

# درسنامه

## ایمنی شناسی (جلد دوم)

زیر رشته‌ای:

باکتری شناسی - قارچ شناسی - ویروس شناسی - انگل شناسی -  
کارشناسی به پزشکی و علوم پایه پزشکی و دندان پزشکی

تألیف و گردآوری:

دکتر احمد خلیلی

میترا شکری

نازنین آقامحمدی

امیررضا صفدریان

عنوان و نام پدیدآور

:درسنامه ایمنی شناسی: ویژه رشته‌ی: باکتری شناسی، قارچ شناسی، ویروس شناسی، انگل شناسی،

کارشناسی به پزشکی ... / تألیف و گردآوری احمد خلیلی ... [و دیگران].

مشخصات نشر

: تهران: گروه تألیفی دکتر خلیلی، ۱۳۹۸.

مشخصات ظاهری

: ۲ ج. : مصور، جدول، نمودار ؛ ۲۹×۲۲ سم.

شابک

: دوره: 9-978-600-422-465-9؛ ج. ۱: 2-978-600-422-464-9؛ ج. ۲: 6-978-600-422-466-9

وضعیت فهرست نویسی

: فیپا

یادداشت

: تألیف و گردآوری احمد خلیلی، میترا شکری، نازنین آقامحمدی، امیررضا صفدریان.

موضوع

: ایمنی شناسی - راهنمای آموزشی (عالی)

موضوع

: Immunology - Study and teaching (Higher)

شناسه افزوده

: خلیلی، احمد، ۱۳۵۴-

رده بندی کنگره

: QR1۸۱

رده بندی دیویی

: ۶۱۶/۰۷۹۰۷۶

شماره کتابشناسی ملی

: ۵۷۲۷۳۳۵

## نام: اثر، نام: ایمنی شناسی (جلد دوم)

تألیف و گردآوری: دکتر احمد خلیلی میترا شکری- نازنین آقامحمدی- امیررضا صفدریان

ناشر: گروه تألیف دکتر خلیلی

نوبت و سال چاپ: اول . ۱۳۹۸

شمارگان: ۱۵۰

چاپ: شتاب

لیتوگرافی و صحافی: رفیعی

مدیر تولید: امیرحسین خلیلی

مدیر فنی و هنری: مریم آرده

تایپ و صفحه آرایی: بیتا اندوزفر

بهاء (دوره): ۱۲۵۰۰۰ تومان

Website: [www.DrKhaliligroup.ir](http://www.DrKhaliligroup.ir)

مرکز پخش: ضلع جنوب غربی میدان انقلاب- جنب سینما پارس- مجتمع تجاری پارس - طبقه اول

مرکز فروش: ۶۶۵۶۸۶۲۱ - ۰۲۱

|                                                   |     |
|---------------------------------------------------|-----|
| فصل اول: ارگان‌ها.....                            | ۹   |
| فصل دوم: ایمنی موضعی.....                         | ۲۳  |
| فصل سوم: مرگ سلول.....                            | ۲۵  |
| فصل چهارم: تحمل.....                              | ۳۲  |
| فصل پنجم: اتوایمنی.....                           | ۳۷  |
| فصل ششم: ازدیاد حساسیت‌ها (Hypersensitivity)..... | ۴۹  |
| فصل هفتم: پیوند و پیوست.....                      | ۷۷  |
| فصل هشتم: تومورها (Tumors).....                   | ۸۲  |
| فصل نهم: نقص ایمنی.....                           | ۹۳  |
| فصل دهم: ایدز (HIV).....                          | ۱۰۳ |
| فصل یازدهم: ژنتیک آنتی‌بادی‌ها.....               | ۱۰۹ |
| فصل دوازدهم: انتقال سیگنال.....                   | ۱۲۴ |
| فصل سیزدهم: واکسیناسیون.....                      | ۱۲۸ |
| فصل چهاردهم: ایمنی در برابر عفونت‌ها.....         | ۱۴۱ |
| فصل پانزدهم: انواع ایمونوتراپی.....               | ۱۵۰ |
| فصل شانزدهم: سرولوژی.....                         | ۱۵۲ |
| فصل هفدهم: CD مارکر.....                          | ۱۹۱ |

سپاس پروردگار بی‌همتا را که با کرامت خود این توفیق را به ما عنایت فرمود که درسنامه ایمنی‌شناسی را به صورت طبقه‌بندی شده در مجموعه حاضر خدمت شما ارائه دهیم.

ایمنی‌شناسی پزشکی همچون دیگر شاخه‌های علمی در سراسر جهان در حال پیشرفت شگرفی می‌باشد و مباحث این علم جزء درس اصلی رشته‌های مربوطه است.

درسنامه حاضر برای داوطلبان کنکور کارشناسی ارشد رشته‌های قارچ‌شناسی پزشکی، باکتری‌شناسی پزشکی، ویروس‌شناسی پزشکی، باکترشناسی پزشکی، کارشناسی و پزشکی، علوم پایه پزشکی و دندان‌پزشکی و همچنین دانشجویان و دانش‌پژوهان تهیه شده است.

در نگارش این درسنامه از منابع معتبرترین و معتبرترین کتاب ایمنی‌شناسی سلولی و مولکولی ابوالعباس، ایمونوبیولوژی جنوی، ایمونولوژی ریت و ایمونولوژی دکتر محمد وجگانی استفاده شده است.

در پایان از زحمات و رهنمودهای تمام عزیزانی که در تدوین این اثر ما را یاری کرده‌اند سپاسگزاریم.

با تشکر

گروه مولفین