

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

بیماری‌های نوپدید در کروناویروس‌ها (COVID-19)

نگارنده

دکتر حوریه سلیمان‌جادی

با همکاری

آلا حبیبیان، زهره فرهنگند، سید محمود سید نوری، کیانا کتابی، نسرین

رستگاروند، زینب نصیری و امیرحسین یعینی



سرشناسه: سلیمان جاهی، حوریه، ۱۳۳۹ -

عنوان و نام پدیدآور: بیماری‌های نوپدید در کروناویروس‌ها (Covid-19) / نگارنده حوریه سلیمان جاهی؛ با همکاری آلا حبیبیان ... (و دیگران).

مشخصات نشر: تهران: انتشارات دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۹۹.

مشخصات ظاهری: ۱۵۰ ص.؛ مصور.

شابک: 978-622-703411-0

وضعیت فهرست نویسی: فیا

یادداشت: با همکاری آلا حبیبیان، زهره فرهنگند، سید محمود سیدخرمی، کیانا کتابی، نسرين رستگاروند، زینب نصیری، امیرحسین یمینی.

یادداشت: کتابنامه.

موضوع: کروناویروس‌ها / Coronaviruses / بیماری‌های ویروسی - انتقال / Virus diseases -- Transmission

موضوع: بیماری‌های ویروسی -- بیماری‌زایی / Virus diseases -- Pathogenesis

موضوع: کروناویروس‌ها - درمان / Coronaviruses -- Treatment / کروناویروس‌ها - پیشگیری / Coronaviruses -- Prevention

موضوع: عفونت‌های کروناویروس / Coronavirus infections

شناسه افزوده: بیان، آلا، ۱۳۵۹ -

شناسه افزوده: انتشارات دانشگاه تربیت مدرس. / Tarbiat Modares University, TMU Press

رده بندی کنگره: QR۱۰۶

رده بندی دیویی: ۲۵۷/۵۷۹

شماره کتابشناسی ملی: ۶۱۷۷۰۸۷

بیماری‌های نوپدید در کروناویروس‌ها (COVID-19)

نگارندگان:

دکتر حوریه سلیمان جاهی

ویراستار ادبی و فنی:

مصطفی فیض بخش

طراح جلد:

ترنج

صفحه‌آرایی:

سمیه زهانی

شماره انتشار:

۲۶۲

شماره پیاپی:

۴۰۴

تاریخ انتشار:

۱۳۹۹

شمارگان:

۳۰۰

شابک:

۹۷۸-۶۲۲-۷۰۳۴-۱۱-۰

ناشر:

انتشارات دانشگاه تربیت مدرس

نوبت چاپ:

اول

کارشناس اجرایی:

لیلا نجفی زمان

ناظر چاپ:

مصطفی جانجانی

لیتوگرافی:

ایران گرافیک

چاپ و صحافی:

شمس

مرکز بخش:

تقاطع بزرگراه‌های آلاحمد و دکتر چمران، انتشارات دانشگاه تربیت مدرس، صندوق پستی: ۱۴۱۱۵-۳۱۸

تلفن:

۸۲۸۸۳۰۹۶

دورنگار:

۸۲۸۸۳۰۳۲

آدرس اینترنتی فروش:

pub.Modares.ac.ir

بها:

۳۰۰۰۰۰

فهرست مطالب

پیشگفتار.....	۵
۱- بیماری های نوپدید و بازپدید.....	۱
۱-۱. اهمیت بیماری های نوپدید و بازپدید.....	۱
۲-۱. بیماری های نوپدید.....	۳
۳-۱. بیماری های بازپدید.....	۶
۴-۱. بیماری های ناپدید.....	۶
۲- خانواده کروناویروس ها.....	۷
۱-۲. کلیات.....	۷
۲-۲. طبقه بندی.....	۹
۳-۲. ساختار ویروس.....	۱۰
۴-۲. ساختار ژنوم.....	۱۱
۵-۲. پروتئین های ویروس و عملکرد آنها.....	۱۳
۳- چرخه تکثیر ویروس.....	۱۷
۱-۳. مراحل تکثیر کروناویروس ها.....	۱۷
۱-۱-۳. اتصال ویروس به سلول میزبان.....	۱۷
۲-۱-۳. ورود ویروس و پوشش برداری.....	۲۰
۳-۱-۳. بیان کمپلکس تکثیر- نسخه برداری.....	۲۱
۴-۱-۳. سنتز RNA ویروسی.....	۲۳
۵-۱-۳. تولید و پردازش پروتئین های مورد نیاز.....	۲۵
۶-۱-۳. گردهمایی ویروس.....	۲۵

ب بیماری‌های نوپدید در کروناویروس‌ها (COVID-19)

- ۲-۳ تکثیر ویروس در کشت سلول ۲۶
- ۴- انتقال بیماری ۲۷
- ۱-۴ روش‌های انتقال بیماری کروناویروس COVID-19 ۲۷
- ۱-۱-۴ انتقال بین‌گونه‌ای (حیوان به انسان) ۲۷
- ۲-۱-۴ انتقال شخص به شخص ۲۹
- ۱-۲-۱-۴ بررسی احتمال انتقال گوارشی یا مدفوعی - دهانی ۳۰
- ۲-۲-۱-۴ بررسی احتمال انتقال عفونت ویروسی COVID-19 از طریق هوا ۳۴
- ۳-۲-۱-۴ بررسی احتمال حضور SARS-CoV-2 در سایر مایعات بدن و امکان انتقال ویروس ۳۵
- ۴-۱-۴ انتقال COVID-19 در بارداری و بررسی احتمال انتقال داخل رحمی ویروس ۳۶
- ۵- بیولوژی بیماری‌های زoonotic ۳۹
- ۱-۵ بیماری‌زایی و آسیب‌سناسی عفونت‌های کروناویروس‌ها ۳۹
- ۱-۱-۵ عفونت‌های کروناویروس حیوانی ۴۰
- ۱-۱-۱-۵ ویروس هیاتیت موش ۴۰
- ۲-۱-۱-۵ کروناویروس روده‌ای گربه و ویروس پرتونیت عفونی گربه ۴۲
- ۲-۱-۵ عفونت‌های کروناویروس در انسان ۴۴
- ۱-۲-۱-۵ سندرم حاد تنفسی شدید (SARS) ۴۵
- ۲-۲-۱-۵ سندرم تنفسی خاورمیانه (MERS) ۴۷
- ۳-۲-۱-۵ ویروس عامل بیماری COVID-19 (SARS-CoV-2) ۴۹
- ۶- انواع پاسخ‌های ایمنی در بیماری ۵۳
- ۱-۶ پاسخ ایمنی و گریز ویروس از پاسخ ایمنی ۵۳
- ۲-۶ پاسخ انتهایی و ایجاد طوفان سایتوکاین ۵۶
- ۷- اپیدمیولوژی ۶۱
- ۱-۷ کروناویروس‌های عامل سرماخوردگی انسانی ۶۱
- ۲-۷ سندرم حاد تنفسی شدید (SARS) ۶۲
- ۳-۷ سندرم تنفسی خاورمیانه (MERS) ۶۴

۶۷	۷-۴ ویروس عامل COVID-19
۷۱	۸- علائم بالینی در بیماری‌زایی کروناویروس
۷۱	۸-۱ بیماری‌زایی و علائم بالینی کروناویروس‌ها
۷۱	۸-۱-۱ علائم بالینی کروناویروس‌های انسانی غیر SARS
۷۳	۸-۱-۲ علائم بالینی بیماری کروناویروس‌های سندرم حاد تنفسی شدید (SARS)
۷۵	۸-۱-۳ علائم بالینی مرتبط با COVID-19
۷۶	۸-۲ دستورالعمل کلی کمیسیون بهداشت چین
۷۷	۸-۳ انواع تفاوت‌های بالینی موارد تأیید شده عفونت COVID-19
۷۸	۸-۴ پاترنز
۷۹	۸-۴-۱ تصاویر سی‌اس‌کن ریه متناسب با علائم بالینی
۸۱	۸-۴-۲ سایر علائم بالینی دیده شده در مبتلایان
۸۲	۸-۴-۳ سن، جنسیت، بیماری‌های زمینه‌ای در COVID-19 و میزان مرگ‌ومیر در این گروه‌ها
۸۳	۸-۴-۴ روند بیماری بالینی در بیماران آلوده به SARS-CoV
۸۵	۹- تشخیص، پیشگیری و درمان
۸۵	۹-۱ تشخیص
۸۷	۹-۱-۱ سروز
۸۹	۹-۱-۲ نتایج مشهود تست‌های آزمایشگاهی در بیماران دارای علائم بالینی
	۹-۱-۳ نمونه یا نمونه‌های بالینی مورد نیاز برای تشخیص و بررسی عامل COVID-19
۹۰	معیارهای قبول یا رد نمونه بالینی
۹۱	۹-۲ تشخیص افتراقی
۹۵	۹-۳ شرایط ایمنی زیستی آزمایشگاهی
۹۷	۹-۴ پیشگیری
	۹-۴-۱ موارد پیشنهادی مرکز کنترل و پیشگیری بیماری‌ها برای پیشگیری از ابتلا SARS-CoV-2
۹۸	
۹۹	۹-۵ درمان
۱۰۹	منابع

د بیماری‌های نوپدید در کروناویروس‌ها (COVID-19)

- ۱۲۱ واژه‌نامه فارسی به انگلیسی
- ۱۲۷ واژه‌نامه انگلیسی به فارسی
- ۱۳۷ نمایه

www.ketab.ir

پیشگفتار

به پایان آمد این دفتر، حکایت همچنان باقی است.

اکنون که به یاری پروردگار این کتاب با کمک دانشجویان عزیزم در اختیار دانش پژوهان و محققان گرامی قرار می گیرد، بسیار خرمم و ندم که در ایام قرنطینه کرونا در اواخر اسفند ۱۳۹۸ همزمان با شروع بیماری کووید ۱۹ به یار نیست. امیدواریم مورد توجه و استفاده بسیاری از پزشکان، سائید، دانشجویان و محققان تحصیلات تکمیلی قرار گیرد. هدف از نگارش این کتاب، فراهم آوردن منبعی جامع درباره ویروس کرونا و بیماری کووید ۱۹ بود، که تا اندازه ای برطرف شود. در اوج بیماری هر روز داده های زیادی تولید می گاهم بدون پردازش لازم از سری قشرهای مختلف ارائه می گردد. امید است در چاپ های آتی با توجه به آفزون اطلاعات این نوشتار کامل تر شود.

از تمامی دانشجویان عزیز زهره فرهمند، سید محمود سید خراسانی، کتابی، نسرین رستگاروند، زینب نصیری، امیر حسین یمنی و به ویژه از خانم آلا حبیبی، که زحمات زیادی کشیدند، بسیار سپاسگزارم.

لازم است به طور ویژه از زحمات جناب آقای دکتر فتح الهی (معاون پژوهشی و فناوری دانشگاه) و جناب آقای دکتر سید نجم الدین امیر شاه کرمی (رئیس انتشارات دانشگاه) و سرکار خانم لیلا نجفی زمان (کارشناس مسئول فرهنگی انتشارات) برای نظارت اجرایی و ویرایش تشکر نمایم. همچنین از زحمات سرکار خانم سمیه زهانی برای صفحه آرایی کتاب صمیمانه تشکر می کنم که با دقت و حوصله همراه بودند. همچنین از همسر فرهیخته و بزرگوارم که در ایام

و بیماری‌های نوپدید در کروناویروس‌ها (COVID-19)

قرنطینه همراهی کامل برای انجام وظایف علمی و اجرایی برای اینجانب را فراهم نمودند. سپاسگزارم.

در پایان از تمام خوانندگان عزیز کتاب، نخبگان و صاحب‌نظران خواهشمندیم که پیشنهادهای ارزنده خود را به منظور ارتقای علم ویروس‌شناسی در زمینه برخورد با بیماری‌های نوپدید و بازپدید در امروز و آینده را به نشانی ناشر یا پست الکترونیکی^۱ ارسال نمایند تا در چاپ‌های بعدی از نظریات آنان نیز استفاده شود. به قلم حافظ امیدواریم که بوی بهبود از اوضاع جهان بشنویم.

دکتر حوریه سلیمان‌جاهی

استاد گروه ویروس‌شناسی دانشگاه تربیت مدرس

www.ketab.ir