متابولیسم در بیوستر و رشد
۱۳۴	متابولیت‌های کانونی و تابعی دوطرفه آنها
۱۴۱	مسیرهای جذب
۱۴۸	مسیرهای بیوستری
۱۵۱	الگوهای متابولیسم تولید انرژی میکروبی
۱۵۸	تنظیم مسیرهای متابولیک
۱۶۱	خلاصه فصل
۱۶۲	سوالات مروری
۱۶۵	فصل هفتم: ژنتیک میکروبی
۱۶۶	اسیدهای نوکلئیک و سازمان‌بندی آنها در یوکاریوت‌ها، پروکاریوت‌ها و ژنوم‌های میکروبی
۱۷۲	همانندسازی
۱۷۴	انتقال DNA
۱۸۰	جهش و بازآرایی ژنی
۱۸۲	بیان ژن
۱۸۷	مهندسی ژنتیک
۱۹۱	تعیین ویژگی‌های DNA کلون شده
۱۹۳	جهش‌زایی هدایت‌شده در محل خاص
۱۹۴	تحلیل با استفاده از DNA کلون شده: کاوشگرهای هیبریداسیون
۱۹۵	دست ورزی DNA کلون شده
۱۹۶	اهداف فصل
۱۹۷	سوالات مروری

بخش دوم: ایمونولوژی

۱۹۹	فصل هشتم: ایمونولوژی
۱۹۹	مرور کلی
۲۰۰	ایمنی ذاتی
۲۰۵	ایمنی اکتسانی
۲۲۱	کمپلمان
۲۲۴	سایتوکاین‌ها
۲۲۷	ازدیاد حساسیت
۲۲۹	نقص‌های پاسخ ایمنی
۲۳۱	روش‌های تشخیصی ایمونولوژی (امساهای تشخیصی)
۲۳۳	خلاصه فصل
۲۳۵	سوالات مروری
۲۳۹	بخش سوم: باکتری‌شناسی
۲۳۹	فصل نهم: بیماری‌زایی عفونت‌های باکتری‌بی
۲۴۰	تشخیص باکتری‌های که ایجاد بیماری می‌کنند
۲۴۲	انتقال عفونت
۲۴۳	رونده عفونت‌زایی
۲۴۴	زنومیکس و پاتوژنیسته باکتری‌بی
۲۴۵	تنظيم فاکتورهای ویرولانس باکتری‌بی
۲۴۶	فاکتورهای ویرولانس باکتری‌بی
۲۶۰	خلاصه فصل
۲۶۱	سوالات مروری
۲۶۵	فصل دهم: فلور میکروبی طبیعی بدن انسان
۲۶۵	پروره میکروبیوم انسانی
۲۶۵	نقش میکروبیوتای ساکن
۲۶۷	میکروبیوتای طبیعی پوست

۲۶۸	میکروبیوتای طبیعی دهان و دستگاه تنفسی فوقانی
۲۷۶	میکروبیوتای طبیعی پیشابرآه
۲۷۶	میکروبیوتای طبیعی واژن
۲۷۷	میکروبیوتای طبیعی ملتحمه
۲۷۷	خلاصه فصل
۲۷۷	سوالات مروری
۲۸۱	فصل یازدهم؛ باسیل‌ها گرم مثبت تشکیل دهنده اسپور: گونه‌های باسیلوس و گونه‌های کلاستریدیوم
۲۸۱	گونه‌های باسیلوس
۲۸۲	باسیلوس آنتراسیس
۲۸۶	باسیلوس سرئوس
۲۸۷	گونه‌های کلستریدیوم
۲۸۸	کلستریدیوم بوتولینوم
۲۹۱	کلستریدیوم تانی
۲۹۳	کلستریدیوم‌هایی که عفونت‌های مهاجم ایجاد می‌کنند
۲۹۵	کلستریدیوم دیفیسیل و بیماری اسهالی
۲۹۷	سوالات مروری
۳۰۱	فصل دوازدهم؛ باسیل‌های گرم مثبت غیراسپورازی هوازی: کورینه باکتریوم، لیبریا، ریزپلوتربیکس، نوکاردیا و پاتوژن‌های مرتبه
۳۰۴	کورینه باکتریوم دیفتریه
۳۰۹	ساير باكتريهای کورينه فرم
۳۱۱	ليستريا مونوسايتوجنز
۳۱۳	اريزيبلوتربيكس روزوباتينيه
۳۱۴	اكتينومايستهای هوازی پيچيده
۳۱۵	نوکارديوزيس
۳۱۶	اكتينومايستوما
۳۱۷	سوالات مروری

۳۲۱	فصل سیزدهم: استافیلولوکوک‌ها
۳۳۴	خلاصه فصل
۳۳۴	سوالات مروری
۳۳۹	فصل چهاردهم: استرپتوکوک، انتروکوک و جنس‌های وابسته
۳۳۹	طبقه‌بندی استرپتوکوک‌ها
۳۴۱	استرپتوکوک‌های مورد توجه در پزشکی
۳۴۱	استرپتوکوس پیوجنز
۳۵۱	استرپتوکوک آگالاکسی
۳۵۱	گروه C و G
۳۵۲	استرپتوکوک گروه D
۳۵۲	گروه استرپتوکوک آنژینوسوس
۳۵۳	استرپتوکوک گروه N
۳۵۳	استرپتوکوک‌های گروه‌های U، H، K، G، F و E
۳۵۴	استرپتوکوک ویریدانس
۳۵۴	استرپتوکوک‌های متغیر از نظر تغذیه‌ای
۳۵۵	پیتواسترپتوکوک‌ها و جنس‌های وابسته
۳۵۵	استرپتوکوک نومونیه
۳۶۰	انتروکوک
۳۶۳	ساخ کوکسی‌های گرم مثبت کاتالاز منفی
۳۶۳	مرور مقاومیت
۳۶۵	سوالات مروری
۳۶۹	فصل پانزدهم: باکتری‌های گرم منفی روده‌ای (انتروباکتریاسه)
۳۶۹	طبقه‌بندی
۳۷۴	بیماری‌هایی که توسط انتروباکتریاسه، غیر از سالمونلا و شیگلا ایجاد می‌شود
۳۸۰	شیگلا
۳۸۳	سالمونلا

۳۸۹.....	خلاصه فصل
۳۹۰.....	سوالات مروری
۳۹۳.....	فصل شانزدهم: سودومونادها، آسیتوباکتر
۳۹۳.....	گروه سودومونادها
۳۹۳.....	سودوموناس آنروژینوزا
۳۹۷.....	بورخولدریا سودومالئی
۳۹۸.....	مجموعه بورخولدریا سپاش
۳۹۹.....	استوتروفوomonas مایلیا
۴۰۰.....	آسیتوباکتر
۴۰۰.....	خلاصه فصل
۴۰۳.....	سوالات مروری
۴۰۳.....	فصل هفدهم: ویریو، کمپیلوباکتر، هلیکوباباکتر
۴۰۳.....	ویریوها
۴۰۳.....	ویریو کلرا
۴۰۷.....	ویریو پارا همولیتیکوس و ویریوهای دیگر
۴۰۹.....	کمپیلوباباکتر
۴۰۹.....	کمپیلوباباکتر جوجونی
۴۱۱.....	هلیکوباباکتر یالوری
۴۱۳.....	سوالات مروری
۴۱۷.....	فصل هجدهم: هموفیلوس، بوردتلا، بروسلا و فرانسیسلا
۴۱۷.....	گونه‌های هموفیلوس
۴۱۷.....	هموفیلوس انفلوانزا
۴۲۱.....	هموفیلوس اچیپتوس
۴۲۲.....	اگریگیتی باکتر آفروفیلوس
۴۲۲.....	هموفیلوس دوکریبی

۴۲۲.....	سایر گونه‌های هموفیلوس
۴۲۳.....	بوردتلاها
۴۲۴.....	بوردتلا پرتوسمیس
۴۲۵.....	بوردتلا پاراپرتوسمیس
۴۲۶.....	بوردتلا برونشیوسپتیکا
۴۲۷.....	بروسالاها
۴۲۸.....	فرانسیسلا تولا رنسیس و تولارمی
۴۲۹.....	سوالات مروری
۴۳۰.....	فصل نوزدهم: یرسینیا و پارا تولولا
۴۳۱.....	یرسینیا پستیس و طاعون
۴۳۲.....	یرسینیا انتروکولیتیکا
۴۳۳.....	پاستورلا مولتی سیدا
۴۳۴.....	سوالات مروری
۴۴۹.....	فصل بیستهم: نایسریا
۴۵۰.....	نایسریا گونوره آ
۴۵۱.....	نایسریا منتریتیدیس
۴۵۲.....	سایر نایسریاها
۴۵۳.....	خلاصه فصل
۴۵۴.....	سوالات مروری
۴۶۷.....	فصل بیست و یکم: عفونت‌هایی که توسط باکترهای بی‌هوایی ایجاد می‌شوند
۴۶۸.....	فیزیولوژی و شرایط مناسب رشد برای بی‌هوایی‌ها
۴۶۹.....	باکتری‌های بی‌هوایی که در عفونت‌های انسانی یافت می‌شوند
۴۷۰.....	باکتری‌های عامل واژینوز
۴۷۱.....	گاردنلا واژینالیس
۴۷۲.....	بیماری‌زایی عفونت‌های بی‌هوایی

۴۷۴	ماهیت چند میکروبی عفونت‌های بی‌هوایی
۴۷۴	تشخیص عفونت‌های بی‌هوایی
۴۷۵	درمان عفونت‌های بی‌هوایی
۴۷۶	خلاصه فصل
۴۷۶	سوالات مروری
۴۷۹	فصل بیست و دوم: لزیونلا، بارتونلا و بیماری‌زاهاي باكتيرياي غيرمعمول
۴۷۹	لزیونلا نوموفیلا و سایر لزیونلاها
۴۸۴	بارتونلا
۴۸۸	استریتوپاسیلوس مونیلیفرسیس
۴۸۸	بیماری ویل
۴۸۹	سوالات مروری
۴۹۳	فصل بیست و سوم: مایکوباکتریوم‌ها
۴۹۳	مایکوباکتریوم توبرکولوزیس
۵۰۸	مایکوباکتریهای دیگر
۵۱۱	مایکوباکتریوم لپرا
۵۱۳	سوالات مروری
۵۱۷	فصل بیست و چهارم: اسپیروکت‌ها و سایر اوگانیسم‌های ماریچی
۵۱۷	تریونما پالیدوم و سیفلیس
۵۲۳	بورلیا
۵۲۳	گونه‌های بورلیا و تب راجعه
۵۲۶	بورلیا بورگدورفی و بیماری لایم
۵۳۰	لپتوسپیراهایا و لپتوسپیروز
۵۳۲	سوالات مروری
۵۳۷	فصل بیست و پنجم: مایکوپلاسماها و باكتيریهای دارای دیواره ناقص
۵۳۷	مایکوپلاسما

۵۴۱	مايكوبلاسمـا نومونـيا و عـفونـتـهـاـيـ رـيوـيـ غـيرـتـيـيـكـ (ـنـومـونـيـ آـتـيـيـكـ)
۵۴۲	مايكوبلاسمـا هـومـينـيسـ
۵۴۳	اورـهـآـ يـالـاسـمـاـ اـورـهـآـ آـيـتـيـكـومـ
۵۴۴	مايكوبلاسمـا زـينـتـالـيـوـمـ
۵۴۴	خـلاـصـهـ فـصـلـ
۵۴۴	سوـالـاتـ مـرـورـيـ
۵۴۷	فصل بـيـسـتـ وـشـشـمـ: رـيـزـهاـ وـ جـنـسـهـاـيـ مـرـتبـ
۵۴۷	كـلـياتـ
۵۴۷	ريـكتـريـاـ وـ اـوريـتـيـاـ
۵۵۵	ارـليـشـيـاـ وـ آـنـاـپـلاـسـمـاـ
۵۵۶	كـوكـسيـلاـبـورـتـيـ
۵۵۸	سوـالـاتـ مـرـورـيـ
۵۶۱	فصل بـيـسـتـ وـ هـفـتمـ: گـونـهـهـايـ كـلامـيدـيـاـ
۵۶۵	عـفـونـتـهـاـيـ چـشمـيـ، تـنـاسـلـيـ وـ تـنـفـسـيـ كـلامـيدـيـاـ تـراـكـومـاتـيـسـ ...
۵۶۵	ترـاخـمـ (ـتـراـكـومـاـ)
۵۶۷	عـفـونـتـهـاـيـ تـنـاسـلـيـ كـلامـيدـيـاـ تـراـكـومـاتـيـسـ وـ كـونـزوـنـكـتـيـوـيـتـ اـينـكـلـوزـيـونـيـ
۵۶۹	عـفـونـتـ تـنـفـسـيـ نـوزـادـيـ وـ كـلامـيدـيـاـ تـراـكـومـاتـيـسـ
۵۷۰	لمـفـوـگـرـنـولـومـاـ وـ نـرـيـوـمـ
۵۷۱	كـلامـيدـيـاـ نـومـونـيـاـ وـ عـفـونـتـهـاـيـ تـنـفـسـيـ
۵۷۳	كـلامـيدـيـاـ سـىـ تـاسـيـ وـ سـيـتاـكـوزـ
۵۷۵	خـلاـصـهـ فـصـلـ
۵۷۶	سوـالـاتـ مـرـورـيـ
۵۸۱	فصل بـيـسـتـ وـهـشـتمـ: شـيمـيـ درـمانـيـ ضدـ مـيـكـروـبـيـ
۵۸۱	ساـزوـكـارـهـاـيـ عـملـ دـارـوهـاـيـ ضدـ مـيـكـروـبـيـ
۵۸۱	سمـيـتـ اـنـتـخـابـيـ

۵۸۲	مهار سنتز دیواره
۵۸۵	مهار یا تغییر عملکرد غشا سلولی
۵۸۶	مهار سنتز پروتئین
۵۸۸	مهار سنتز اسیدنوکلئیک
۵۸۹	مقاومت به داروهای ضد میکروبی
۵۹۰	منشاء مقاومت دارویی
۵۹۱	مقاومت متقاطع
۵۹۱	حدودیت‌های مقاومت (رسی)
۵۹۲	کاربردهای بالینی مندومت (رسی)
۵۹۴	فعالیت ضد میکروبی در شرایط رمایه کام
۵۹۴	عواملی که بر فعالیت ضد میکروبی آنها مشارکند
۵۹۵	اندازه‌گیری فعالیت ضد میکروبی
۵۹۶	فعالیت ضد میکروبی در بدن موجود زنده
۵۹۶	روابط دارو-پاتوژن
۵۹۸	روابط میزان-پاتوژن
۵۹۹	کاربرد بالینی آنتی‌بیوتیک‌ها
۵۹۹	انتخاب آنتی‌بیوتیک‌ها
۶۰۰	خطرات کاربرد بی‌رویه
۶۰۰	داروهای ضد میکروبی به کار رفته به صورت ترکیبی
۶۰۲	پیشگیری دارویی شیمیایی داروهای ضد میکروبی
۶۰۵	داروهای آنتی‌بیوتیکی جهت تجویز سیستمیک
۶۰۵	پنی‌سیلین‌ها
۶۱۳	سفالوسپورین‌ها
۶۱۶	سایر داروهای بتالاکتام
۶۱۸	تراسایکلین‌ها
۶۱۹	گلیسیل سیکلین‌ها
۶۱۹	کلرامفنیکل
۶۲۰	اریتروماکسین‌ها

۶۲۱	کلیندامایسین و لینکومایسین
۶۲۲	گلیکوپیتیدها و لیپوپیتیدها و لیبوگلیکوپیتیدها
۶۲۳	استرپتوگرامین‌ها
۶۲۴	اکسازولیدینون‌ها
۶۲۴	باسیتراسین
۶۲۴	پلی‌میکسین‌ها
۶۲۵	آمینوگلیکوزیدها
۶۲۷	کوینولون‌ها
۶۲۹	سولفانامیدها و تری‌متوبریمه
۶۳۰	ساخ داروهای دارای ربردهای اختصاصی
۶۳۱	داروهایی که در ابتدا جهت درمان عفونی‌سایم، مایکوباتریومی بکار می‌روند
۶۳۴	سوالات مروری
۶۳۷	ایندکس