

۲۰۱۳

رویت ایمونولوژی

ترجمه :

دکتر احمد مسعود

استاد ممتاز ایمونولوژی دانشکده علوم پزشکی تهران

سعید اصلانی / جعفر کریمی / جمشید قللیزاده نواشتی

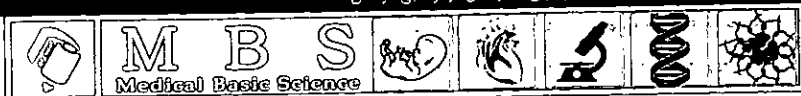
آرزو کوهری شبکاد / عزتضی حافظلی

ویراستار :

علیرضا زارع بیدکی

مرکز تحقیقات ایمونولوژی مولکولی بیمارستان مرکز ملی کودکان

به همراه ترجمه مطالب سایت



عنوان و نام پدیدآور	ایمونولوژی رویت ۲۰۱۲ [ویرایش دوم]، [ویرایش دوم]، ترجمه احمد مسعود... [ویرایش دوم]
مشخصات نشر	تهران: اندیشه رفیع، ۱۳۹۲.
مشخصات ظاهری	۴۹۶ ص.؛ مصور (رنگی)، جدول (رنگی)، نمودار (رنگی).
شابک	۹۷۸-۹۶۴-۹۸۷-۴۵۰-۰
وضعیت فهرست نویسی	فها
یادداشت	عنوان اصلی: Immunology, 8th ed, c2013.
یادداشت	ترجمه احمد مسعود، سعید اصلانی، جعفر کریمی، جمشید قلیزاده نواشتق، آرزو گوهری شیبگاه، مرتضی حافظی.
یادداشت	واژه نامه.
موضوع	ایمنی شناسی
شناسه افزوده	میل، دیوید کی. ۱۹۵۲ - م.
شناسه افزوده	Male, David K.
شناسه افزوده	مسعود، احمد، ۱۳۲۲ - مترجم
شناسه افزوده	رویت، ایوان موریس، ۱۹۲۷ - م.
شناسه افزوده	Roitt, Ivan M. (Ivan Maurice)
رده بندی کنگره	ب ۱۳۹۲ ۹/۹ QR1۸۱۱
رده بندی دیویی	۶۱۶/۰۷۹
شماره کتابشناسی ملی	۳۳۲۸۵۰۱



اندیشه رفیع ناشر کتب علوم پزشکی

نام کتاب:	ایمونولوژی رویت ۲۰۱۲
ترجمه:	دکتر احمد مسعود - سعید اصلانی - جعفر کریمی - جمشید قلیزاده نواشتق - آرزو گوهری شیبگاه - مرتضی حافظی
ویراستار:	علیرضا زارع بیدکی
ناشر:	انتشارات اندیشه رفیع
حروفچینی و صفحه‌آرایی:	اینانلو
گرافیک متن:	اینانلو
نوبت چاپ:	اول - ۱۳۹۲
شمارگان:	۳۰۰۰ جلد
لیتوگرافی:	ندای دانش
چاپ:	هادی
صحافی:	گلستان
شابک:	۹۷۸-۹۶۴-۹۸۷-۴۵۰-۰
قیمت:	۴۵۰۰ تومان

دفتر مرکزی : اندیشه رفیع

خیابان انقلاب - خیابان ۱۲ فروردین - خیابان شهدای ژاندارمری
مقابل اداره پست - ساختمان ۱۲۶ - طبقه دوم - تلفکس: ۶۶۹۵۰۳۹۳
تلفن: ۶۶۹۷۱۴۱۴ - ۶۶۹۷۰۵۱۷ - ۶۶۹۷۰۵۱۸

www.andisherafi.com

مدیریت info@andishe-rafi.com

فروشگاه shop@andishe-rafi.com

- نمایندگی های فروش:
- بابل کتابفروشی اندیشه
 - مشهد کتابفروشی مجد دانش
 - معاونت پژوهشی جهاد دانشگاهی
 - تبریز کتابفروشی شیرنگ
 - کتابفروشی بابک
 - شیراز کتابفروشی جمالی
 - انتشارات دانشگاه شیراز
 - کرمان کتابفروشی پایروس
 - ارومیه شاهد و ایثارگران
 - اردبیل کتابکده خیام
 - ایروان کتابفروشی رشد
 - خرم آباد کتابفروشی نشر و قلم
 - زنجان کتابفروشی بیماری های خاص
 - گیلان کتابفروشی جلالی
 - قم کتابفروشی فانوس اندیشه
 - بوشهر نمایشگاه دائمی دانشگاه پزشکی
 - سمنان کتابفروشی اشراق
 - شهرکرد کتابفروشی کالج
 - قزوین کتابفروشی حکیم
 - کاشان خانه کتاب
 - همدان روزاندیش
 - یاسوج خانه کتاب
 - یزد کتابفروشی آرمان
 - صفهان کتابفروشی پارسا
 - کتابفروشی مانی
 - سازه کتابفروشی کوثر
 - ایلام کتابفروشی رشد

مقدمه مترجم

کتاب ایمنولوژی معروف به ایمنولوژی رویت را به خوبی می شناسم. سالهای بسیار دور یعنی حدود ۳۰ سال قبل برای اولین بار کتاب فوق را به همراه برخی از دوستان فاضل و علاقه مند ترجمه کردیم و به دنیای دانش پزشکی ایران که خالی از هر نوع منبع تازه ای در زمینه ایمنولوژی بود تقدیم نمودیم که با استقبال فراوانی روبه رو شد. بعدها مجلدات دیگر ایمنولوژی در نمایشگاه سالانه کتاب تهران عرضه شد و علاقه‌مندان با اشتیاق فراوان مبادرت به ترجمه و انتشار آنها نمودند. متأسفانه، بسیاری از مترجمین این نوع کتاب‌ها فاقد اطلاعات لازم در زمینه ادبیات فارسی می‌باشند؛ بنابراین کلمات خارجی را آنقدر که به ذهنشان خطور می‌کند، ترجمه نموده و در اختیار دانشجویان و علاقه‌مندان قرار می‌دهند. به همین دلیل است که در این زمینه با کلمات و اصطلاحات نادرست و فاقد وجهت لازم در زبان فارسی برخورد نموده و شاهد ترجمه سلیقه‌ای هستیم که زبان فاخر فارسی را به چالش می‌کشد.

کتاب ایمنولوژی رویت، هر بار که تجدید چاپ شد، اطلاعات جدیدی را در اختیار خوانندگان خود قرار داد تا آنجایی که کتاب حاضر، حاوی اطلاعات بسیار دقیق از سازوکارهای ایمنولوژیک است و علاوه بر دانشجویان گروه پزشکی، می‌تواند منبع آگاهی‌های علمی خوبی برای متخصصین و فوق تخصص‌ها باشد. آقای پروفیسور رویت و همکارانش، به طرز دقیق و عالمانه‌ای به بررسی بسیاری از مکانیسم‌های ایمنولوژیک پرداخته و بدین صورت، کتاب را از ارزش علمی بالایی برخوردار نموده‌اند. گروهی که این کتاب را ترجمه نموده‌اند، با صداقت و دانش لازم، از نوشتار روان و جاذبی استفاده نموده و کتاب را آنطور که متن انگلیسی آن بیان نموده، در اختیار علاقه‌مندان قرار داده‌اند.

هرچند که در زمان‌های اخیر، بر عکس ترجمه کتاب‌ها، متخصصین و دانشمندان ایرانی بایستی با استفاده از تجربیات ناشی از سال‌ها پژوهش و آموزش، خود کتاب‌های ایمنولوژی را تقریر و تحریر نمایند و این مقوله کم و بیش انجام شده، اما با این حال انتقال دانش همکاران و محققین خارجی که اطلاعات ایمنولوژیک خود را به صورت کتابهای به روز فراوری می‌نمایند، امری بیهوده است. این مهم، توسط همکاران، دوستان و دانش پژوهان اینجانب با علاقه و پشتکار فراوان انجام شده است. ما نمی‌گوییم که در ترجمه این کتاب نقایصی وجود ندارد، اما سعی نموده‌ایم این مشکلات در هر صورت به تعداد کمتری در معرض دید کنجکاو شما خواننده محترم باشد و اطلاع‌رسانی شما در این مورد موجب تشکر و امتنان خواهد بود.

به امید توفیق برای همه‌آنهايي که می‌سوزند تا بسازند؛ می‌گفت: شمع را می‌سازند تا بسوزد ولی معلم می‌سوزد تا دیگران را بسازد.

از خداوند توفیق همه‌آنهايي که در کسوت دانش و علم و معرفت، شغل پرافتخار معلمی را انتخاب نموده‌اند، خواستاریم.

دکتر احمد مسعود

استاد گروه ایمنولوژی دانشگاه علوم پزشکی تهران

در مقدمه مربوط به ویرایش‌های قبلی ایمونولوژی، به ذکر پیشرفت‌های عمده‌ی ایمونولوژی که از زمان ویرایش قبلی به دست آمده بود، پرداخته می‌شد. اخیراً، پیشرفت‌های موجود در تدریس علوم زیست-پزشکی، به اندازه‌ی پیشرفت‌های ایمونولوژی، قابل توجه هستند. امروزه، آموزش دانشجویان از طریق گستره وسیعی از رسانه‌های مرتبط از قبیل کتاب‌ها، DVDها، و وب‌سایت‌ها صورت می‌گیرد. این ویرایش از ایمونولوژی، منعکس کننده این تغییرات در آموزش علوم است. این ویرایش، به صورت یک مجموعه‌ی آموزشی کامل، و در دو فورمت تدوین شده است. در هر دو مورد، آن‌ها به صورت مجموعه‌ای پیوسته اما با اندکی تفاوت در دسترس هستند:

این کتاب شامل مطالب و مفاهیم اصلی ایمونولوژی است. مجموعه آموزشی الکترونیک شامل تمامی بخش‌های کتاب، به علاوه بخش‌های اضافی در فصل‌ها است که مفاهیم اصلی را بیشتر توضیح می‌دهد و پیش زمینه‌ای از روش‌های ایمونولوژیکی فراهم می‌آورد. همچنین این بخش دارای لینک‌های فعال به وب‌سایت‌ها و سایر وب‌سایت‌ها است و اجازه‌ی استفاده از ویدئوهای جدید و نوآورانه و نیز سوالات داخل متن و انتهای فصل‌ها را فراهم می‌آورد.

به علاوه، دسترسی آنلاین اطلاعات بسیار ضروری، بدین معنی است که بهتر است به جای وابسته بودن به جداول پرینت شده بر روی کاغذ، مثل مارکرهای CD و سایتوکاین‌ها، لینک‌هایی را به سایت‌هایی که پیوسته به روز می‌شوند، فراهم آوریم.

در پنج سال گذشته پیشرفت‌های بزرگی در ایمونولوژی و به ویژه در فهم‌مان از دفاع ایمنی ذاتی و سیستم‌های شناسایی ایمنی ایجاد شده است. این مکانیسم‌های قدیمی در حال تکامل برای شناسایی پاتوژن‌ها، در پستانداران حفظ شده است و در کنار سیستم ایمنی آدپتیو تکامل یافته است. در هشتمین ویرایش ایمونولوژی، در سرتاسر کتاب، سیستم ایمنی ذاتی را به تفصیل مورد بحث قرار داده‌ایم. این امر نشان دهنده‌ی راهی است که طی آن سیستم ایمنی بدن، همگام با تکامل دفاع‌های ایمنی قدیمی و اخیراً مشتق شده حرکت می‌کند.

سایر زمینه‌ها که در این کتاب بیشتر به آنها پرداخته شده است، شامل دفاع ایمنی اختصاصی یافت، زیرگونه‌های سلول T و استفاده از آنتی بادی‌های مونوکلونال در درمان بیماری‌ها می‌باشد. دین اینکه چگونه پیشرفت در تکنولوژی آنتی بادی با دانش‌مان از سیستم ایمنی برای ایجاد درمان‌های موثر برای تعدادی از بیماری‌ها مثل مالتیپل اسکلروزیس و آرتریت روماتوئید ترکیب شده است، بسیار شگفت انگیز می‌باشد.

علی‌رغم این تغییرات، ما همچنان محتویات را در پنج بخش سازماندهی نموده‌ایم. بخش آغازی، واحدهای ساختمانی سیستم ایمنی از قبیل سلول‌ها، اندام‌ها، کمپلمان، و ملکول‌های پذیرنده‌ی اصلی مثل آنتی بادی‌ها، پذیرنده‌ی سلول T و ملکول‌های MHC را توصیف می‌کند. بخش دوم، با پاسخ‌های ایمنی که با دفاع ایمنی ذاتی و فاگوسیت‌های تک هسته‌ای شروع می‌شود، سر و کار دارد. فصل‌های عرضه‌ی آنتی ژن، تحریک کمکی و مسیرهای فعال شدن سلولی قبل از فصل‌های مربوط به بازوهای اجرایی اصلی پاسخ‌های ایمنی، پاسخ‌های 2HT با تولید آنتی بادی، پاسخ‌های 1HT و فاگوسیت‌های تک هسته‌ای، سلول‌های 17HT و التهاب و عملکرد سایتوتوکسیک سلول‌های T و سلول‌های NK آمده است. فصل‌های پایانی، به تنظیم پاسخ‌های ایمنی می‌پردازند و یک فصل مفصل برای توصیف انواع مشخص پاسخ‌های ایمنی که در بافت‌های مختلف بدن ایجاد می‌شوند، وجود دارد. گرچه متفاوت بودن پاسخ‌های ایمنی در بافت‌های بدن از مدت‌ها پیش شناخته شده است، ولی دلایل این تفاوت همین اواخر روشن شده است.

بخش سوم، پاسخ‌های ایمنی‌ای که بر علیه انواع متفاوت عفونت‌ها تکامل یافته اند، و اینکه چگونه نقص‌های ایمنی

منجر به افزایش استعداد ابتلا به عفونت‌های خاص می‌شوند را توصیف می‌نماید. در حقیقت تنوع و پیچیدگی پاسخ‌های ایمنی تنها در ارتباط با تنوع پاتوژن‌هایی که بر علیه آنها محافظت ایجاد شده است، می‌تواند فهمیده شود. در سال‌های اخیر، استراتژی‌های غیرمستقیمی که توسط پاتوژن‌ها برای فرار از پاسخ‌های ایمنی اتخاذ شده است، باعث آشکار شدن توانایی سازگاری پاتوژن‌ها و انعطاف‌پذیری سیستم ایمنی شده است. نهایتاً اینکه سیستم ایمنی می‌تواند در ارتباط با عملکرد اصلی آن که دفاع بر علیه پاتوژن‌هاست، درک گردد.

بخش چهارم، پاسخ‌های ایمنی بر علیه بافت‌ها، و بخش پنجم، حساسیت شدید را توضیح می‌دهند. این بخش‌ها به لحاظ بالینی اهمیت بالایی دارند. یکی از اهداف این کتاب، فراهم آوردن درک درست از پاسخ‌های ایمنی برای خوانندگان با تاکید بر بخش‌های مهم از نظر بالینی مثل حساسیت‌های شدید و آلرژی‌ها، ایمونوپاتولوژی، ایمونوتراپی، تومور، و پیوند بافت می‌باشد. در این بخش‌ها آنچه را که معتقد بودیم ویژگی مهم کتاب باشد حفظ کرده‌ایم و توضیح واضح و شفاف را از اصول علمی ایمونولوژی بالینی (که با بافت‌شناسی، پاتولوژی، و مثال‌های بالینی ادغام شده است)، آورده‌ایم.

یک ویژگی این کتاب در این بود که سوال در داخل متن می‌باشد. این سوالات به بررسی اینکه آیا خوانندگان اهداف پاراگراف قبلی را فهمیده‌اند یا اینکه آیا می‌توانند مطالب آن را با اطلاعات اولیه‌ی بخش ارتباط دهند، می‌پردازند. یک ابزار یادگیری مفید دیگر، بخش‌های تفکر انتقادی در انتهای هر فصل می‌باشد. در نهایت، توجه و دقت فراوانی را به چکیده‌ها مبذول داشته‌ایم، که خلاصه‌ای از نکته‌های واقعا کلیدی را به نمایش می‌گذارند و فرصت مرور کلی را فراهم می‌آورند. چکیده‌ها علاوه بر تنظیم کردن چهارچوب موضوعات هر فصل، یک راهنمای عالی برای مرور آزمون‌ها هستند.

افراد بسیاری شامل متخصصین در گرایش‌های مختلف ایمونولوژی به آماده شدن کتاب کمک نموده‌اند که چهارده نفر از آنها دیدگاه‌های جدید خود را در زمینه‌های تخصصی خود وارد کتاب کرده‌اند. از سخت کوشی‌های انتشارات و همکارانش بویژه آندره و سبورگ، لوسی بون و مادلین هیلز انتشارات الزویر قدردانی می‌کنیم.

ایمونولوژی بین علوم پایه و پزشکی پل می‌زند و رویکردهایی از رشته‌های گوناگون را همچون بیوشیمی، ژنتیک، بیولوژی سلولی، بیولوژی ساختاری و بیولوژی مولکولی دربرمی‌گیرد. در قرن گذشته، ایمونولوژی باعث مجذوب شدن و الهام‌بخشی بزرگترین متفکران دانشمند زمان فعلی شده است. آرزو داریم خوانندگان در مطالعه‌ی خود از ایمونولوژی که موضوعی است که پیوسته ما را هیجانی و شگفت‌زده می‌کند و اینکه بسیاری از دیگر شاخه‌های بیولوژی و علوم پزشکی را پی‌ریزی می‌کند، موفق باشند.

دیوید میل

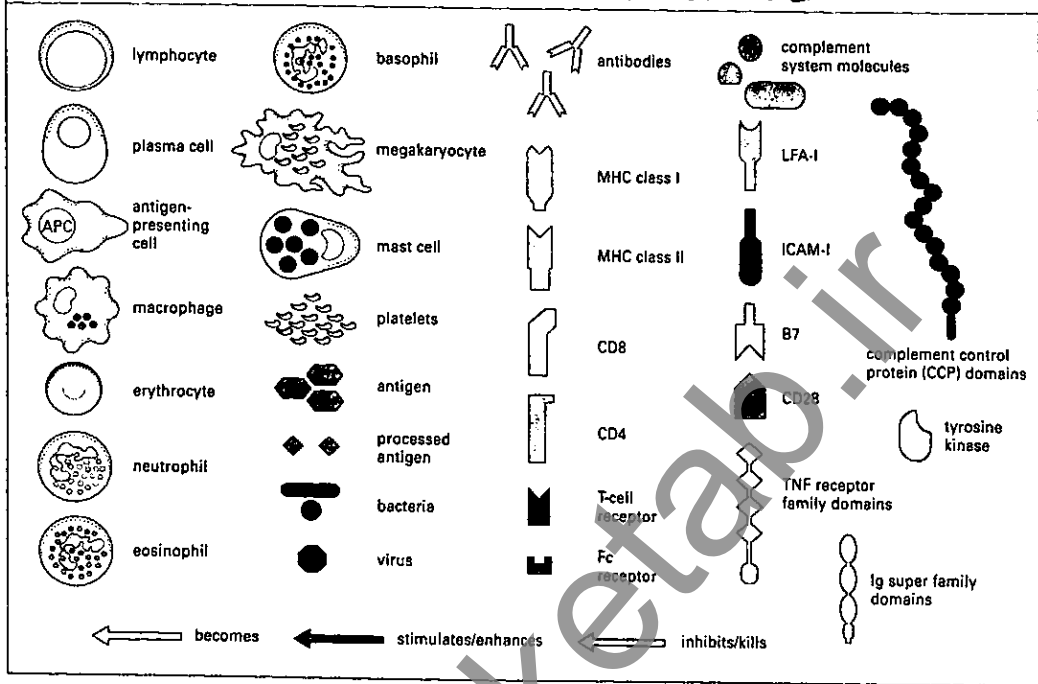
جانانان بروتوف

دیوید راس

ایوان رویت

سال ۲۰۱۲

نمایی از علایم و اشکال استاندارد که در سرتاسر اسن کتاب آمده‌اند



- مطالب و تصاویری که در متن کتاب به وبسایت Studentconsult.com ارجاع داده است تماماً ترجمه گردیده و در محل‌های خود قرار داده شده است.



فهرست

۱۱	بخش ۱. اجزا تشکیل دهنده سیستم ایمنی
۱۲	فصل ۱. مروری بر سیستم ایمنی
۳۱	فصل ۲. سلول ها، بافت ها و اندام های سیستم ایمنی
۸۵	فصل ۳. آنتی بادی ها
۱۲۳	فصل ۴. کمپلمان
۱۴۷	فصل ۵. پذیرنده های سلول T و مولکول های MHC
۱۷۴	بخش ۲. انواع پاسخ های ایمنی
۱۷۵	فصل ۶. مکانیسم های ایمنی ذاتی
۱۹۹	فصل ۷. فاگوسیت های تک هسته ای در سیستم ایمنی
۲۲۷	فصل ۸. عرضه آنتی ژن
۲۴۸	فصل ۹. مشارکت سلولی در پاسخ آنتی بادی
۲۷۲	فصل ۱۰. سایتوتوکسی سیتی سلولی
۲۹۱	فصل ۱۱. تنظیم پاسخ ایمنی
۳۱۵	فصل ۱۲. پاسخ های ایمنی در بافت ها
۳۳۲	بخش ۳. دفاع در برابر عوامل عفونی
۳۳۳	فصل ۱۳. ایمنی در برابر ویروس ها
۳۵۲	فصل ۱۴. ایمنی در برابر باکتری ها و قارچ ها
۳۸۲	فصل ۱۵. ایمنی در برابر پروتوزوا
۴۰۹	فصل ۱۶. نقایص ایمنی اولیه
۴۳۰	فصل ۱۷. ایدز، نقص ایمنی ثانویه و سرکوب سیستم ایمنی
۴۴۷	فصل ۱۸. واکنش های هیستامین
۴۷۰	بخش ۴. پاسخ های ایمنی در برابر بافت ها
۴۷۱	فصل ۱۹. تحمل ایمونولوژیک
۴۹۶	فصل ۲۰. خود ایمنی و بیماری خود ایمنی
۵۲۶	فصل ۲۱. پیوند و رد پیوند
۵۵۰	فصل ۲۲. ایمنی در برابر سرطان
۵۷۰	بخش ۵. ازدیاد حساسیت
۵۷۱	فصل ۲۳. حساسیت شدید فوری (نوع I)
۶۰۰	فصل ۲۴. حساسیت شدید (نوع II)
۶۱۶	فصل ۲۵. حساسیت شدید (نوع III)
۶۳۰	فصل ۲۶. حساسیت شدید (نوع IV)
۶۵۲	تفکر انتقادی: توضیحات
۶۶۹	ضمیمه ۱. کمپلکس سازگاری بافتی اصلی
۶۷۰	ضمیمه ۲. سیستم CD
۶۷۱	ضمیمه ۳. سایتوکاین های اصلی سیستم ایمنی
۶۷۴	ضمیمه ۴. کموکاین ها و پذیرنده های کموکاینی انسانی
۶۷۵	واژه یاب
۶۹۰	نمایه