

ایمونولوژی سلولی و مولکولی

ابوالعباس

زیر نظر:

دکتر احمد معبود

استاد نمونه، دانشگاه علوم پزشکی تهران

به انضمام آزمونهای علوم پایه رشته های پزشکی



جامع ترین کتاب ایمونولوژی

برگرفته از مراجع معرفی شده

دانشجویان مقطع علوم پایه پزشکی، دندانپزشکی، داروسازی و پیراپزشکی

و داوطلبان آزمون

جامع علوم پایه

کاردانی به کارشناسی

کارشناسی به کارشناسی ارشد

دستیاری و PhD

ویرایش جدید

گردآوری

آرش پور غلامی نژاد

دانشجوی دکتری تخصصی ایمونولوژی دانشگاه تربیت مدرس

مهر داد زشیدی بنام

رتبه اول بیست و سومین دوره آزمون علوم پایه پزشکی

علی اصغر احمد راجی / علی بزرگی / زهرا پناهی

مدیریت تدوین

دکتر منصور میرزایی



ناشر کتب علوم پزشکی

www.mirbook.ir

تهران - خیابان انقلاب - خیابان قدس

ساختمان آنتول فرانس (پلاک ۳)

تلفن: ۶۶۹۶۶۵۸۵ - ۶۶۹۵۲۹۲۶

فاکس: ۶۶۴۸۵۵۳۹

ایمونولوژی سلولی و مولکولی ابوالعباس

مدیریت تدوین: دکتر منصور میرزایی

ترجمه و تلخیص: آرش پورغلامی نژاد، مهرداد رشدی بنام

۱۳۹۷

پ. اول از ویرایش سوم، ۱۰۰۰ نسخه، ۴۹۸۰۰ تومان، شابک: ۹-۴۵۴-۴۹۸-۹۶۴-۹۷۸

این اثر مشتمل بر قانون، مبانی و مولفان و مصنفان و هنرمندان مصوب سال ۱۳۴۸ می باشد و هرگونه بهره برداری و تکثیر به هر نحو ممکن بدون مجوز کتبی انتشارات کتاب میر خلاف بوده، مورد پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

سرشناسه:	پورغلامی نژاد، آرش، ۱۳۶۳، گردآورنده
عنوان و نام پدیدآور:	ایمونولوژی سلولی و مولکولی ابوالعباس زیر نظر احمد مسعود مدیریت تدوین منصور میرزایی گردآوری آرش پورغلامی نژاد، مهرداد رشدی بنام
وضعیت ویراست:	ویراست اول
مشخصات نشر:	تهران، کتابخانه، ۱۳۹۷
مشخصات ظاهری:	۳۶۰ ص.، ج. ۱، فول. نمودار
فروست:	مجموعه ضروریات و آزمون های مراجع علوم پایه 2E
شابک:	۹-۴۵۴-۴۹۸-۹۶۴-۹۷۸
وضعیت فهرست نویسی:	فیا
یادداشت:	کتاب حاضر برگرفته از کتاب «ایمونولوژی سلولی و مولکولی» تألیف ابول عباس است.
عنوان دیگر:	ایمونولوژی سلولی و مولکولی
موضوع:	ایمنی سلولی
موضوع:	Cellular immunity
موضوع:	ایمنی شناسی مولکولی
موضوع:	Molecular immunology
موضوع:	پادگن ها -- جنبه های ایمنی
موضوع:	Antigens-- Immunology
موضوع:	پزشکی -- علوم پایه -- آزمون ها و تمرین ها
موضوع:	Medical sciences -- Examinations, questions, etc
موضوع:	پزشکی -- آزمون ها و تمرین ها
موضوع:	Medicine -- Examinations, questions, etc
شناسه افزوده:	رشدی بنام، مهرداد، ۱۳۵۸، گردآورنده
شناسه افزوده:	مسعود، احمد، ۱۳۲۲
شناسه افزوده:	میرزایی قمی، منصور، ۱۳۴۹
شناسه افزوده:	عباس، ابول. ایمونولوژی سلولی و مولکولی
رده بندی کنگره:	۱۳۹۷ ۱۶۶ الف ۵ / ۱۸۵ QR
رده بندی دیویی:	۶۱۶ / ۰۷۹۷
شماره کتابشناسی ملی:	۵۳۴۶۳۹۹
کلیه امور تألیف اثر و مراحل حروفچینی، گرافیک و لیتوگرافی در واحد تولید مؤسسه کتاب میر انجام پذیرفته است.	

مقدمهٔ استاد

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

ایمونولوژی در چهارراه علوم پزشکی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. پیشرفتهای پزشکی در سالهای اخیر نشاندهنده نقش بارز و مهم مکانیسم‌های ایمنولوژیک در پاتوژنز، تشخیص، درمان و پیشگیری از بیماری‌هاست. مراکز تحقیقاتی کشورهای توسعه‌یافته در زمینه مسائل پزشکی بیشترین توجه را به چگونگی تاثیر عوامل مختلف ایمنولوژیک در روند بازوکارهایی که در مسائل بیولوژیک کوچکترین ذره حیات تا بزرگترین و پیچیده‌ترین جاندار طبیعت یعنی انسان متمرکز است مبذول داشته و در این راه هر روز گره جدیدی از مشکلات را می‌گشایند.

اگر در سالهای نه چندان دور از علم ایمنولوژی فقط بخش بسیار کوچکی بنا به رولوژی را مطرح می‌نمودند، اما امروزه از ساختارپذیرنده‌های سلولی گرفته تا چگونگی تاثیر عوامل مختلف سلولی، بیوشیمیایی، بیولوژیک و امثال اینها را در ایجاد پاسخ ایمنی بررسی می‌کنند. پژوهشگران این علم وقت خود را بیشتر مصروف این نکته می‌نمایند که چگونه می‌توان دفاع بدن را در مقابل عوامل بیماری‌زا به کمک مکانیسم‌های درون سلولی افزایش داد. بدین جهت این علم استراتژیک می‌تواند پایه‌های پژوهشهای جدیدی در زمینه‌های مختلف آلام بشری باشد. بیماری که از یک عارضه روانی رنج می‌برد یا فردی که مورد جراحی قرار گرفته و عوارض بعدی آن را در خود نشان می‌دهد، کودکی که از یک عارضه ژنتیک خاص متاثر است یا مادری که از ناهنجاریهای جنین خود نگران می‌باشد، همه و همه از مکانیسم‌های پیچیده ایمنولوژیک برخوردارند که آزمایشگاههای تحقیقاتی با مطالعه چگونگی تاثیر عوامل فوق در روند بهبودی آنها نقش بسزایی را ایفا می‌کنند.

تغییرات اکولوژیک، ناهنجاریهای اجتماعی، تنش‌های روانی و امثالهم با تاثیر بر پدیده‌های درون سلولی و احتمالاً با ایجاد مولکولها و متعاقب آن سازوکارهای پیچیده‌ای، دفاع بدن را تغییر داده و مراقبت ایمونولوژیک دچار ضایعاتی می‌شود و در نتیجه بیماریهای جدیدی بوجود می‌آیند که خود منشأ مطالعات نوینی می‌گردند. همه چیز در بدن با دفاع در مقابل عوامل بیماریزا شروع می‌شود و به دنبال آن علم پزشکی حرکت جدیدی را آغاز می‌کند.

مطالعه کتب ایمونولوژی نه تنها برای دانشجویان و متخصصین علوم پزشکی ضروری است بلکه به نظر اینجانب، باید کتب ساده‌ای را تهیه نمایم تا همگان به کمک آن اطلاعات خود را افزایش داده و چگونگی برخورد با عوامل بیماریزا و افزایش قدرت دفاعی در برابر آنها را بیاموزند. کتاب حاضر از نمونه‌های خوب کتب ایمونولوژی است که در همه دوران به کارگیری علم پزشکی می‌تواند مفید باشد.

ترجمه روان و بسبب خوب آن توسط دوستان ارجمند جناب آقایان مهرداد رشدی بنام، علی اصغر احمدراجی، علی بزرگی و زارنا پناهی صورت گرفته است که رنج درک مطالب را آسان نموده و موجب افزایش بازدهی می‌شود. از سبب فرهنگی انتشاراتی کتاب میر نیز تشکر می‌نمایم که با چاپ و انتشار این اثر ارزنده گام دیگری در اشاعه علم ایمونولوژی در جامعه پزشکی برداشته‌اند. از خداوند بزرگ برای همه این عزیزان توفیق بیش از پیش، آرزو داریم.

دکتر احمد مسعود

استاد دانشگاه علوم پزشکی تهران

فهرست مطالب

فصل اول - خصوصیات کلی پاسخ‌های ایمنی.....	۹
فصل دوم - ایمنی ذاتی.....	۱۹
فصل سوم - سلول‌ها و بافت‌های سیستم ایمنی.....	۳۳
فصل چهارم - آنتی‌ژن‌ها و آنتی‌بادی‌ها.....	۵۷
فصل پنجم - کمپلکس اصلی سازگاری نسجی.....	۷۱
فصل ششم - پردازش آنتی‌ژن و عرضه آن به لنفوسیت‌های T.....	۸۱
فصل هفتم - پذیرنده‌های آنتی‌ژنی و مولکول‌های کمکی لنفوسیت‌های T.....	۱۰۱
فصل هشتم - بلوغ لنفوسیتی و بروز ژن‌های پذیرنده آنتی‌ژن.....	۱۱۵
فصل نهم - فعال‌سازی لنفوسیت‌ها.....	۱۳۳
فصل دهم - فعال شدن سلول‌های B، تولید آنتی‌بادی.....	۱۶۱
فصل یازدهم - تولرانس (تحمل) ایده نه‌ و ژب.....	۱۸۳
فصل دوازدهم - سایتوکاین‌ها.....	۱۹۷
فصل سیزدهم - مکانیسم‌های اجرایی ایمنی سلولی.....	۲۲۹
فصل چهاردهم - مکانیسم‌های اجرایی ایمنی هومورال.....	۲۵۱
فصل پانزدهم - ایمنی در برابر میکروب‌ها.....	۲۶۹
فصل شانزدهم - ایمونولوژی پیوند.....	۲۷۹
فصل هفدهم - ایمنی در برابر تومورها.....	۲۹۱
فصل هجدهم - بیماری‌های ایجاد شده به وسیله پاسخ‌های ایمنی: حساسیت شدید و خود ایمنی.....	۳۰۱
فصل نوزدهم - حساسیت شدید فوری.....	۳۱۵
فصل بیستم - نقایص ایمنی مادرزادی و اکتسابی.....	۳۲۷