



بیماری کرونا ویروس ۲۰۱۹ (کووید-۱۹)

اپیدمیولوژی، بیماری‌زایی، تشخیص و درمان

مترجم:

دکتر حمید سوری

(استاد اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی)



انتشارات آوای قلم

سرشناسه: ساکسنا، شایلندرا کی، ۱۹۵۰- م. Saxena, Shailendra K., 1950-

عنوان و نام پدیدآور: بیماری کرونا ویروس ۲۰۱۹ (کووید-۱۹): اپیدمیولوژی، بیماری‌زایی، تشخیص و درمان / [ویراستار شایلندرا کی ساکسنا]؛ مترجم حمید سوری.

مشخصات نشر: تهران: آوای قلم، ۱۳۹۹.

مشخصات ظاهری: ۳۱۶ص.

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۶۷۱۰-۸۸-۶
یادداشت: عنوان اصلی: Coronavirus disease 2019 (COVID-19) : epidemiology, pathogenesis, diagnosis, and therapeutics, 2020.

موضوع: عفونت‌های کروناویروس

موضوع: عفونت‌های کروناویروس - درمان

موضوع: عفونت‌های کروناویروس -- درمان جایگزین treatment

موضوع: عفونت‌های کروناویروس - درمان

شناسه افزوده: سوری، حمید، ۱۳۳۸ - ، مترجم

رده بندی کنگره: RC۷۷۶

شماره کتابشناسی ملی: ۷۳۸۲۵۸۹

رده بندی دیویی: ۶۱۶/۲

(COVID-19) Coronavirus Disease 2019

Epidemiology, Pathogenesis, Diagnosis, and Therapeutics

نام کتاب: بیماری کرونا ویروس ۲۰۱۹ (کووید-۱۹) اپیدمیولوژی، بیماری‌زایی، تشخیص و درمان

۱۳۹۹	تاریخ نشر:	دکتر حمید سوری	مترجم:
اول	نوبت چاپ:	انتشارات آوای قلم	ناشر:
جلد ۲۰۰	شمارگان:	انتشارات خانیران	صفحه آرابی:
۷۰۰۰۰ تومان	قیمت:	انتشارات آوای قلم	طراحی روی جلد:
۹۷۸-۶۲۲-۶۷۱۰-۸۸-۶	شابک:		

آدرس: تهران - میدان انقلاب - خیابان کارگر شمالی - ابتدای خیابان نصرت - کوچه باغ نو - کوچه داوود آبادی
شرقی - پلاک ۴ - زنگ دوم

شماره تماس: ۶۶۵۹۱۵۰۴ تلفکس: ۶۶۵۹۱۵۰۵

فروشگاه کتاب چاپی و الکترونیکی: www.avapublisher.com

هرگونه چاپ و تکثیر از محتویات این کتاب بدون اجازه کتبی ناشر ممنوع و شرعاً حرام است.
متخلفان به موجب قانون حمایت حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱۲	مقدمه ناشر.....
۱۳	درباره این کتاب.....
۱۴	پیشنهاد مطالعه اطلاعات به روز شده درباره کووید-۱۹.....

فصل اول: سیش فعلی در مورد بیماری کروناویروس جدید ۲۰۱۹ (کووید-۱۹)

۱۶	چکیده.....
۱۷	۱-۱ مقدمه.....
۱۸	۱-۲ سارس کووید-۲.....
۱۹	۱-۳ پاسخ ایمنی میزبان در برابر سارس کووید-۲.....
۲۰	۱-۴ تشخیص عفونت انسانی سارس کووید-۲.....
۲۰	۱-۵ درمان و داروهای سارس کووید-۲.....
۲۱	۱-۶ راهبردهای پیشگیری و کنترل سارس کووید-۲.....
۲۲	۱-۷ نتیجه گیری.....
۲۲	۱-۸ چشم اندازهای آینده.....
۲۳	منابع.....

فصل دوم: روند جهانی بیماری کروناویروس ۲۰۱۹ (کووید-۱۹)

۲۸	چکیده.....
۲۹	اختصارات.....
۲۹	۲-۱ مقدمه.....
۳۲	۲-۲ اپیدمی های قرن بیست و یک.....
۳۴	۲-۳ طغیان سندرم حاد تنفسی کروناویروس-۲.....
۳۵	۲-۴ پاندمی سندرم حاد تنفسی کروناویروس ۲/ کووید-۱۹.....
۴۰	۲-۵ نظام های مراقبت سراسر جهان.....
۴۱	۲-۶ مناطق تهدید بالقوه.....
۴۳	۲-۷ نتیجه گیری.....
۴۳	۲-۸ چشم اندازهای آینده.....

منابع ۴۳

فصل سوم: مورفولوژی، سازمان ژنوم، تکثیر و بیماری‌زایی سندرم حاد تنفسی شدید کروناویروس-۲

(SARS-COV-2)

چکیده ۴۸

۳-۱ مقدمه ۴۹

۳-۲ مورفولوژی (ریخت‌شناسی) سارس کووید-۲ ۵۱

۳-۳ سازمان ژنومی سارس کووید-۲ ۵۲

۳-۴ ورود و تکثیر سارس کووید-۲ در سلول‌های میزبان ۵۴

۳-۵ بیماری‌زایی سارس کووید-۲ ۵۵

۳-۶ نتیجه‌گیری ۵۷

۳-۷ چشم‌اندازهای آینده ۵۷

منابع ۵۸

فصل چهارم: چرخه انتقال سندرم حاد تنفسی کروناویروس و سندرم حاد تنفسی کروناویروس-۲

چکیده ۶۲

۴-۱ مقدمه ۶۲

۴-۲ چرخه انتقال کروناویروس ۶۴

۴-۳ انتقال در میان حیوانات ۶۷

۴-۴ انتقال از حیوان به انسان ۶۸

۴-۵ انتقال در میان انسان‌ها ۷۰

۴-۶ نتیجه‌گیری ۷۱

۴-۷ چشم‌اندازهای آینده ۷۲

منابع ۷۲

فصل پنجم: پانخ ایمنی میزبان و شناخت ایمنی انسان سندرم حاد تنفسی کروناویروس-۲

چکیده ۷۸

۵-۱ مقدمه ۷۹

۷۹	۵-۲ خانواده کروناویروس‌ها.....
۸۰	۵-۳ ورود کروناویروس به داخل سلول میزبان.....
۸۱	۵-۴ حضور آنتی‌ژن در طی عفونت انسان با سارس کووید-۲.....
۸۳	۵-۵ پاسخ ایمنی هومورال (خونی).....
۸۴	۵-۶ پاسخ ایمنی سلولی.....
۸۵	۵-۷ سندرم طوفان سایتوکین در بیماران مبتلابه سارس کووید-۲.....
۸۶	۵-۸ استراتژی‌های فرار ایمنی برای کروناویروس‌ها.....
۸۷	۵-۹ استراتژی‌های فرار ایمنی.....
۸۷	۵-۹-۱ جلوگیری از تحریک اینترفرون.....
۸۸	۵-۹-۲ مهار جریان اینترفرون.....
۸۸	۵-۱۰ نتیجه‌گیری.....
۸۹	۵-۱۱ چشم‌اندازهای آینده.....
۸۹	منابع.....

فصل ششم: خصوصیات بالینی و تشخیص بالینی اقمراقی بیماری کروناویروس جدید ۲۰۱۹ (کووید-۱۹)

۹۴	چکیده.....
۹۵	۶-۱ مقدمه.....
۹۶	۶-۲ نشانه‌های عمومی بیماری کروناویروس جدید ۲۰۱۹ (کووید-۱۹).....
۹۶	۶-۲-۱ انتقال.....
۹۶	۶-۲-۳ پاتوفیزیولوژی بعد از علائم و نشانه‌ها.....
۹۶	۶-۲-۴ دوره کمون.....
۹۷	۶-۲-۵ مشخصات دموگرافیک و علائم عمومی کووید-۱۹.....
۹۹	۶-۲-۶ کووید-۱۹ در کودکان و بارداری.....
۱۰۰	۶-۳ دوره بالینی کووید-۱۹.....
۱۰۴	۶-۴ عوارض بالینی و تعریف موارد.....
۱۰۴	۶-۴-۱ عوارض و پیامدهای بالینی.....
۱۰۵	۶-۴-۲ همبستگی عوارض زیربنایی کووید-۱۹.....
۱۰۶	۶-۴-۳ تعریف موارد (سازمان بهداشت جهانی d ۲۰۲۰).....
۱۰۷	۶-۵ تشخیص بالینی بیماری جدید کروناویروس (کووید-۱۹).....
۱۰۷	۶-۵-۱ یافته‌ها و تصویربرداری آزمایشگاه پاتولوژی و بیوشیمیایی روتین در کووید-۱۹.....
۱۰۸	۶-۵-۲ عوامل پیش‌آگهی ضعیف در کووید-۱۹.....

۱۰۹	.....	۶-۶ تشخیص افتراقی بیماری کروناویروس جدید ۲۰۱۹ (کووید-۱۹)
۱۱۰	.....	۶-۷ نتیجه‌گیری و دیدگاه‌های آینده: آنچه امروز نمی‌دانیم؟
۱۱۳	.....	منابع

فصل هفتم: عفونت کروناویروس در بین کودکان و نوجوانان

۱۱۶	.....	چکیده
۱۱۶	.....	۷-۱ مقدمه
۱۱۷	.....	۷-۲ عفونت کروناویروس در کودکان
۱۱۸	.....	۷-۳ عوامل خطر خاص کودکان و نوجوانان
۱۱۸	.....	۷-۳-۱ سیستم ایمنی ضعیف
۱۱۸	.....	۷-۳-۲ سوء تغذیه
۱۱۸	.....	۷-۳-۳ بیماری‌های زمینه‌ای
۱۱۸	.....	۷-۳-۴ بهداشت ضعیف
۱۱۹	.....	۷-۳-۵ عدم حساس‌سازی
۱۱۹	.....	۷-۳-۶ مسائل مربوط به سن
۱۱۹	.....	۷-۴ پیشگیری از عفونت کروناویروس در کودکان و نوجوانان
۱۲۲	.....	۷-۵ رویکرد مدیریتی مبتنی بر شواهد
۱۲۴	.....	۷-۶ نتیجه‌گیری
۱۲۴	.....	۷-۷ چشم‌اندازهای آینده
۱۲۴	.....	منابع

فصل هشتم: کووید-۱۹: به روزرسانی مسائل چشم پزشکی آزمایشگاهی عفونت کروناویروس جدید ۲۰۱۹

۱۲۸	.....	چکیده
۱۲۸	.....	۸-۱ مقدمه
۱۲۹	.....	۸-۲ ظهور چشم‌پزشکی بیماری‌های تنفسی ویروسی
۱۲۹	.....	۸-۲-۱ طیف دید
۱۳۰	.....	۸-۲-۲ عفونت‌های قبلی کروناویروس در چشم
۱۳۰	.....	۸-۲-۳ عفونت کروناویروس جدید (کووید-۱۹) در چشم
۱۳۱	.....	۸-۳ مبارزه با پخش ویروس از طریق چشم- نقشی که چشم‌پزشک بازی می‌کند
۱۳۱	.....	۸-۳-۱ چه موقع مشکوک به ورم ملتحمه ناشی از کووید-۱۹ هستید

۱۳۱	۸-۳-۲ تشخیص و مدیریت بیماری ملتحمه کووید-۱۹
۱۳۲	۸-۴ خطر ابتلای چشم‌پزشکان
۱۳۳	۸-۵ اقدامات پیشگیرانه در خدمات چشم‌پزشکی
۱۳۵	۸-۵-۱ مراقبت سرپایی
۱۳۵	۸-۵-۱-۱ محافظت شخصی
۱۳۷	۸-۵-۱-۲ استریل سازی تجهیزات معاینه
۱۳۷	۸-۵-۱-۳ بهداشت و تهویه اتاق مشاوره
۱۳۸	۸-۵-۲ مراقبت‌های بستری
۱۳۸	۸-۵-۳ مراقبت‌های اتاق عمل
۱۳۹	۸-۵-۴ مدیریت در صورت مواجهه تصادفی
۱۳۹	۸-۵-۵ کشورهای فقیر اقتصادی
۱۴۰	۸-۶ نتیجه‌گیری
۱۴۰	۸-۷ چشم‌اندازهای آینده
۱۴۱	منابع

فصل نهم: تشخیص آزمایشگاهی عفونت کروناویروس جدید ۲۰۱۹

۱۴۶	چکیده
۱۴۶	۹-۱ مقدمه
۱۴۷	۹-۲ انواع نمونه و جمع‌آوری
۱۴۹	۹-۳ اقدامات ایمنی زیستی
۱۵۲	۹-۴ بسته‌بندی و حمل و نقل مجموعه نمونه
۱۵۴	۹-۵ روش‌های تشخیصی برای تایید سندرم شدید تنفسی حاد کروناویروس -۲
۱۵۴	۹-۵-۱ تست تقویت اسیدنوکلیک (NAAT)
۱۵۶	۹-۵-۲ توالی ویروسی
۱۵۷	۹-۵-۳ سرولوژی
۱۵۷	۹-۵-۴ کشت ویروس
۱۵۷	۹-۶ چالش‌های تشخیص
۱۵۸	۹-۷ نتیجه‌گیری
۱۵۹	۹-۸ چشم‌انداز آینده
۱۵۹	منابع

فصل دهم: توسعه درمانی و داروهای درمان کروناویروس جدید ۲۰۱۹

۱۶۲	چکیده.....
۱۶۳	۱۰-۱ مقدمه.....
۱۶۶	۱۰-۲ درمان کروناویروس جدید.....
۱۶۶	۱۰-۲-۱ آنالوگ‌های هسته‌ای تأیید شده.....
۱۶۸	۱۰-۲-۲ آنالوگ‌های نوکلئوزید تجربی.....
۱۶۸	۱۰-۲-۳ مهارکننده‌های پروتئاز تأیید شده.....
۱۶۹	۱۰-۲-۴ استراتژی‌های هدفمند میزبان.....
۱۷۰	۱۰-۲-۵ درمان حمایتی اولیه برای عفونت سارس کووید-۲.....
۱۷۱	۱۰-۳ درمان عفونت‌های مرس و سارس.....
۱۷۵	۱۰-۴ واکسن برای کروناویروس‌ها.....
۱۷۵	۱۰-۵ داروهای مکمل و جایگزین برای کروناویروس.....
۱۷۶	۱۰-۵-۱ داروهای آبیروودیک برای درمان کروناویروس.....
۱۷۷	۱۰-۵-۲ داروهای هومیوپاتی برای درمان کروناویروس.....
۱۷۷	۱۰-۵-۳ طب یونانی برای درمان کروناویروس.....
۱۷۸	۱۰-۵-۴ داروهای گیاهی در مدل کشت سلولی در مقابل کروناویروس اثر مثبت نشان می‌دهند.....
۱۷۹	۱۰-۶ نتیجه‌گیری.....
۱۷۹	۱۰-۷ چشم‌اندازهای آینده.....
۱۸۰	منابع.....

فصل یازدهم: راهبردهای پیشگیری و کنترل عفونت سارس کووید-۲

۱۸۸	چکیده.....
۱۸۹	اختصارات.....
۱۸۹	۱۱-۱ مقدمه.....
۱۹۲	۱۱-۲ تولید واکسن سارس کووید-۲.....
۱۹۶	۱۱-۳ انواع واکسن‌های کروناویروس.....
۱۹۷	۱۱-۴ اثربخشی و کارایی واکسن‌های ویروس کرونا.....
۱۹۹	۱۱-۵ راهبردهای کنترل عفونت کروناویروس.....
۲۰۱	۱۱-۶ نتیجه‌گیری.....

۲۰۲	..... چشم‌انداز آینده.....
۲۰۲	..... منابع.....

فصل دوازدهم: کروناویروس های کلاسیک

۲۰۸	..... چکیده.....
۲۰۸	..... ۱۲-۱ مقدمه.....
۲۰۹	..... ۱۲-۲ منشأ و تکامل ویروس های کرونا.....
۲۱۲	..... ۱۲-۳ طبقه‌بندی.....
۲۱۷	..... ۱۲-۴ چشم‌اندازهای آینده.....
۲۱۸	..... منابع.....

فصل سیزدهم: سندرم حاد تنفسی شدید (سارس) نوپدید و بازپدید

۲۲۲	..... چکیده.....
۲۲۳	..... اختصارات.....
۲۲۳	..... ۱۳-۱ مقدمه.....
۲۲۷	..... ۱۳-۱-۱ سارس - کووید تا سارس - کووید-۲: نوترکیبی RNA ، تغییر آنتی‌ژنی و رانش آنتی‌ژنی.....
۲۲۸	..... ۱۳-۲ ساختار ژنوم.....
۲۳۱	..... ۱۳-۳ تغییر در الگوی گلیکوزیلاسیون اسپایک گلیکوپروتئین‌ها.....
۲۳۱	..... ۱۳-۴ تنوع آنتی‌ژنی در گلیکوپروتئین‌های سنبله.....
۲۳۲	..... ۱۳-۵ تفاوت ساختاری گلیکوپروتئین‌های سنبله.....
۲۳۲	..... ۱۳-۶ نوترکیبی RNA در ویروس‌های RNA رشته‌ای مثبت.....
۲۳۴	..... ۱۳-۷ نتیجه‌گیری.....
۲۳۴	..... ۱۳-۸ چشم‌اندازهای آینده.....
۲۳۵	..... منابع.....

فصل چهاردهم: آماده‌سازی برای چالش های همیشگی پاندمی عفونت های کروناویروس با تمرکز ویژه بر سارس

کووید-۲

۲۴۰	..... چکیده.....
۲۴۱	..... اختصارات.....

۲۴۱	.....	۱۴-۱	مقدمه
۲۴۴	.....	۱۴-۲	راهبردهایی برای آمادگی پاندمی کروناویروس
۲۴۴	.....	۱۴-۲-۱	نظام‌های مراقبت به‌روز شده
۲۵۰	.....	۱۴-۲-۲	راهبردهای اجرای خدمات تشخیصی آزمایشگاهی
۲۵۲	.....	۱۴-۲-۳	مدیریت واکسن‌های بالک (توده‌ای) و داروهای ضدویروسی
۲۵۴	.....	۱۴-۲-۴	ارتقای امکانات درمان و بستری در بیمارستان، کارکنان بخش سلامت، ...
۲۵۶	.....	۱۴-۳	راهبردهای مدیریت جهانی عفونت کروناویروس
۲۵۸	.....	۱۴-۳-۱	فاصله‌گذاری اجتماعی
۲۵۸	.....	۱۴-۳-۲	تست جمعی، ایزوله‌سازی و ردیابی تماس
۲۵۹	.....	۱۴-۳-۳	محدودیت‌های سفر
۲۶۰	.....	۱۴-۳-۴	خنثی کردن شایعات برای کنترل تشنج عمومی
۲۶۱	.....	۱۴-۴	نتایج اقتصادی خطر پاندمی
۲۶۳	.....	۱۴-۵	نتیجه‌گیری و چشم‌اندازهای آینده
۲۶۵	.....		منابع

فصل پانزدهم: آماده کردن کودکان برای همه‌گیری

۲۷۰	.....		چکیده
۲۷۱	.....	۱۵-۱	مقدمه
۲۷۳	.....	۱۵-۲	ترس‌ها و خیال‌های کودکان
۲۷۴	.....	۱۵-۳	چشم‌انداز کودکان
۲۷۴	.....	۱۵-۴	درگیر کردن کودکان برای آمادگی در برابر پاندمی
۲۷۵	.....	۱۵-۵	مدیریت رفتاری کودکان (پیشگیری)
۲۷۶	.....	۱۵-۶	برنامه‌ریزی برای تعطیلی مدرسه
۲۷۷	.....	۱۵-۷	نقش معلمان
۲۷۸	.....	۱۵-۸	نقش مؤسسات آموزشی و مدارس
۲۷۸	.....	۱۵-۹	نقش سیاست‌گذاران آموزشی
۲۷۹	.....	۱۵-۱۰	نقش والدین
۲۸۰	.....	۱۵-۱۱	درگیری با استرس و افسردگی در کودکان در دوران پاندمی، مانند فوریت‌ها
۲۸۱	.....	۱۵-۱۲	اطمینان از تندرستی روانی و تربیت روحی
۲۸۲	.....	۱۵-۱۳	نتیجه‌گیری

۲۸۲	..... چشم‌اندازهای آینده
۲۸۳	..... منابع

فصل شانزدهم: مقابله با چالش‌های سلامت روان در دوران اپیدمی کووید-۱۹

۲۸۶	..... چکیده
۲۸۶	..... ۱۶-۱ مقدمه
۲۸۷	..... ۱۶-۲ تأثیر کووید-۱۹ بر جامعه
۲۸۹	..... ۱۶-۳ مسائل نوظهور سلامت روان در پاندمی کووید-۱۹
۲۸۹	..... ۱۶-۳-۱ در میان جمعیت عمومی
۲۹۰	..... ۱۶-۳-۲ در میان مبتلایان به کووید-۱۹
۲۹۱	..... ۱۶-۳-۳ در میان اعضای خانواده و تماس‌های نزدیک
۲۹۲	..... ۱۶-۳-۴ در میان کارکنان حوزه سلامت
۲۹۲	..... ۱۶-۳-۵ در میان جمعیت ویژه (سالمندان و افراد دارای بیماری‌های زمینه‌ای)
۲۹۳	..... ۱۶-۴ مقابله با مسائل سلامت روان طی پاندمی کووید-۱۹
۲۹۵	..... ۱۶-۵ حقایق و باورهای نادرست در مورد کووید-۱۹
۲۹۷	..... ۱۶-۶ اقدامات احتیاطی و توصیه‌ها
۳۰۰	..... ۱۶-۷ نتیجه‌گیری
۳۰۰	..... ۱۶-۸ چشم‌اندازهای آینده
۳۰۱	..... منابع

واژه‌نامه

۳۰۶	..... واژه‌نامه انگلیسی به فارسی: کووید-۱۹
۳۰۹	..... واژه‌نامه فارسی به انگلیسی: کووید-۱۹
۳۱۰	..... نمایه

تقدیم به

انسانهایی که

به فردایی بهتر

می اندیشند.

مقدمه ناشر

سپاس بیکران پروردگار را که به انسان قدرت اندیشیدن بخشید، قدرتی که در مقایسه با سایر موجودات باعث شده است که انسان هرگز به امکانات محدود خود اکتفا نکند. مکاتب الهی، انسان را موجودی کمال طلب و پویا می‌دانند که جهت‌گیری او به سوی خالقش می‌باشد. از جمله راه‌های تقرب به خداوند علم است، علمی که زیبایی عقل است. علمی که در دریای بیکران آن هر ذره نشانی از آفریدگار است و هر چه علم انسان افزون گردد، تقریبش بیشتر می‌شود. از این روست که به علم‌اندوزی و دانش‌آموزی توجهی بی‌نظیر مبذول گردیده است. اما علم‌آموزی به ابزاری نیاز دارد که مهمترین آن کتاب است و انتشار نتیجه مطالعات پژوهشگران و اندیشمندان پاسخگوی این نیاز خواهد بود. جهت تحقق این امر و گام برداشتن در جهت ارتقای پایه‌های علم و دانش و رشد و شکوفایی استعدادها انتشار کتاب را یکی از اهداف خود قرار داده و انتظار داریم با حمایت‌های معنوی هموطنان گرامی بتوانیم گام‌های مؤثر و ارزشمندی را برداریم. گرچه تلاش خواهد شد در حد دانش و تجربه اندکمان کارهایی بدون اشکال تقدیم حضورتان گردد، ولی اذعان داریم که راهنمایی‌های شما عزیزان می‌تواند ما را در ارتقای کیفی کتاب راهگشا باشد لذا همیشه منتظر پیشنهادات و راهنمایی‌های شما خواهیم بود.

در پایان از همه عزیزانی که در مراحل مختلف تهیه، تدوین و چاپ کتاب از همفکری و همکاری آنها برخوردار بوده‌ام به خصوص آقای دکتر حمید سوری (مترجم) و مهندس علی‌محمد خانی (مدیر فروش) سپاسگزاری نموده و موفقیت روزافزونشان را آرزومندم.

مهدی خانی

مدیر مسئول انتشارات آوای قلم

درباره این کتاب

سارس کووید-۲ ویروسی جدید است که مسئول شیوع بیماری تنفسی شناخته شده‌ای به نام بیماری جدید کروناویروس-۲۰۱۹ (کووید-۱۹) است و در چندین کشور جهان گسترش یافته است. اگرچه ما در قرن بیست و یکم هستیم و فناوری‌های پیشرفته‌ای در دست داریم، کووید-۱۹ به دلیل کمبود روش‌های تشخیصی مؤثر افتراقی، درمانی و راهکارهای پیشگیری مسئول مرگ‌ومیری عظیم است. این کتاب مروری کلی از اقدامات اخیر در مورد عفونت‌های کووید-۱۹ و عفونت جدید کروناویروس (سارس کووید-۱۹)، بیولوژی آن و چالش‌های مربوط به درمان و پیشگیری ارائه می‌دهد. کتاب به جنبه‌های مختلفی از عفونت‌های کروناویروس جدید مانند اپیدمیولوژی جهانی، ساختار ژنوم، ایمونوپاتوژنز، چرخه انتقال، تشخیص، درمان، پیشگیری و راهبردهای کنترل از جمله سلامت روان و آمادگی در مقابل پاندمی یا جهانگیری پرداخته است.

تمام این جنبه‌های کتاب برای محافظت از نسل بشر، از دست دادن بیشتر منابع و اقتصاد به دلیل عفونت‌های جهانی سارس کووید-۱۹ ضروری است. برای غلبه بر این مسائل و پر کردن شکاف‌ها، این کتاب را معرفی می‌کنیم تا منبعی آسان و قابل دسترس در این زمینه تهیه کنیم. با این حال، برای آخرین به‌روزرسانی‌ها و دستورالعمل‌ها، به وبسایت سازمان بهداشت جهانی (WHO) و / یا دستورالعمل‌های مربوط کشور مراجعه کنید. اشپرینگر نیچر^۱ به‌عنوان ناشر تحقیقاتی برجسته متعهد شده است تا در پاسخ جهانی با دسترسی سریع و مستقیم به آخرین تحقیقات، شواهد و داده‌های موجود، در برابر طغیان ناشی از آن حمایت کند. در این کتاب پیشرفت‌های اخیر در پاندمی بیماری کووید-۱۹ ارائه شده است.