

میکروب شناسی مورای ویروس شناسی ۲۰۱۳

نویسنده:
پری پامیک آر

مترجم:

سید بلال بیانی

زهرة یوسفی

کتایون صمیمی راد

سرشناسه :	موری، پاتریک آر.
Murray, Patrick R	
عنوان و نام پدیدآور :	میکروب شناسی مواری بخش ویروس شناسی ۱۳۰۱۲ / پاتریک آر موری، کن اس روزنتال، مایکل فالتر :
ترجمه سیدجلال کیانی، زهره یوسفی، کتایون صمیمی راد ویراستار کتایون صمیمی راد.	
مشخصات نشر :	تهران: انتشارات اطمینان، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهری :	۲۵۹ ص: مصور، جدول، نمودار.
شابک :	۱۸۰۰۰ ریال: ۲-۶۴-۸۶-۹۶۴-۹۷۸
وضعیت فهرست نویسی :	نویا
یادداشت :	کتاب حاضر ترجمه ی بخش ویروس شناسی از کتاب «Medical microbiology, ۷th. ed, ۲۰۱۳»
است.	
موضوع :	ویروس شناسی پزشکی
موضوع :	میکروب شناسی پزشکی
شناسه افزوده :	روزنتال، کن اس.
شناسه افزوده :	Rosenthal, Ken S.
شناسه افزوده :	فالتر، مایکل ا.، ۱۹۵۰ - م.
شناسه افزوده :	Pfaller, Michael A.
شناسه افزوده :	کیانی، جلال، ۱۳۵۹ - مترجم
شناسه افزوده :	یوسفی، زهره، ۱۳۶۵ - مترجم
شناسه افزوده :	صمیمی راد، کتایون، ۱۳۳۰ - مترجم، ویراستار
رده بندی کنگ :	ق ۶۱۶/۹۶۰۱
رده بندی دیو :	۶۱۶/۹۶۰۱
شماره کتابشناسی ملی :	۳۳۵۳۹۰۱

انتشارات اطمینان

www.ketab.ir

نام کتاب :	میکروب شناسی مواری ویروس شناسی ۲۰۱۳
مولفین :	موری، پاتریک آر
مترجمین :	سید جلال کیانی-زهره یوسفی-کتایون صمیمی راد
ناشر :	اطمینان
طرح جلد و صفحه آرایی :	حسین شایان فرید
نوبت چاپ :	اول - ۱۳۹۳
تیراژ :	۱۰۰۰ نسخه
چاپ و صحافی :	پارسیان
شابک :	۲-۶۴-۸۶-۹۶۴-۹۷۸
بها :	۱۸۰۰۰ تومان

آدرس مرکز فروش : ضلع جنوب شرقی میدان انقلاب، پلاک ۲۰، فروشگاه بیات، واحد پزشکی، تلفن: ۶۶۹۶۸۰۶۴

آدرس انتشارات : خیابان جمهوری، خیابان پیروز، پلاک ۴۱، طبقه اول تلفن: ۶۶۵۶۲۲۴۷ - ۶۶۹۰۲۰۲۸

فهرست

۶	فصل ۴۴: طبقه‌بندی، ساختار و تکثیر ویروس‌ها
۳۱	فصل ۴۵: مکانیسم‌های بیماری‌زایی ویروسی
۴۷	فصل ۴۶: نقش ویروس‌ها در بیماری
۵۹	فصل ۴۷: تشخیص آزمایشگاهی بیماری‌های ویروسی
۷۰	فصل ۴۸: عوامل ضدویروسی و کنترل عفونت
۸۳	فصل ۴۹: فیلوما ویروس‌ها و پولیوما ویروس‌ها
۹۴	فصل ۵۰: آدنو ویروس‌ها
۱۰۵	فصل ۵۱: هربس ویروس‌های انسانی
۱۳۷	فصل ۵۲: پاکس ویروس‌ها
۱۴۵	فصل ۵۳: پارو ویروس‌ها
۱۵۱	فصل ۵۴: پیکورنا ویروس‌ها
۱۶۶	فصل ۵۵: کرونا ویروس‌ها و نورو ویروس‌ها
۱۷۳	فصل ۵۶: پارامیکسو ویروس‌ها
۱۸۹	فصل ۵۷: ارتومیکسو ویروس‌ها
۲۰۱	فصل ۵۸: رابدو ویروس‌ها، فیلو ویروس‌ها و بورنا ویروس‌ها
۲۱۲	فصل ۵۹: رترو ویروس‌ها
۲۲۳	فصل ۶۰: توگاو ویروس‌ها و فلاو ویروس‌ها
۲۳۹	فصل ۶۱: بونیاو ویریده و آرتا ویریده
۲۴۱	فصل ۶۲: رترو ویروس‌ها
۲۴۱	فصل ۶۳: ویروس‌های هپاتیت
۲۹۰	فصل ۶۴: ویروس‌های آهسته غیر معمول: پریون‌ها

"احتمالا، بیش از ۹۰٪ بیماری های انسان از عفونت های ویروسی ناشی می شوند."
(Professor L.C. Norkin, University of Massachusetts, USA)

گسترده‌ی طیف عفونت‌هایی که ویروس‌ها به عنوان کوچک‌ترین ارگانیسم‌های شناخته شده، در انسان ایجاد می کنند، علم ویروس‌شناسی را به حوزه‌ای جذاب از علوم پزشکی تبدیل کرده است که حجم زیادی از تحقیقات را به خود اختصاص داده است. از دیدگاه علوم زیستی، ویروس‌ها قادرند در هر موجودی که از سلول تشکیل شده باشد، تکثیر شوند؛ از یک سلولی‌هایی مانند باکتری‌ها که توسط باکتریوفاژها هدف قرار می گیرند تا پرسلولی‌هایی مانند انسان، حیوانات، پرندگان، ماهی‌ها و ... از طرف دیگر، مطالعه بر ویروس‌ها کمک شایانی به رشته‌های مختلف علوم زیستی، بخصوص علوم سلولی-ملکولی و ایمنی‌شناسی نموده است و بسیاری از پیشرفت‌های چشمگیر در این حوزه‌ها ریشه در تحقیقات ویروسی است که در زمینه برهمکنش‌های ویروس با سلول و ویروس با سیستم ایمنی میزبان صورت گرفته است.

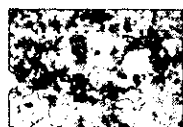
از دیدگاه علوم پزشکی، ویروس‌ها قدرتمندترین عامل‌های شناخته شده و ایجاد بیماری نمایند. دستگاه عصبی، دستگاه تنفسی، دستگاه گوارشی، دستگاه ادراری-تناسلی، پوست، قلب، چشم و ... همگی در معرض خطر ابتلا به عفونت‌های ویروسی قرار دارند. متأسفانه تا کنون هیچ درمانی قطعی برای مقابله با این عوامل عفونی یافت نشده است. از طرف دیگر، ارتباط ویروس‌ها با ایجاد سرطان در انسان مسئله را بغرنج‌تر نموده است. انواع مختلفی از سرطان‌های انسانی (سرطان پروستات، ریه، سرطان‌های سر و گردن، کارسینوم هپاتوسلولار، لنفوم بورکیت، کارسینوم نازوفارنکس، سارکوم کاپوسی و ... در میان معنادار با عفونت‌های ویروسی و ولوژی پزشکی مورای یکی از منابع مورد تایید و توجه بسیاری از اساتید دانشگاه‌های معتبر دنیا می باشد که به همت گروه مترجمین و زیر نظر سرکار خانم دکتر کتابون صمیمی‌راد، دانشیار گروه ویروس‌شناسی دانشگاه علوم پزشکی تهران، آماده ارائه به دانشجویان علاقه‌مند گردیده است.

بی‌شک، انتشار این دستاورد علمی بدون همکاری و پیگیری‌های مستمر دلسرزانه جناب آقای محمد اطمینان و همکاران ایشان در موسسه فرهنگی انتشارات اطمینان امکان‌پذیر نمی گردید. لذا به خود واجب می‌دانیم که از تلاش‌های این بزرگواران صمیمانه قدردانی نموده و برای ایشان آرزوی موفقیت در روزافزون در خدمت‌رسانی به توسعه علمی ایران عزیز نماییم.

در آخر و ضمن قدردانی از تمامی علاقه‌مندان و دانشجویانی که به مطالعه این کتاب اهتمام خواهند داشت، خواهشمندیم تا با ارائه نظرات و پیشنهادات خود به آدرس پست الکترونیکی etminpublication@yahoo.com ما را در تعالی بخشیدن به این حرکت علمی یاری فرمایند.

گروه مترجمین

سید جلال کیانی - زهره یوسفی



بیوشیمیایی سلول میزبان وفق دهد و توانایی فرار از پاسخ ایمنی میزبان را داشته باشد. اطلاعات در مورد خصوصیات ساختمانی (اندازه و مورفولوژی) و ژنتیک (نوع و ساختار اسید نوکلئیک) ویروس‌ها موجب پیدایش یافته‌هایی پیرامون نحوه تکثیر، انتشار و بیماری‌هایی می‌گردد که موجب می‌شوند. مباحث این فصل در فصل‌های بعدی با جزئیات بیشتری گفته می‌شود.

طبقه‌بندی

ویروس‌ها از نظر ساختمانی از ویروس‌های ساده و کم‌چک همچون پاروویروس‌ها^۲ و پیکورنا ویروس‌ها^۳ گرفته تا ویروس‌های بزرگ و پیچیده مثل پاکس ویروس‌ها^۴ و هریس ویروس^۵ طبقه‌بندی می‌شوند.

اسامی ویروس‌ها اغلب براساس بیانگر خصوصیات ویروسی، بیماری که سبب می‌شوند یا محل بافت یا مکان جغرافیایی باشد که ویروس اولیه در آنجا شناسایی شده است. نام‌هایی مثل پیکورنا ویروس^۳، «کوچک»؛ RNA «ریبونوکلئیک اسید» یا توگاویروس^۶، TOGA کلمه‌ای است یونانی به معنی «پوشش» که به پوششی که اطراف ویروس را احاطه کرده است، اشاره دارد) بیانگر خصوصیات ساختمانی ویروس می‌باشند کلمه رتروویروس^۱ (رترو: «معکوس») نشانگر توانایی ویروس در سنتز DNA از

ویروس‌ها را به عنوان «عوامل قابل فیلتر شدن» توصیف شدند که دلیل اندازه‌ی کوچکشان، توانایی عبور کردن از فیلترهای طراحی شده برای ممانعت از عبور باکتری‌ها را دارند. بر خلاف باکتری‌ها، قارچ‌ها، و انگل‌ها، ویروس‌ها اجزای درون سلولی اجباری هستند که برای همانندسازی وابسته به سیستم‌های بیوشیمیایی سلول میزبان می‌باشند. ویروس‌ها بجای تقسیم دوتایی، از طریق گردهمایی اجزاء جدا شده ایجاد می‌شوند (کادرهای ۱-۴۴ و ۲-۴۴).

ساده‌ترین ویروس‌ها از یک ژنوم DNA یا RNA که در درون یک پوسته‌ی محافظ پروتئینی قرار گرفته است، تشکیل شده‌اند و برخی از ویروس‌ها دارای یک غشاء نیز می‌باشند (شکل ۱-۴۴). ویروس‌ها فاقد توانایی تولید انرژی یا سنتز سوبستراها یا پروتئین‌های مورد نیازشان می‌باشند و نمی‌توانند ژنوم خود را به صورت مستقل از سلول میزبان تکثیر نمایند. برای اینکه ویروس بتواند از ابزار بیوسنتتیک سلول استفاده کند، می‌بایست خود را با قوانین بیوشیمیایی سلول تطبیق دهد.

ساختار فیزیکی و ژنتیک ویروس‌ها از طریق جهش‌ها و ایجاد عفونت در انسان‌ها و سایر میزبان‌ها بهینه شده است. برای این منظور ویروس می‌بایست بتواند در شرایط محیطی نامساعد انتقال یابد، از پوست و سایر سدهای محافظتی میزبان عبور نماید، برای تکثیر خود را با ابزار

- | | | |
|---------------|------------------|-------------------|
| 1- Assembly | 2- Parvoviruses | 3- Picornaviruses |
| 4- Poxviruses | 5- Herpesviruses | 6- togavirus |
| 7- retrovirus | | |