



کرونا ویسستم ایمنزین

دکتر محمد حسین نیک نام

استاد ایمونولوژی و آنالیزهای پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران
رئیس مرکز تحقیقات ایمونولوژی مولکولی

www.keap.ir

دکتر سارا اسدی اصل

دکتر نرجس سلیمانی فر

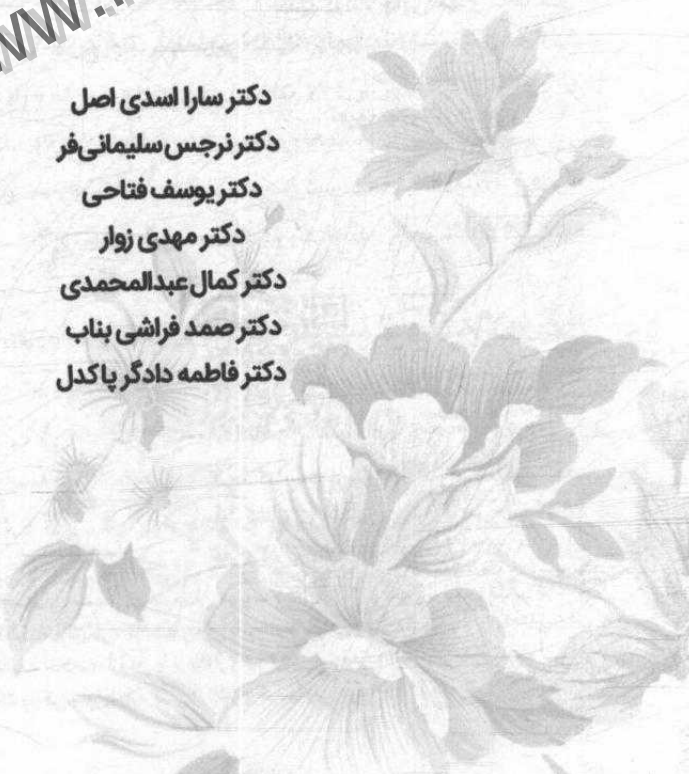
دکتر یوسف فتاحی

دکتر مهدی زوار

دکتر کمال عبدالحمیدی

دکتر صمد فراشی بناب

دکتر فاطمه دادگر پاکدل



سرشناسه:

نیکنام، محمدحسین، ۱۳۳۸ -

Niknam, Mohammad hossein

عنوان و نام پدیدآور:

کرونا و سیستم ایمنی بدن / مولفان محمدحسین نیکنام و همکاران.

مشخصات نشر:

تهران: تیمورزاده، ۱۴۰۰.

مشخصات ظاهری:

۹۴ص، مصور.

شابک:

۹۷۸-۶۰۰-۲۳۸-۹۵۴-۱

وضعیت فهرست نویسی:

فیبا

یادداشت:

کتابنامه.

موضوع:

کرونا و ویروس ها

Coronaviruses COVID 19

کووید ۱۹ - تشخیص

COVID-19 (Disease) --- Diagnosis

کووید ۱۹ - درمان

COVID-19 (Disease) --- Treatment

QR۳۹۹

رده بندی کنگره:

۵۷۹/۲۵۶

رده بندی دیویی:

۸۶۹.۷۳۷

شماره کتابشناسی ملی:

اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیبا

نام کتاب: کرونا و سیستم ایمنی بدن

مولفان: دکتر محمدحسین نیکنام

دکتر سارا اسدی اصل، دکتر نرجس سلیمانی فر،

دکتر یوسف فتاحی، دکتر مهدی زوار، دکتر کمال عبدالمحمدی،

دکتر صمد فراشی بناب، دکتر فاطمه دادگر پاکدل

ویراستار ادبی: محبوبه طبسی

ناشر: انتشارات تیمورزاده

مدیر هماهنگی: الهام عطارزاده کرمانی

مدیر تولید چاپی: مهدی شاه محمدی

طراح جلد: واحد طراحی انتشارات تیمورزاده (مرضیه رستمی قطارقوئی)

کتاب آرا: محسن پورحسین

نوبت چاپ: اول - زمستان ۱۴۰۰

شمارگان: ۲۲۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۲۳۸-۹۵۴-۱

بها: ۹۵ هزار تومان



انتشارات
تیمورزاده

www.Teimourzadehmarket.com
e-mail: info@teimourzadeh.com



teimourzadehpub
teimourzadehmarket



تنها کتاب فروشی انتشارات تیمورزاده:

بلوار کشاورز - ابتدای خیابان ۱۶ آذر - شماره ۶۸

تلفن: ۸۳ ۸۳ ۸۳ - ۰۲۱ - دورنگار: ۱۲ ۱۱ ۹۷ ۸۸

این کتاب مشمول قانون حمایت از مؤلفان، مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸/۱۱/۱۱ و قانون ترجمه و تکثیر کتابها، نشریات و آثار صوتی مصوب ۱۳۵۰/۱۰/۶ است. باز نویسی، خلاصه برداری یا برداشت بخشی از متن، شکل ها و جدول های کتاب و انتشار آن در قالب کتاب های ترجمه، تالیف، خلاصه، آزمون یا نرم افزار و نیز تکثیر و تولید دوباره آن به هر شکل و شیوه از جمله چاپی، کپی، صوتی، تصویری و الکترونیکی بدون اجازه کتبی از ناشر پیگرد قانونی دارد.



مقدمه:

طی دو سال گذشته همه‌گیری ویروس کرونا با تعداد بالای مبتلایان و درگذشتگان و همچنین خسارات قابل توجه اقتصادی و اجتماعی، باعث تحمیل بار سنگین مسئولیت به کادر درمان و محققان حوزه سلامت شده است.

براساس داده‌های موجود این بیماری که تا نوامبر ۲۰۲۱ حدود پنج میلیون کشته در سراسر جهان برجای گذاشته، نه تنها بحران عظیمی را در حوزه سلامت به وجود آورده، بلکه پیامدهای اجتماعی-اقتصادی بسیار گسترده‌ای در کشورهای مختلف جهان به همراه داشته است. برآوردهای بانک جهانی حاکی از آن است که حدود ۴۰ تا ۶۰ میلیون نفر به دلیل پیامدهای اقتصادی ناشی از همه‌گیری کووید ۱۹- به جمعیت افراد در معرض فقر مطلق در جهان اضافه شده‌اند. علاوه بر این، شرایط همه‌گیری پیامدهای گسترده‌ای برای گروه‌های مختلف جامعه به ویژه زنان و کودکان دربرداشته است. داده‌های یونسکو نشان می‌دهد حدود ۱۰۲ میلیارد کودک (معادل ۶۸ درصد کل کودکان محصل در سطح جهان) تحت تأثیر سیاست‌های تعطیلی مدارس قرار گرفته‌اند. این سیاست تا زمستان ۲۰۲۱ هنوز در ۱۴۴ کشور جهان در دستور کار قرار داشته است، بنابراین بخش مهمی از پیامدهای کووید ۱۹- فراتر از حوزه سلامت است و صدماتی را ایجاد کرده است که حتی پس از کنترل بحران نیز برای میان مدت در سطوح اجتماعی، اقتصادی، سیاسی کشورها ادامه خواهد یافت.

از سوی دیگر جامعه علمی تلاش‌های زیادی برای مهار ویروس و پیشگیری از ابتلا و مرگ افراد انجام داده است، هرچند جهش‌های پی‌درپی ویروس در کنار اینفودمی و چالش‌های اقتصادی/سیاسی در سطح داخلی و بین‌المللی، چشم‌انداز کنترل بحران را بسیار مبهم کرده است. براساس گزارش‌های موجود در مجموع ۱۰۹ واکسن مختلف در سطح جهان برای مقابله با ویروس تا نوامبر ۲۰۲۱ تولید شده است که از این تعداد ۴۲ واکسن مراحل کارآزمایی بالینی را گذرانده، مجوزهای لازم را دریافت کرده است.





فهرست مطالب

فصل ۱

کلیات ویروس کرونا و بیماری کووید-۱۹

۱۸	بیماری متوسط	۱۲	مقدمه
۱۸	بیماری شدید	۱۲	ساختار کلی ویروس‌ها
۱۸	بیماری بحرانی	۱۳	کرونا ویروس‌ها
۱۸	عوارض COVID-19 حاد	۱۴	ساختمان کرونا ویروس‌ها
	نارسایی تنفسی، سندرم دیسترس حاد	۱۵	تکثیر ژنوم کرونا ویروس‌ها
۱۸	تنفسی	۱۵	سروتیپ‌های کرونا ویروس‌ها
۱۸	عوارض قلبی	۱۶	روش‌های انتقال کرونا ویروس‌ها
۱۸	عوارض ترومبوآمبولیک		ایمنی در برابر بیماری کرونا ویروسی و
۱۸	عوارض عصبی	۱۶	عفونت مجدد
۱۹	عوارض التهابی		تظاهرات بالینی عفونت‌های کرونا ویروسی
۱۹	عفونت‌های ثانویه متعاقب COVID-19	۱۷	معمول
	علائم مزمن یا اختلال عملکرد ارگان بعد از	۱۷	تظاهرات بالینی COVID-19
۱۹	موارد حاد COVID-19	۱۷	عفونت بدون علامت بالینی
۱۹	تفاوت بین COVID-19 و آنفلوانزا	۱۷	بیماری خفیف

فصل ۲

پاسخ‌های ایمنی به ویروس کرونا

۲۸	سلول‌های لنفاوی ذاتی (ILC)	۲۲	مقدمه
۲۸	سلول‌های کشنده طبیعی	۲۲	ایمنی ذاتی
	سلول‌های میلوئیدی؛ ماکروفاژها و	۲۳	گیرنده‌های ایمنی ذاتی
۲۹	دندریتیک‌ها	۲۴	عوامل محلول ایمنی ذاتی
۳۰	سلول‌های دندریتیک	۲۴	سایتوکاین‌های ایمنی ذاتی
۳۱	ایمنی اکتسابی	۲۶	سیستم کمپلمان
۳۱	ایمنی سلولی	۲۷	سلول‌های سیستم ایمنی ذاتی
۳۳	ایمنی هومورال	۲۷	نوتروفیل‌ها