



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
معاونت آموزشی  
کمیته علمی کووید ۱۹

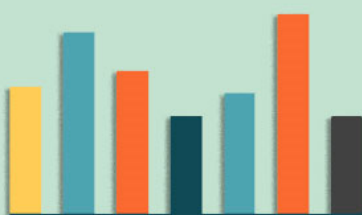
# Journal Watch



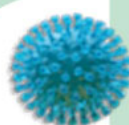
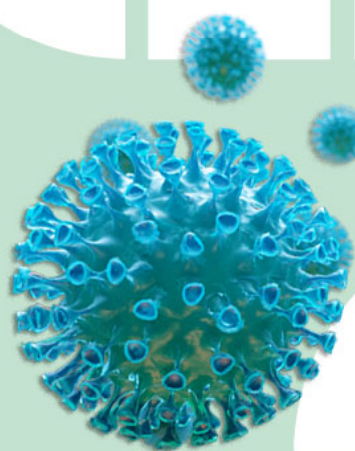
## روزنگار علمی کروناویروس - کووید ۱۹



1



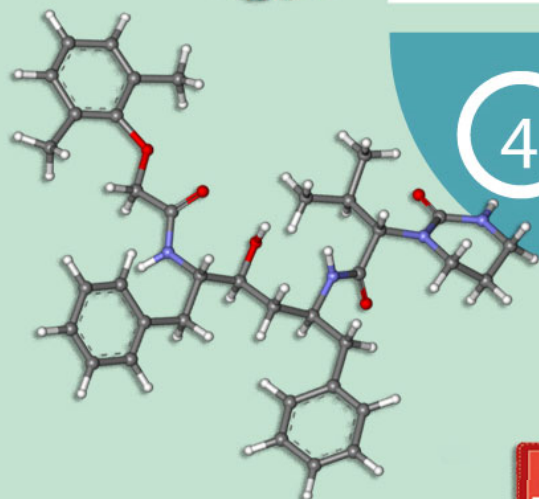
2



3



4



5



۲۹ اسفند ۱۳۹۸



## مطالب این شماره:

۱. ویروس شناسی کووید ۱۹ / دکتر نکو پناهی
۲. تشخیص COVID-۱۹ با سونوگرافی ریه / دکتر رضا میرشاهی
۳. تفاوت علائم بالینی و ویژگی‌های CT scan در بیماران با پنومونی COVID-۱۹ و سایر پنومونی‌ها / پارسا پناهی
۴. گزارش تست در منزل به جای مراکز درمانی توسط Harborview Medical Center آمریکا / دکتر مجتبی حیدری
۵. حس‌گرهای زیستی مبتنی بر باکتریوفاژ، روند، پیامد و چالش‌ها / دکتر مژگان السادات قوامی
۶. اجماع نظر کارشناسان در مورد مصرف کلروکین فسفات برای درمان پنومونی کرونا و ویروس / دکتر مژگان السادات قوامی
۷. آنزیم محلول تبدیل‌کننده آنژیوتانسین ۲؛ رویکردی بالقوه برای درمان عفونت کرونا و ویروس / دکتر سیده حمیده مرتضوی
۸. بیانیه شورای ESC در مورد فشارخون بالا در ACEi / دکتر فائزه کیهانیان
۹. تفاوت جنسیتی و تأثیر مصرف سیگار در شیوع و شدت بیماری کووید ۱۹ / دکتر سیده حمیده مرتضوی
۱۰. عوامل خطر مرگ و میر در بیماران بستری شده در بیمارستان / پارسا پناهی
۱۱. رابطه بین گروه خونی ABO و حساسیت به کووید ۱۹ / دکتر سیده حمیده مرتضوی
۱۲. برای کنترل شیوع، علاوه بر جداسازی بیماران و ردیابی تماس، چه باید کرد؟ / دکتر سیده حمیده مرتضوی
۱۳. ضرورت استفاده وسیع از روش‌های حفاظتی برای کارکنان سیستم بهداشتی / دکتر امیرحسین لطیف
۱۴. شانس انتقال COVID-۱۹ از طریق اشک و ترشحات ملتحمه و انتقال مدفوعی - دهانی / دکتر فیروزه تبسمی
۱۵. ویژگی‌های عفونت SARS-CoV-۲ در کودکان و شواهد بالقوه برای وجود مداوم ویروس در مدفوع / دکتر فائزه کیهانیان
۱۶. شواهد وجود سویه‌های ویروس کرونا (pCCoV) در سگ‌های بومی و وارداتی ایتالیا / دکتر مژگان السادات قوامی

دکتر نکو پناهی

متخصص داخلی،

فلوشیپ غدد،

دانشگاه علوم

پزشکی تهران

## ویروس شناسی کووید ۱۹

◀ تعیین توالی ژنوم کامل و آنالیز فیلوژنیک نشان داد که کروناویروسی که باعث COVID-۱۹ می‌شود، یک بتاکروناویروس در همان زیرمجموعه ویروس سندرم حاد تنفسی شدید (SARS) (و هم‌چنین چندین کروناویروس خفاش) است. ساختار ناحیه گیرنده، شباهت بسیار زیادی با ساختار کروناویروس SARS دارد و نشان داده شده است ویروس از همان گیرنده یعنی آنزیم مبدل آنژیوتانسین ۲ (ACE۲) برای ورود به سلول استفاده می‌کند.

در آنالیز فیلوژنتیک ۱۰۳ گونه SARS-CoV-۲ از چین، دو نوع مختلف SARS-CoV-۲ مشخص شد، نوع L (۷۰ درصد از سویه‌ها) و نوع S (۳۰ درصد) (۶). نوع L در روزهای ابتدایی بیماری همه‌گیر در چین غالب بود، اما نسبت کمتری از سویه‌های خارج از ووهان را نسبت به ووهان به خود اختصاص می‌داد. پیامدهای بالینی این یافته‌ها نامشخص است.

1. Zhou P, Yang XL, Wang XG, Hu B, Zhang L, Zhang W, Si HR, Zhu Y, Li B, Huang CL, Chen HD. A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. Nature. ۲۰۲۰ Feb ۳:۱-۴.
2. <https://www.uptodate.com/contents/coronavirus-disease-2019-covid-19> (last updated March ۱۶, ۲۰۲۰)
3. Yang Y, Peng F, Wang R, Guan K, Jiang T, Xu G, Sun J, Chang C. The deadly coronaviruses: The ۲۰۰۳ SARS pandemic and the ۲۰۲۰ novel coronavirus epidemic in China. Journal of Autoimmunity. ۲۰۲۰ Mar ۳:۱۰۲۴۳۴.



## تشخیص COVID-۱۹ با

## سونوگرافی ریه

دکتر رضا میرشاهی

چشم‌پزشک، فلوشیپ

ویتره و رتین، پزشک

پژوهشگر، دانشگاه

علوم پزشکی ایران

◀ برای غربالگری زودرس بیماران مشکوک به COVID-۱۹ سی‌تی‌اسکن ریه پیشنهاد می‌شود. اما با توجه به حجم بالای درخواست سی‌تی‌اسکن، نبود سی‌تی‌اسکن در بعضی اورژانس‌ها، مسری بودن بیماری، خطرات انتقال بیماران بدحال به سی‌تی‌اسکن، اشعه مضر و هزینه بالا باید به دنبال روش‌های تشخیصی جایگزین بود. یکی از روش‌های پیشنهاد شده سونوگرافی ریه است که در تشخیص پنومونی و ARDS، دقتی بالا شبیه به سی‌تی‌اسکن دارد. یافته‌های سونوگرافی شامل ضخیم‌شدن و نامنظم شدن پلور، خطوط b line و تراکم با الگوهای مختلف است.<sup>۱،۲</sup>

1. Peng QY, Wang XT, Zhang LN. Findings of lung ultrasonography of novel corona virus pneumonia during the ۲۰۱۹-۲۰۲۰ epidemic. Intensive Care Med. ۲۰۲۰.
2. Poggiali E, Dacrema A, Bastoni D, et al. Can Lung US Help Critical Care Clinicians in the Early Diagnosis of Novel Coronavirus (COVID-۱۹) Pneumonia? Radiology. ۲۰۲۰:۲۰۰۸۴۷.

پارسا پناهی  
دانشجوی پزشکی،  
دانشگاه علوم  
پزشکی ایران

## تفاوت علائم بالینی و ویژگی‌های CT scan در بیماران با پنومونی COVID-۱۹ و سایر پنومونی‌ها



◀ بر اساس مطالعه‌ای که در چین انجام شده است، در هر دو گروه COVID-۱۹ و سایر پنومونی‌ها، سرفه و تب شایع‌ترین علامت بودند. همچنین در CT اسکن، درصد بیشتری از مبتلایان به COVID-۱۹ نسبت به سایر پنومونی‌ها، درگیری دو طرفه و نمای ground glass داشتند. تست‌های آزمایشگاهی از جمله تست‌های کبدی در مبتلایان به COVID-۱۹ ابنورمالیتی بیشتری را نشان می‌دادند. در نهایت آنان نتیجه گرفتند شروع COVID-۱۹ مانند سایر پنومونی‌ها بوده و برای تشخیص آن CT اسکن تست قابل اعتمادی است، همچنین درگیری کبدی در COVID-۱۹ بیشتر دیده شده و مارکرهای LDH و آلفا HBDH مارکرهای مناسبی برای ارزیابی بیماران هستند.

- Zhao D, Yao F, Wang L, Zheng L, Gao Y, Ye J, Guo F, Zhao H, Gao R. A comparative study on the clinical features of COVID-۱۹ pneumonia to other pneumonias. *Clinical Infectious Diseases*. ۲۰۲۰ Mar ۱۲.



## گزارش تست در منزل به جای مراکز درمانی توسط Harborview Medical Center آمریکا

دکتر مجتبی حیدری  
دستیار تخصصی  
چشم، پزشکی  
پژوهشگر، دانشگاه  
علوم پزشکی شیراز

◀ بر اساس گزارشی از مرکز Harborview Medical Center آمریکا، روش اسکرین COVID-۱۹ مبتنی بر تماس تلفنی و مشاوره و نمونه‌گیری در منزل برای پیشگیری از انتقال بیماری معرفی شده است. تیم‌ها به صورت سه‌نفره (پزشک، پرستار، همراه آموزش دیده) و با یک یا دو خودرو اعزام می‌شدند. محافظت‌های تماسی، airborne و چشمی بر اساس پروتکل CDC اعمال شده است. مجموع زمان خروج تیم تا بازگشت شامل آماده‌سازی، ویزیت و دفع وسایل آلوده و مواد زاید، ۳ ساعت برآورد شده است. بر اساس ۱۵ بیمار گزارش شده، دو بیمار تست مثبت داشته و با توجه به حال عمومی خوب تحت مراقبت در منزل قرار گرفته و هیچ‌کدام بستری نشدند. جزئیات پروتکل پوشیدن و درآوردن حفاظها و دفع وسایل بر اساس چک‌لیست توضیح داده شده است.<sup>۱</sup>

- ۱ Bryson-Cahn, C. *et al.* A Novel Approach for a Novel Pathogen: using a home assessment team to evaluate patients for ۲۰۱۹ novel coronavirus (SARS-CoV-۲). *Clinical infectious diseases : an official publication of the Infectious Diseases Society of America* .doi:۱۰.۱۰۹۳/cid/ciaa۲۵۶ (۲۰۲۰).

دکتر مژگان السادات

قوامی - دستیار

تخصصی قلب و

عروق، پزشک

پژوهشگر

## حس گرهای زیستی مبتنی بر باکتریوفاژ، روند، پیامد و چالش‌ها



◀ یکی از دغدغه‌های اصلی فعلی این است که کرونا ویروس قابلیت انتقال از راه مواد غذایی را دارد یا خیر و رفع این نگرانی کار دشواری است. در حال حاضر احتمال انتشار این ویروس‌ها از طریق زنجیره غذایی مطرح شده است. روش‌های استاندارد قدیمی بیوشیمیایی و میکروبیولوژی تشخیص باکتری به زمان زیادی (چندین ساعت یا حتی چندین روز) نیاز دارند و این تأخیر ممکن است به فساد غذا منجر شود. به علاوه، این روش‌ها گران، پیچیده و گاهی غیرقابل استناد هستند. به همین جهت نیاز فوری به طراحی یک تست ساده، ارزان، سریع، حساس، اختصاصی و مطمئن برای شناسایی این پاتوژن‌ها در غذا وجود دارد. پیشرفت‌های اخیر در زمینه مواد هوشمند، نانومواد و مدل‌های بیومولکولی یک تحول عظیم در توسعه حس گرهای زیستی در غلبه بر محدودیت‌های روش‌های آزمایشگاهی قدیمی است. حس گرهای زیستی عمدتاً متشکل از یک جزء بیولوژیک مانند فاژها و یک جزء الکترونیک هستند. هدف این مطالعه، بررسی حس گرهای زیستی مبتنی بر باکتریوفاژ (از طریق گیرنده‌های پروتئینی) است و چشم‌انداز آینده آن، استفاده از این حس گرهای ساده و ارزان در ابعاد کوچک و در دسترس در هر منزل برای ارزیابی کیفیت غذا است.

- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Bacteriophage+Based+Biosensors%2A+Trends%2C+Outcomes+and+Challenges>



## اجماع نظر کارشناسان در مورد مصرف کلروکین فسفات برای درمان پنومونی کرونا ویروس

دکتر مژگان السادات

قوامی - دستیار

تخصصی قلب و

عروق، پزشک

پژوهشگر

◀ تاکنون هنوز درمان قطعی برای کووید ۱۹ وجود ندارد. مطالعات قبلی حاکی از تأثیرات وسیع ضدویروس (از جمله ضد کرونا ویروس)، کلروکین فسفات بوده است. مطالعه فعلی نشان داده است کلروکین می‌تواند میزان موفقیت در درمان بیماران با تشخیص پنومونی ناشی از کووید ۱۹ و پیش‌آگهی آن‌ها را بهبود بخشد و همچنین طول مدت بستری را کاهش دهد. بر اساس بحث‌های زیادی که در این زمینه در کمیسیون بهداشت و درمان گوانگدونگ انجام شده است؛ روش مصرف توصیه شده برای درمان بیماران با پنومونی خفیف، متوسط و شدید ناشی از کووید ۱۹ که کنترااندیکاسیون مصرف کلروکین ندارند؛ قرص کلروکین سولفات ۵۰۰ میلی‌گرم دو بار در روز به مدت ۱۰ روز است.

- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32164085>

دکتر سیده حمیده  
مرتضوی دستیار  
تخصصی قلب و عروق،  
پزشک پژوهشگر،  
دانشگاه علوم پزشکی  
تهران

## آنزیم محلول تبدیل کننده آنژیوتانسین ۲؛ رویکردی بالقوه برای درمان عفونت کرونا ویروس



◀ از زمان اپیدمی SARS از سال ۲۰۰۳، رسپتور مورد نیاز برای ورود SARS-CoV به سلول، آنزیم تبدیل کننده آنژیوتانسین ۲ عنوان شده است (ACE ۲). این خاصیت به عنوان منطقی برای یافتن درمان عفونت کرونا در این مقاله پیشنهاد شده است. دو فرم ACE ۲ وجود دارد که نشان داده شده نوع غشادار، رسپتور SARS-CoV است. نوع محلول ACE ۲، فاقد غشاء بوده و به میزان کمی در گردش خون موجود است. این مطالعه پیشنهاد کرده است این فرم محلول، با جلوگیری از اتصال ذرات ویروسی به ACE ۲، ممکن است نقش رقابتی بازی کند. در مطالعات *in vitro* نیز، تکثیر SARS-CoV با استفاده از فرم محلول ACE ۲ در سلول‌های کلیه میمون، بلوک شده است. نهایتاً در این مطالعه عنوان شده است که استفاده از پروتئین انسانی نوترکیب ACE ۲ ممکن است به عنوان درمان جدید بیولوژیکی برای مبارزه و یا محدود کردن پیشرفت عفونت با این ویروس مفید باشد.

- Battle D, Wysocki J, Satchell K. Soluble angiotensin-converting enzyme ۲: a potential approach for coronavirus infection therapy?. Clinical Science. ۲۰۲۰ Mar;۱۳۴(۵):۵۴۳-۵.



## بیانیه شورای ESC در مورد فشارخون بالا در ACEi و ARB

دکتر فائزه کیهانیان  
متخصص قلب و  
عروق، پزشک  
پژوهشگر، دانشگاه  
علوم پزشکی مشهد

◀ بر اساس گزارشات اولیه چین و شواهد مبنی بر این که فشارخون بالا با افزایش مورتالیتی داخل بیمارستانی مرتبط است، این فرضیه مطرح شده است که داروهای ACEi و ARB در درمان فشارخون ممکن است مضر باشد و در نتیجه منجر به توقف مصرف دارو در برخی افراد شد. (این فرضیه از آن جا نشأت گرفته است که COVID-۱۹ از طریق ACE-۲ سلول را آلوده می کند و داروهای ACEi و ARB سطح ACE-۲ را افزایش می دهند). مطالعات حیوانی نشان داده است که این داروها نقش محافظتی در برابر عوارض ریوی شدید در بیماران با COVID-۱۹ دارند، ولی مطالعات انسانی برای اثبات آن انجام نشده است. بنابراین طبق نظر انجمن قلب اروپا (ESC)، با توجه به نبود شواهد حمایتی مبنی بر مضر بودن این داروها، قویاً ادامه درمان با ACEi و ARB در افراد مبتلا به فشارخون بالا که از قبل تحت درمان بوده اند، توصیه می شود.

- [https://www.escardio.org/Councils/Council-on-Hypertension-\(CHT\)/News/position-statement-of-the-esc-council-on-hypertension-on-ace-inhibitors-and-ang](https://www.escardio.org/Councils/Council-on-Hypertension-(CHT)/News/position-statement-of-the-esc-council-on-hypertension-on-ace-inhibitors-and-ang)

دکتر سیده حمیده

مرتضوی - دستیار

تخصصی قلب و

عروق، پزشک

پژوهشگر، دانشگاه

علوم پزشکی تهران

## تفاوت جنسیتی و تأثیر مصرف سیگار در شیوع و شدت بیماری کووید ۱۹

۹

◀ برخی از مطالعات نشان داده‌اند تفاوت در شیوع بیماری COVID-۱۹ و شدت آن، با جنسیت همراهی داشته و مصرف سیگار با بیان بالاتر ACE ۲ (رسپتور سندرم تنفسی حاد شدید ناشی از SARS-CoV-۲) همراهی دارد. در یک مطالعه بیان ACE ۲ در مردان آسیایی بیشتر بوده که می‌تواند دلیلی برای شیوع بالاتر این بیماری در این زیرگروه از بیماران نسبت به زنان و بیماران سایر قومیت‌ها باشد. مطالعه‌ای در چین بر روی ۱۴۰ بیمار، توزیع جنسیتی یکسانی در بین بیماران COVID-۱۹ را گزارش کرده است. در مطالعه دیگری بر بیماران بد حال، مردان بیشتر از زنان (۶۷٪) درگیر بوده‌اند. از ۱۰۹۹ بیمار ۵۲۲ بیمارستان در ۳۰ استان چین، ۵۸٪ مرد بوده‌اند. در مجموع، این داده‌ها نشان می‌دهد ممکن است مردان بیشتر مستعد درگیری با COVID-۱۹ باشند.

از طرفی این استعداد جنسیتی در مردان ممکن است با مصرف بیشتر سیگار در ایشان نیز همراهی داشته باشد. یک مطالعه (preprint)، عنوان کرده است که اگرچه بیان ACE ۲ تفاوت چندانی بین آسیایی‌ها و سفیدپوستان، زنان و مردان، افراد بالاتر و پایین‌تر از ۶۰ سال وجود ندارد، اما به طور معنی‌داری در آسیایی‌های سیگاری بیشتر از آسیایی‌های غیرسیگاری بوده است. البته این تفاوت در سفیدپوستان دیده نشده است. اما در هر حال، مطالعات حاضر مصرف سیگار را یک عامل مستعدکننده برای عفونت SARS-CoV-۲ در مردان یا هر کدام از زیرگروه‌ها، مطرح نمی‌کنند.

- Cai H. Sex difference and smoking predisposition in patients with COVID-۱۹. The Lancet Respiratory Medicine. ۲۰۲۰ Mar ۱۱.

۱۰

## عوامل خطر مرگ و میر در بیماران بستری شده در بیمارستان

پارسا پناهی  
دانشجوی پزشکی،  
دانشگاه علوم  
پزشکی ایران

◀ در مطالعه‌ای که در چین بر روی ۱۹۱ نفر انجام شده است، نشان داده شده سن بالاتر، نمره بالاتر SOFA و سطح D-dimer بالای ۱ میکروگرم بر میلی‌لیتر از عواملی هستند که پروگنوز بیمار را ضعیف کرده و از ریسک فاکتورهای مرگ‌ومیر به حساب می‌آیند. همچنین این مطالعه بیان کرده است با توجه به وجود طولانی مدت ترشحات ویروسی در بیماران (میانگین: ۲۰ روز) ایزولاسیون بیماران و حداکثر مداخلات ضدویروسی در آن‌ها منطقی است.

- Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, Liu Y, Liu Z, Xiang J, Wang Y, Song B, Gu X, Guan L. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-۱۹ in Wuhan, China: a retrospective cohort study. The Lancet. ۲۰۲۰ Mar ۱۱.

دکتر سیده حمیده  
مرتضوی - دستیار  
تخصصی قلب و عروق،  
پزشک پژوهشگر،  
دانشگاه علوم پزشکی  
تهران

## رابطه بین گروه خونی ABO و حساسیت به کووید ۱۹

۱۱

◀ در این مطالعه گروه خونی ۲۱۷۳ بیمار مبتلا به COVID-۱۹ از ۳ بیمارستان در Wuhan و Shenzhen چین با افراد نرمال در همان مناطق مقایسه شد. نتایج این مطالعه نشان داد که نسبت گروه خونی A و O در بیماران مبتلا به COVID-۱۹ به ترتیب به طور معنی داری بیشتر و کمتر از افراد نرمال بود. آنالیز داده‌ها نشان داد که افراد با گروه خونی A، به طور معنی داری خطر بیشتری نسبت به گروه خونی غیر از A برای ابتلا به بیماری دارند ( $P=0.02$ , CI: ۱.۰۲-۱.۴۳, OR: ۱.۲۰; ۹۵% CI: ۰.۶۰-۰.۷۵, OR: ۰.۶۷; ۹۵% CI: ۰.۶۰-۰.۷۵). در این مطالعه، اثر جنس و سن نیز بر روی توزیع گروه خونی ABO در بیماران مبتلا به COVID-۱۹ بررسی شد که نشان داد سن و جنس تأثیر زیادی روی توزیع ندارند.

<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.11.20031096v1.full.pdf>

۱۲

## برای کنترل شیوع، علاوه بر جداسازی بیماران و ردیابی تماس، چه باید کرد؟

دکتر سیده حمیده  
مرتضوی - دستیار  
تخصصی قلب و  
عروق، پزشک  
پژوهشگر، دانشگاه  
علوم پزشکی تهران

◀ جداسازی موارد بیمار و ردیابی تماس، مداخلات متداولی هستند که برای کنترل بیماری‌های عفونی استفاده می‌شوند. در حال حاضر مشخص نیست این اقدامات برای شیوع این بیماری نوظهور کافی هستند یا خیر؟ بر اساس مطالعه‌ای از Hellewell و همکاران، که از stochastic transmission model برای ارزیابی اثربخشی این دو اقدام استفاده شده بود، بیان شد این دو اقدام به تنهایی ممکن است برای کنترل این بیماری در طی ۳ ماه کافی نباشند (به خصوص در صورت تأخیر بین شروع علائم و جداسازی فرد، شناسایی موارد کمتر با ردیابی و افزایش انتقال قبل از وجود علائم).

بر اساس این مطالعه، اقدامات دولت چین، برای پیشگیری و کنترل شیوع بیماری فراتر از فرض مدل این مطالعه است و حتی با این وجود نیز صرفاً جداسازی بیماران و ردیابی تماس، برای کنترل شیوع کافی نیست. زیرا چین انواع استراتژی‌های دیگر از جمله؛ ایزوله کردن مناطق اپیدمی، کنترل ترافیک، محدودیت مسافرتی، استفاده اجباری از ماسک و تعطیلی مدارس و محل کار را به کار گرفت و براساس آخرین داده‌ها، تعداد موارد جدید تأیید شده به میزان قابل توجهی کاهش یافته است و بسیاری از استان‌ها و مناطق، غیر از استان هوبئی، هیچ مورد جدید تأیید شده بیماری را گزارش نکرده‌اند. اگرچه تلاش‌های تهاجمی چین مانع شیوع جهانی ویروس شده



است، اما در مناطق مختلفی از جمله کره جنوبی، ژاپن، ایران، ایتالیا و سنگاپور، تعداد موارد تأیید شده همچنان رو به افزایش است و در آینده نزدیک اقدامات مهارتی گسترده‌تری مورد نیاز است. با توجه به اثربخش بودن استراتژی‌های اتخاذ شده توسط چین، بهتر است در زمینه استفاده از تجربه‌های آنان مباحثه کنیم.

- He Z. What further should be done to control COVID-19 outbreaks in addition to cases isolation and contact tracing measures?. BMC Medicine. ۲۰۲۰ Dec; ۱۸(۱):۱-۳.

دکتر امیرحسین لطیف

دستیار تخصصی جراحی

عمومی، پزشک پژوهشگر،

دانشگاه علوم پزشکی

تهران

## ضرورت استفاده وسیع از روش‌های حفاظتی برای کارکنان سیستم بهداشتی

۱۳

### ◀ مدیریت COVID-19 در کشورهای با درآمد پایین و متوسط (۱)

برای جلوگیری از کمبود وسایل محافظت شخصی لازم است دولت‌ها نحوه استفاده صحیح از این وسایل را آموزش دهند و نسبت به تهیه و ذخیره‌سازی این وسایل و نیز ساخت آن‌ها در داخل کشورشان اقدام کنند.

### ◀ COVID-19 و خطر برای کارکنان سیستم بهداشتی: گزارشی یک مورد (۲)

در سیر مراقبت از یک بیمار، ۴۱ نفر از پرسنل خدمات بهداشتی در جریان پروسیجرهای تولیدکننده آئروسول با بیمار در تماس قرار گرفتند. علیرغم این که ۸۵٪ از این افراد از ماسک جراحی استفاده کرده بودند، هیچ‌کدام تست مثبت از نظر COVID-19 نداشتند. اگرچه استفاده از ماسک جراحی، رعایت بهداشت دست و اجرای احتیاطات استاندارد، از آنان در مقابل ابتلا به عفونت محافظت کرده است، همچنان استفاده از ماسک N۹۵ یا معادل آن در هنگام انجام پروسیجرهای تولیدکننده آئروسول، توصیه می‌شود.

### ◀ حمایت از نیروهای مراقبت سلامت در طول اپیدمی جهانی COVID-19 (۳)

استفاده وسیع از وسایل حفاظتی شامل ماسک، گان، دستکش و محافظ چشم‌ها، باید بالاترین اولویت در مراقبت از بیماران با علائم تنفسی باشد.

### ◀ اجماع متخصصان چینی در مورد محافظت از سد پوستی و غشای مخاطی برای کارکنان مراقبت‌های بهداشتی

### که علیه بیماری کورونا ویروس ۲۰۱۹ مبارزه می‌کنند. (۴)

افراط و تفریط در محافظت از پوست هردو موجب بروز عوارض ناخواسته در سد پوستی و مخاطی خواهد شد. استفاده از مرطوب‌کننده‌های پوست برای محافظت بهتر توصیه می‌شود.

1. Hopman J, Allegranzi B, Mehtar S. Managing COVID-19 in Low- and Middle-Income Countries. JAMA. ۲۰۲۰ Mar ۱۶. doi: ۱۰.۱۰۰۱/jama.۲۰۲۰.۴۱۶۹.
2. Ng K, Poon BH, Kiat Puar TH, et al. COVID-19 and the Risk to Health Care Workers: A Case Report. Ann Intern Med. ۲۰۲۰ Mar ۱۶. doi: ۱۰.۷۳۲۶/L2۰--۱۷۵.
3. Adams JG, Walls RM. Supporting the Health Care Workforce During the COVID-19 Global Epidemic. JAMA. ۲۰۲۰ Mar ۱۲. doi: ۱۰.۱۰۰۱/jama.۲۰۲۰.۳۹۷۲.
4. Yan Y, Chen H, Chen L, et al. Consensus of Chinese experts on protection of skin and mucous membrane barrier for healthcare workers fighting against coronavirus disease ۲۰۱۹. Dermatol Ther. ۲۰۲۰ Mar ۱۳:e۱۳۳۱۰. doi: ۱۰.۱۱۱۱/dth.۱۳۳۱۰.

۱۴

## شانس انتقال COVID-۱۹ از طریق اشک و ترشحات ملتحمه و انتقال مدفوعی - دهانی

دکتر فیروزه تبسمی  
دستیار تخصصی  
داخلی، پزشک  
پژوهشگر، دانشگاه  
علوم پزشکی تهران

◀◀ عدم وجود RNA کورونا ویروس در بررسی اشک و ترشحات ملتحمه ۲۹ بیمار بدون التهاب ملتحمه، نشان داد ویروس در ملتحمه تکثیر نشده و لذا احتمال انتقال از طریق ملتحمه کمتر است. با این حال با توجه به عدم وجود شواهد کافی هم‌چنان محافظت از چشم‌ها توصیه می‌شود.

درگیری رودهای با کورونا ویروس‌ها: آیا انتقال مدفوعی دهانی با SARS-CoV-۲ امکان‌پذیر است؟ (۲)

ویروس در مدفوع از روز ۵ ظاهر شده و در روز ۱۱ به حداکثر مقدار می‌رسد و حتی گاهی تا ۳۰ روز بعد نیز دیده می‌شود. قابلیت زنده ماندن ویروس در شرایط مختلف محیطی، شانس انتقال مدفوعی دهانی را افزایش می‌دهد.

1. Peng Y, Zhou YH. Is novel coronavirus disease (COVID-۱۹) transmitted through conjunctiva? J Med Virol. ۲۰۲۰ Mar ۱۶. doi: ۱۰.۱۰۰۲/jmv.۲۵۷۵۳.
2. Yeo C, Kaushal S, Yeo D. Enteric involvement of coronaviruses: is faecal-oral transmission of SARS-CoV-۲ possible? Lancet Gastroenterol Hepatol. ۲۰۲۰ Apr;۵(۴):۳۳۵-۳۳۷. doi: ۱۰.۱۰۱۶/S۲۴۶۸-۱۲۵۳(۲۰)۳۰۰۴۸-۰.

دکتر فائزه کیهانیان  
متخصص قلب و  
عروق، پزشک  
پژوهشگر، دانشگاه  
علوم پزشکی مشهد

## ویژگی‌های عفونت SARS-CoV-۲ در کودکان و شواهد بالقوه برای وجود مداوم ویروس در مدفوع

۱۵

◀◀ مطالعه‌ای در چین به بررسی ویژگی‌های اپیدمیولوژیک و بالینی ۱۰ کودک مبتلا به COVID-۱۹ تایید شده با RT-PCR پرداخته است. علائم در این ۱۰ کودک غیراختصاصی بوده و کودکان مورد ارزیابی نیاز به حمایت تنفسی یا مراقبت ویژه نداشتند. یافته‌های گرافی ساده قفسه صدری فاقد نشانه‌های واضح از پنومونی بود. نکته حائز اهمیت این مطالعه، مثبت شدن تست سواب رکتال در ۸ مورد از کودکان پس از منفی شدن آزمون نازوفارنکس بود که احتمال انتقال این ویروس از طریق دهانی-مدفوعی را بالا می‌برد.

بر اساس این مطالعه، انتشار ویروس از طریق سیستم گوارشی (مدفوع) ممکن است بیشتر و طولانی‌تر از زمان انتشار ویروس از طریق سیستم تنفسی باشد. این یافته‌ها نشان داد ارزیابی سواب رکتال ممکن است مفیدتر از سواب نازوفارنکس برای قضاوت در مورد تأثیر درمان و تعیین اتمام زمان قرنطینه بیمار باشد.

- Xu, Y., Li, X., Zhu, B. et al. Characteristics of pediatric SARS-CoV-۲ infection and potential evidence for persistent fecal viral shedding. Nat Med (۲۰۲۰). <https://doi.org/۱۰.۱۰۳۸/S۴۱۵۹۱-۰۲۰-۰۸۱۷-۴>

۱۶

## شواهد وجود سویه‌های ویروس کرونا (pCCoV) در سگ‌های بومی و وارداتی ایتالیا

دکتر مژگان السادات  
قوامی - دستیار  
تخصصی قلب و  
عروق، پزشک  
پژوهشگر

◀◀ سویه‌های کرونا ویروس کانین (سگ‌سانان) با قابلیت انتشار به ارگان‌های داخلی که تحت عنوان پان‌تروپیک (pCCoV) شناخته می‌شوند؛ در سگ‌های خانگی و گوشتخواران وحشی یافت شده‌اند. این مطالعه بر شناسایی و تعیین خصوصیات مولکولی سویه‌های pCCoV که در سال‌های ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۷ در ایتالیا میان سگ‌های بومی، سگ‌های وارد شده از اروپای شرقی و یا سگ‌هایی که به طور غیرقانونی از کشورهای ناشناخته وارد شده و در گردش بوده‌اند، متمرکز شده است. نمونه‌های دریافتی از روده و ارگان‌های داخلی ۳۵۲ سگ از نظر pCCoV مورد بررسی قرار گرفت؛ سویه‌های متعلق به زیرگروه CCoV-IIa در ارگان‌های داخلی ۳۵ مورد از سگ‌های آزمایش شده یافت شد. پانزده سویه از pCCoV مورد تجزیه و تحلیل توالی ژنتیکی قرار گرفتند که نتیجه آن نشان داد: سه سویه (۹۸۹۶۰-۴/۲۰۱۶، ۹۸۹۶۰-۳/۲۰۱۶، ۹۸۹۶۰-۱/۲۰۱۶) در هیچ‌یک از گروه‌های CCoV منسوب به سگ‌های ایتالیایی یا اروپایی قرار نمی‌گیرد و بیشتر به آلفا کرونا ویروس‌های نمونه‌های آسیا، نزدیک می‌باشند. نمونه‌های مثبت pCCoV همچنین از نظر بررسی سایر ویروس‌های سگ‌سانان نیز مورد آزمایش قرار گرفتند که همراهی آن‌ها عمدتاً با پارووویروس سگ‌سانان مشاهده شد.

- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32163663>

\*\*\*