

کووید-۱۹

و بیماری‌های خودایمنی

تدوین و گردآوری:

دکتر عباس ارج - دکتر کمال اصالت‌منش

دکتر احمد پیروزمند - دکتر بتول زمانی

دکتر محمد شایسته‌پور - دکتر حسین متدین

دکتر ندا میرباقر



انتشارات مرسل

■ کووید-۱۹ و بیماری‌های خودایمنی
 ■ دکتر عباس ارج - دکتر کمال اصالت‌منش - دکتر احمد پیروزمند
 دکتر بتول زملنی - دکتر محمد شایسته‌پور - دکتر حسین متدین
 دکتر ندا میرباقر
 ■ آماده‌سازی متن: واحد فنی و تحقیقات انتشارات مرسل
 ■ چاپ اول / ۱۴۰۰ / ۵۰۰ نسخه
 ■ شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۹۷۲-۶۱۶-۸
 ■ قیمت: ۶۰۰۰۰ تومان
 ■ حق چاپ محفوظ است.



ناشر برگزیده ۳ دوره
 نمایشگاه بین‌المللی کتاب تهران ۸۹، ۹۰ و ۱۳۸۴
 ناشر شایسته تقدیر سال ۱۳۹۲

انتشارات مرسل
 مجموعه‌ای از بهترین‌ها
 Morsal Publications

www.morsalpub.com

ارتباط با خوانندگان و خرید اینترنتی:

دفتر پخش: ۰۳۱-۵۵۴۵۴۵۱۳

تلفن: ۰۳۱-۵۵۴۵۳۰۳۳

صندوق پستی: ۸۷۱۳۵/۱۳۳۵

همراه: ۰۹۱۳ ۱۶۱ ۳۵۴۶

سامانه پیامکی: ۵۰۰۱۳۳۳۴۴۴

عنوان و نام پدیدآور: کووید-۱۹ و بیماری‌های خودایمنی / مؤلفین عباس ارج... [و دیگران].
مشخصات نشر: کاشان: مرسل، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری: ۲۱۴ ص.: مصور.
شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۹۷۲-۶۱۶-۸
وضعیت فهرست‌نویسی: فیا
یادداشت: مؤلفین: عباس ارج - کمال اصالت‌منش - احمد پیروزمند - بتول زمانی - محمد شایسته‌پور - حسین متدین - ندا میرباقر.
یادداشت: کتابنامه.
یادداشت: نمایه.
موضوع: کووید-۱۹.
موضوع: واکسن کووید-۱۹.
موضوع: کووید-۱۹ - جنبه‌های بهداشتی
موضوع: کرونا ویروس‌ها
موضوع: بیماری‌های خودایمنی
شناسه افزوده: ارج، عباس، ۱۳۴۵ -
رده‌بندی کنگره: QR ۳۹۹
رده‌بندی دیویی: ۵۷۹/۲۵۶
شماره کتابشناسی ملی: ۸۵۱۷۸۵۱

پیشگفتار

کتاب پیش‌رو با عنوان «کووید-۱۹ و بیماری‌های خودایمنی» به‌عنوان اولین تألیف مرکز تحقیقات بیماری‌های اتوایمیون دانشگاه علوم پزشکی کاشان محسوب می‌شود. مبحث بیماری‌های اتوایمیون از مباحث جالب طب داخلی و از مطالب اصلی روماتولوژی به‌شمار رفته و شامل بیماری‌های است که دارای علائم مولتی سیستم بوده و ارگان‌های متعدد بدن را درگیر می‌کند و به‌خاطر تشابه آن با بیماری‌های سیستمیک دیگر ازجمله بیماری‌های عفونی و بدخیمی در تشخیص افتراقی اختلالات مذکور قرار گرفته و بر اهمیت آن می‌افزاید. شیوع این بیماری‌ها از موارد شایعی مثل بیماری آرتریت روماتوئید، لوپوس اریتماتوزی سیستمیک، اسکروز سیستمیک و گیلن باره گرفته تا بیماری‌های نادری مثل میوزیت‌ها و شوگرن اولیه متفاوت است.

بیماری کووید-۱۹ که در اثر ویروس SARS-CoV-2 به‌وجود می‌آید برای اولین بار در اوایل سال ۲۰۲۰ در شهر ووهان کشور چین مشاهده شد و به‌سرعت به سایر نقاط جهان گسترش یافت و به‌صورت پاندمی درآمد. به‌طوری‌که تاکنون که قریب یک سال از آغاز آن می‌گذرد میلیون‌ها نفر در سرتاسر جهان به آن مبتلا شده و یا به‌خاطر آن جان خود را از دست داده‌اند. در جریان این پاندمی که از ابتدای اسفند سال ۱۳۹۸ در ایران نیز مشاهده شد، بسیاری از بیماران مبتلا به بیماری‌های اتوایمیون یا به این عفونت مبتلا شدند و یا به‌خاطر فعال شدن بیماری خودشان، مظنون به ابتلاء به عفونت کووید-۱۹ بودند. برخورد با بیماری اتوایمیون و درمان آن در جریان این پاندمی، نوع درمان عفونت در بیماران اتوایمیون مبتلا به کووید-۱۹ و تصمیم به ادامه‌ی داروهای بیماری اتوایمیون در زمان ابتلا به کووید-۱۹، چالش‌هایی است که تا حدودی در این کتاب به آن پرداخته شده و در حد امکان به آن پاسخ داده شده است. در پایان امید داریم تا این کتاب بتواند پاسخ پرسش‌های خوانندگان عزیز در زمینه پیشگیری، تشخیص، درمان و مراقبت در بیماران مبتلا به درگیری همزمان بیماری اتوایمیون و عفونت کووید-۱۹ را فراهم کرده باشد.

دکتر بتول زمانی

دانشیار روماتولوژی

رئیس مرکز تحقیقات بیماری‌های اتوایمیون

دانشگاه علوم پزشکی کاشان

فهرست مطالب

۶	پیشگفتار.....
۱۳	ویروس‌شناسی SARS-CoV-2.....
۱۵	منشأ، ژنوم، چرخه همانندسازی و پاتوژنز.....
۱۸	اساس طبقه‌بندی ویروس و بیماری.....
۲۰	راه‌های انتقال ویروس SARS-CoV-2.....
۲۲	خصوصیات فیزیکی و شیمیایی ویروس.....
۲۵	عمک‌لرد ۱۶ پروتئین غیرساختاری کروناویروس.....
۲۹	چگونگی اتصال ویروس به سلول میزبان.....
۳۲	مراحل تکثیر ویروس SARS-CoV-2.....
۳۲	ورود و انتشار ویروس.....
۳۵	تشخیص بیماری کووید-۱۹.....
۳۶	روش‌های تصویربرداری.....
۳۷	یافته‌های آزمایشگاهی.....
۳۷	تست‌های تشخیص آزمایشگاهی کووید-۱۹.....
۳۸	آزمایش اسید نوکلئیک.....
۴۲	واجدین شرایط آزمایش COVID-19 و شرایط نمونه‌گیری.....
۴۳	تست‌های سرولوژیک اصلی.....
۴۳	تست‌های خنثی‌سازی.....
۴۴	آزمایش‌های سرولوژی مبتنی بر جستجوی آنتی‌بادی.....
۴۶	روش کمی لومینسانس ایمنواسی.....
۵۰	روش انجام تست سریع.....
۵۲	اهمیت بالینی تست IgM و IgG ضد SARS-CoV-2.....

تفسیر آزمایشات ترکیبی RT-PCR / Ab در بیماران مشکوک به کووید-۱۹.....	۵۲
تست‌های تشخیص آنتی ژن.....	۵۴
انواع الایزا.....	۵۵
انواع نمونه توصیه شده.....	۵۶
نمونه ترشحات دستگاه تنفس.....	۵۷
جمع‌آوری خلط القاشده.....	۵۹
نکات احتیاطی در تهیه‌ی نمونه.....	۵۹
میزان لازم از هر نمونه.....	۵۹
نمونه سرم.....	۶۰
نکاتی در مورد سرم.....	۶۰
حمل‌ونقل نمونه.....	۶۰
راه‌های پیشگیری از انتقال ویروس کرونا.....	۶۱
سایر نکات در پیشگیری از انتقال کروناویروس.....	۶۱
واکسن‌های COVID-19:.....	۶۲
۱) واکسن فایزر- بیون‌تک.....	۶۳
۲) واکسن مدرنا.....	۶۳
۳) واکسن آکسفورد-آسترانکا.....	۶۴
۴) واکسن جانسن.....	۶۵
۵) واکسن اسپوتنیک V.....	۶۵
۶) واکسن کروناواک.....	۶۶
۷) واکسن نواواکس.....	۶۷
۸) واکسن کانویدسیا.....	۶۷
۹) واکسن کوواکسین.....	۶۸
۱۰) واکسن سینوفارم.....	۶۸
موارد مصرف واکسن کووید-۱۹.....	۶۹
فهرست منابع.....	۷۱
اختلال عملکرد ایمنی.....	۷۷
اختلال عملکرد ایمنی.....	۷۹

ایمونوپاتوژنز بیماری کوکید-۱۹.....	۸۱
سندرم زجر تنفسی حاد.....	۸۱
طوفان سایتوکاینی.....	۸۲
مکانیسم طوفان سایتوکاینی ناشی از بیماری کوکید-۱۹.....	۸۳
ارتباط بین سطح سایتوکاین‌ها و پیشرفت بیماری.....	۸۵
فهرست منابع.....	۸۹
مکانیسم‌های ایجاد اختلالات اتوایمیون به دنبال COVID-19.....	۹۳
مقدمه.....	۹۵
اختلالات سیستم ایمنی در بیماری کوکید-۱۹.....	۹۷
عفونت SARS-CoV-2 و پاسخ‌های ایمنی ذاتی.....	۹۸
عفونت SARS-CoV-2 و پاسخ‌های ایمنی اکتسابی.....	۹۹
سندرم آبشار سیتوکین.....	۱۰۳
سندرم فعال شدن ماکروفاژ در مقابل اتوایمونیتی.....	۱۰۶
خود ایمنی در COVID-19.....	۱۰۷
نشانه‌های بافت‌شناسی در عفونت COVID-19.....	۱۰۸
استعداد ژنتیکی برای ابتلا به بیماری COVID-19.....	۱۰۸
تفاوت‌های جنسیتی در COVID-19.....	۱۱۰
تأثیر متقابل عفونت COVID-19 و بیماری‌های اتوایمیون.....	۱۱۱
ترومبوسیتوپنی ایدیوپاتیک ایمیون.....	۱۱۲
آنمی همولیتیک اتوایمیون.....	۱۱۳
سندرم آنتی فسفولیپید.....	۱۱۳
بیماری کاوازاکی و سندرم‌های مشابه.....	۱۱۶
سندرم گیلن باره.....	۱۲۰
سندرم میلر-فیشر.....	۱۲۱
تأثیر COVID-19 بر بیماری‌های روماتیسمی زمینه‌ای.....	۱۲۲
کاربرد داروهای ضد روماتیسمی در بیماران مبتلا به COVID-19.....	۱۲۵
گلوکوکورتیکوئیدها.....	۱۲۵
داروهای ضد التهابی غیراستروئیدی.....	۱۲۷

۱۲۸	کلروکین و هیدروکسی کلروکین
۱۳۰	داروهای مهارکننده ایمنی
۱۳۱	لفلونامید
۱۳۳	مایکوفنولات موفتیل
۱۳۵	متوترکسات
۱۳۶	کلشی سین
۱۳۷	عوامل ضد اینترلوکین یک
۱۳۹	مهارکننده‌های فاکتور نکروز تومور آلفا
۱۴۰	توسیلیزومب
۱۴۲	ایمونوگلوبولین داخل وریدی
۱۴۴	مهارکننده‌های Janus Kinases
۱۴۶	فاکتور محرکه کولونی گرانولوسیت - مونوسیت
۱۴۷	تصمیم‌گیری ادامه داروهای بیماران روماتیسمی مبتلا به COVID-19
۱۵۰	سیکلوسپورین A
۱۵۱	ریتوکسی مب
۱۵۲	پیامد درمان بیماران روماتیسمی مبتلا به کووید
۱۵۳	علائم کلینیکی COVID-19 در بیماری روماتیسمی
۱۵۴	عفونت مجدد SARS-CoV-2
۱۵۵	نتیجه‌گیری
۱۵۷	فهرست منابع
۱۶۱	درمان بیماری کووید-۱۹
۱۶۳	روند دستیابی به درمان مؤثر روی کووید-۱۹
۱۶۴	کارآزمایی‌های بالینی ثبت‌شده برای داروها
۱۶۴	درمان‌های دارویی مورد استفاده در دنیا و ایران
۱۶۴	۱- داروهای ضدویروس
۱۶۵	داروهای ضدویروسی اختصاصی
۱۶۵	داروهای ضدویروسی غیراختصاصی
۱۶۵	۲- تعدیل‌کننده‌های سیستم ایمنی

۱۶۶.....	۳ - پلاسما درمانی
۱۶۶.....	۴ - سایر داروها
۱۶۶.....	درمان کویید-۱۹ با داروی ایدز در چین:
۱۶۸.....	درمان کویید-۱۹ با داروهای ضد مالاریا
۱۷۰.....	درمان کویید-۱۹ با دگزامتازون
۱۷۴.....	فاوپیپراویر
۱۷۴.....	پلاسما درمانی
۱۷۵.....	فلوچارت خدمات تشخیصی - درمانی سرپایی در ایران
۱۷۶.....	اندیکاسیون‌های ارجاع
۱۷۶.....	بیماران پر خطر با اندیکاسیون درمان سرپایی
۱۷۷.....	خدمات تشخیص و درمان بیماران بستری
۱۷۷.....	شرایط بستری در بیمارستان
۱۷۷.....	نحوه‌ی پذیرش و روند بستری بیمار در بیمارستان
۱۷۸.....	استفاده از داروهای ضد ویروسی در موارد بستری
۱۷۸.....	نقش تجویز کورتیکواستروئید در درمان کویید-۱۹
۱۷۹.....	عوارض دارویی و نحوه‌ی برخورد با آنها
۱۸۱.....	وسایل حفاظت فردی بر اساس محل ارائه خدمت
۱۸۲.....	نقش مکمل‌ها در پیشگیری و درمان
۱۸۳.....	فهرست منابع
۱۸۵.....	مراقبت‌های پرستاری در مبتلایان به عفونت کویید-۱۹
۱۸۷.....	اصول بهداشت عمومی
۱۸۷.....	پیشگیری با تدابیر ساده
۱۸۷.....	توصیه‌های لازم جهت پیشگیری و کاهش انتقال عفونت
۱۸۹.....	معیارهای مراقبت در منزل
۱۸۹.....	شرایط مراقبت از بیماران در منزل
۱۹۰.....	مدیریت تماس در بیماری کویید-۱۹
۱۹۰.....	استفاده از ماسک