

روزنگار کرونا ویروس (COVID-19)

تازه های علمی کرونا ویروس ها در سازمان بهداشت جهانی: (۱۹)

گروه اپیدمیولوژی دانشکده بهداشت و ایمنی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و کرمان

نویسندگان: محمد آفاعلی^۱، انیس اشرف گنجویی^۲، علیرضا امان اللهی^۱، الهام بزمی^۱، سجاد رحیمی^۱، زهرا صداقت^۱، زهرا عبدالمهی^۲، سارا عظیمی^۱، جواد قاسمی^۲، فاطمه کوهی^۱، فاطمه بابری^۱، حدیث براتی^۱، الهه زارع^۱، سحر ستوده^۱، حسین مظفر سعادت^۱، نیلوفر طاهرپور^۱، شکیبا طاهرخانی^۱، سمانه ضیایی^۱، نرگس محمدخانی^۱، مریم محمدیان^۱

۱. دپارتمان اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت و ایمنی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

۲. گروه آمار زیستی و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران.

نویسندگان مسئول: کورش اعتماد^۱، محمدحسین پناهی^۱، حمید سوری^۱، آرمیتا شاه اسماعیلی^۲، حمید شریفی^۲، مریم شکیبا^۱، سید سعید هاشمی نظری^۱

آدرس: تهران، بزرگراه شهید چمران، خیابان یمن، میدان شهید شهریار بلوار دانشجو، دانشکده بهداشت و ایمنی، کد پستی:

۹۴۱۱-۹۸۳۹۶، تلفن: ۰۱-۲۲۴۳۲۰۴۰-۰۲۱، پست الکترونیک: epi_phs_sbmu@sbmu.ac.ir

تاریخ انتشار: ۲۴ فروردین ۱۳۹۹

مطالب علمی و اخبار از سایت سازمان جهانی بهداشت

سخنان آغازین مدیرکل سازمان جهانی بهداشت در

نشست خبری رسانه‌ای درباره COVID-19

۱۰ آوریل ۲۰۲۰

در سطح جهان، در حال حاضر نزدیک به ۱/۵ میلیون مورد تأیید شده و بیش از ۹۲ هزار مرگ در اثر ابتلا به COVID-19 به سازمان جهانی بهداشت گزارش شده است. در هفته گذشته، ما شاهد روند تدریجی کاهش در برخی از کشورهای اروپایی که سخت درگیر بودند، مانند اسپانیا، ایتالیا، آلمان و فرانسه بودیم. من خوشحال شدم که دوستم بوریس جانسون دیگر در بخش مراقبت‌های ویژه نیست. بهترین آرزوها را نه تنها برای بوریس بلکه برای تمام کسانی که با این مشکل مواجه هستند دارم. در همین زمان، ما شاهد شتاب ابتلا نگران‌کننده‌ای در کشورهای دیگر بودیم. در آفریقا، ما شاهد گسترش ویروس

در مناطق روستایی هستیم. اکنون شاهد خوشه‌هایی از موارد بیماری و شیوع در بیش از ۱۶ کشور جهان هستیم. ما برای دستگاه‌های بهداشتی مناطق روستایی که معمولاً فاقد منابع موجود در مناطق شهری هستند، مشکلات جدی را پیش‌بینی می‌کنیم. همان‌طور که دکتر موتی، مدیر منطقه‌ای سازمان جهانی بهداشت در آفریقا گفت، این بدان معناست که باید با تقویت فوری زیرساخت‌های بهداشت عمومی و مراقبت‌های بهداشتی اولیه در این کشورها، پاسخ به COVID-19 بومی‌سازی شود. در نشست اخیر کشورهای G20، حمایت جدی خود را از آفریقا ابراز کردند، که به نظر می‌رسد این اقدام باید تسریع شود زیرا اگرچه تعداد موارد هنوز در آفریقا کم است اما افزایش ابتلا دارای شتاب نگران‌کننده‌ای است. من می‌دانم که برخی از کشورها در حال برنامه‌ریزی برای گذر از محدودیت‌های قرنطینه خانگی هستند، اما درخواست سازمان جهانی بهداشت این است که این محدودیت‌ها به سطح فردی تعمیم یابد. از طرفی، رفع سریع این محدودیت‌ها می‌تواند

خود را استفاده می‌کنند، می‌توان از بروز عفونت جلوگیری کرد، بنابراین اهمیت این مسئله که کارکنان بهداشت و درمان به ماسک، دستکش، لباس و سایر PPE مورد نیاز خود برای انجام کارهای خود با خیال راحت و مؤثر دسترسی داشته باشند بیش از پیش نمایان می‌شود. برای حمایت از کشورها، سازمان جهانی بهداشت، سه ابزار برای کمک به مدیران و برنامه‌ریزان در محاسبه کارکنان و تجهیزات مورد نیازشان برای افزایش بیماران مبتلا به COVID-19 راه‌اندازی کرده است.

روز چهارشنبه به کارگروه جدید زنجیره تأمین سازمان ملل متحد اشاره کردم تا در تهیه و توزیع تجهیزات محافظ شخصی، تشخیص آزمایشگاه و اکسیژن به کشورهایی که بیشتر به آن احتیاج دارند، هماهنگی‌های لازم به عمل آید. این ابتکار توسط سازمان جهانی بهداشت و برنامه جهانی غذا با هماهنگی موجود بین چندین شرکا از داخل و خارج سازمان ملل متحد هماهنگ خواهد شد. این سیستم از مراکز در بلژیک، چین، اتیوپی، غنا، مالزی، پاناما، آفریقای جنوبی و امارات متحده عربی تشکیل شده است. ما تخمین می‌زنیم که این زنجیره توانایی تأمین و پوشش تأمین نیاز بیش از ۳۰ درصد از نیازهای جهان در مرحله حاد بیماری، داشته باشد. هر ماه، ما باید حداقل ۱۰۰ میلیون ماسک و دستکش پزشکی، بیش از ۲۵ میلیون دستگاه تنفس، لباس و شیلد صورت؛ نزدیک به ۲/۵ میلیون تست تشخیصی؛ و مقادیر زیادی کنسانترور اکسیژن و تجهیزات دیگر برای مراقبت‌های بالینی تأمین کنیم.

برای جابجایی این منابع در سراسر جهان، برنامه جهانی غذا هشت هواپیمای ۷۴۷، هشت فروند هواپیمای باری با اندازه متوسط و چندین هواپیمای مسافری کوچک‌تر را برای جابجایی افراد داوطلب، کادر فنی، مربیان و سایر کارکنان مستقر خواهد کرد. واضح است که انجام این کارها هزینه قابل توجهی خواهد داشت.

برنامه غذایی جهانی سازمان ملل (WFP) تخمین می‌زند که برای تأمین هزینه‌های ذخیره و جابجایی وسایل، تقریباً ۲۸۰ میلیون دلار آمریکا نیاز خواهد بود، هزینه تهیه لوازم بسیار بیشتر خواهد بود. ما از اهداکنندگان می‌خواهیم تا از این سیستم مهم و حیاتی حمایت کنند. ما از همه اهداکنندگان می‌خواهیم تا از برنامه جهانی غذا حمایت کنند.

بسیار آسیب‌رسان باشد. محدودیت‌های قرنطینه اگر به درستی اداره نشود، پایین آمدن آن نیز می‌تواند به همان اندازه خطرناک باشد. سازمان جهانی بهداشت با کشورهای آسیب‌دیده، در زمینه استراتژی‌هایی برای کاهش تدریجی و ایمن محدودیت‌ها همکاری می‌کند.

عوامل مهمی که باید در نظر بگیرید عبارت‌اند از:

- ۱- انتقال کنترل شود.
- ۲- خدمات بهداشت عمومی و پزشکی کافی در دسترس باشد.
- ۳- خطرات شیوع در محیط‌های خاص مانند مراکز مراقبت طولانی مدت به حداقل رسیده باشد.
- ۴- اقدامات پیشگیرانه در مکان‌های کاری، مدارس و سایر مکان‌هایی که رفتن افراد به آنجا ضروری است، همچنان وجود داشته باشد.
- ۵- خطرات احتمالی واردات قابل مدیریت باشد.
- ۶- نکته بسیار مهم این است که جوامع کاملاً آگاه و درگیر این مسئله هستند و تک‌تک افراد برای پایان دادن به این همه‌گیری نقش دارند.

ما بسیار نگران افزایش عفونت‌های گزارش شده در بین کارکنان سیستم بهداشتی هستیم. در برخی از کشورها گزارشی ارائه شده است که بیش از ۱۰ درصد از کارکنان بهداشتی به این بیماری آلوده هستند. این یک روند نگران کننده است. وقتی کارمندان بهداشت در معرض خطر هستند، همه در معرض خطر هستیم. شواهدی که از کشورهای چین، ایتالیا، سنگاپور، اسپانیا و ایالات متحده به دست ما رسیده کمک می‌کند تا درک کنیم که چرا این اتفاق می‌افتد و چه کاری می‌توانیم در مورد آن انجام دهیم. این نشان می‌دهد که برخی از کارکنان بهداشت و درمان در واقع در خارج از مراکز درمانی، یعنی در خانه یا اجتماعات آلوده شده‌اند. در مراکز بهداشتی، مشکلات شایع شناسایی دیر COVID-19 یا عدم آموزش یا بی‌تجربگی در برخورد با عوامل بیماری‌های تنفسی است.

بسیاری از کارکنان بهداشت و درمان نیز در دوره‌های طولانی با استراحت ناکافی در تماس با تعداد زیادی از بیماران قرار دارند. با تمام این صحبت‌ها، شواهد همچنین نشان می‌دهد که هنگامی که کارکنان بهداشت و درمان تجهیزات حفاظت فردی

مقدمه :

شواهد علمی نشان می‌دهد که اصلی‌ترین راه انتقال ویروس COVID-19 از طریق قطرات تنفسی و تماس است. منظور از تماس انتقال ویروس از راه تماس دستان آلوده با مخاط دهان، بینی و چشم است. همچنین ویروس می‌تواند به صورت غیرمستقیم با لمس یک سطح آلوده به ویروس به فرد منتقل شود. بنابراین رعایت بهداشت دست‌ها، از گسترش COVID-19 و بیماری‌هایی مانند آنفلوانزا، پنومونی و سرماخوردگی پیشگیری می‌کند. اگرچه آگاهی در خصوص اهمیت بهداشت دست‌ها در پیشگیری از عفونت COVID-19 در سطح خوبی قرار دارد اما دسترسی به امکانات برای شست‌وشوی دست‌ها مبنی بر وجود مواد ضدعفونی کننده الکلی و همچنین آب و صابون در جامعه به‌خصوص در جوامع با درآمد کم و متوسط

توصیه به کشورها برای بهبود اقدامات بهداشتی دست‌ها برای کمک به جلوگیری از انتقال ویروس COVID-19 :

خلاصه :

- فراهم کردن دسترسی به امکانات برای رعایت بهداشت دست‌ها و رعایت آن در بدو ورود و یا خروج از ساختمان‌های تجاری، خصوصی یا هر یک از وسایل نقلیه عمومی
- بهبود دسترسی به تسهیلات مرتبط با بهداشت دست‌ها و اقدامات مربوط به آن در مراکز بهداشتی-درمانی



Wet hands with water;



Apply enough soap to cover all hand surfaces;



Rub hands palm to palm;



Right palm over left dorsum with interlaced fingers and vice versa;



Palm to palm with fingers interlaced;



Backs of fingers to opposing palms with fingers interlocked;



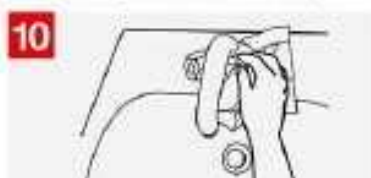
Rotational rubbing of left thumb clasped in right palm and vice versa;



Rotational rubbing, backwards and forwards with clasped fingers of right hand in left palm and vice versa;



Rinse hands with water;



خارج از منزل می‌تواند بخشی از اعمال روزانه در زندگی روزمره افراد در تمامی کشورها شود.

- کلیه واحدهای عمومی و خصوصی در مراکز بهداشتی-درمانی باید شرایط انجام اقدامات مربوط به بهداشت دست‌ها را ایجاد و تقویت کند. به‌طوری که برای انجام آن برنامه‌ریزی شود و اطمینان حاصل شود که لوازم بهداشتی مورد نیاز و باکیفیت، راه‌های آموزش مؤثر و یادآوری این مسئله به دیگران وجود دارد.

- مقامات بهداشتی محلی یا منطقه‌ای باید اطمینان حاصل کنند که اقدامات مربوط به بهداشت دست‌ها از طریق مواد ضدعفونی کننده حاوی الکل یا آب و صابون و دستمال یکبار مصرف برای تمامی کارمندان بهداشت و درمان همراه با وسایل حفاظت شخصی (PPE) و تسهیلاتی برای دفع بهداشتی زباله‌های عفونی وجود دارد. به‌علاوه، فضای لازم برای انجام اقدامات مربوط به رعایت بهداشت دست‌ها باید برای همه بیماران، مراجعین، خانواده‌ها و همراهان آن‌ها به فاصله ۵ متر از توالت محیا باشد. همچنین اتاق انتظار، سالن‌های غذاخوری و در محل ورود و خروج افراد و سایر اماکن عمومی نیز باید به امکانات مربوط به بهداشت دست‌ها تجهیز شده باشد. همچنین در صورتی که محصولات تولید شده مواد ضدعفونی کننده در بازار محدود و یا بسیار پرهزینه باشد، تولید مقطعی محصولات ضدعفونی کننده دست‌ها می‌تواند مطابق دستورالعمل سازمان جهانی بهداشت و تحت نظارت داروسازان ملی یا بیمارستان‌ها و شرکت‌های خصوصی مورد تشویق و تولید قرار گیرد.

- کارمندان بخش بهداشت و درمان باید بهداشت دست‌های خود را با تکنیک مناسب انجام دهند به‌طوری که قبل از پوشیدن و بعد از درآوردن وسایل حفاظت شخصی (PPE)، زمان تعویض دستکش‌ها، بعد از تماس با بیماران مشکوک و قطعی COVID-19، بعد از دفع زباله‌ها، بعد از قرار گرفتن در محیط

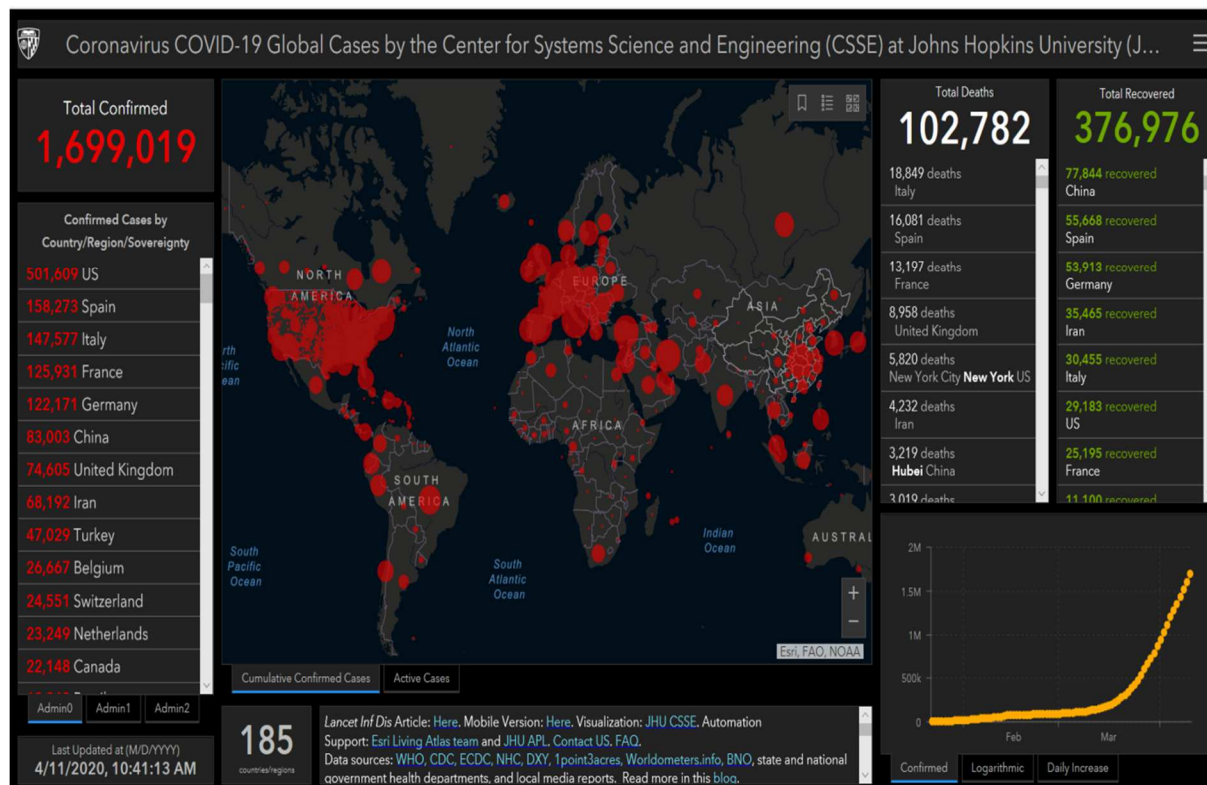
کمتر اهمیت داده می‌شود. به‌طوری که سازمان جهانی بهداشت و UNICEF تخمین زده‌اند که در سطح جهان سه میلیارد نفر از کمبود تسهیلات بهداشتی در منزل و از هر ۵ مرکز ۲ مرکز بهداشتی درمانی در سطوح مراقبت از خود تسهیلات مربوط به بهداشت دست‌ها را ندارند. بنابراین زمانی که تسهیلات رعایت بهداشت دست‌ها به‌صورت رایگان ارائه شود و انجام آن توسط مقامات بهداشتی اجباری گردد، پذیرش و تبعیت از آن توسط افراد بهتر می‌شود (به‌خصوص در مواقع وجود بحران). در آخر می‌توان گفت رعایت بهداشت دست‌ها یکی از راه‌های کاهش و جلوگیری از انتقال و گسترش عفونت است که با دسترسی به تسهیلات مناسب امکان‌پذیر است.

توصیه‌های سازمان جهانی بهداشت:

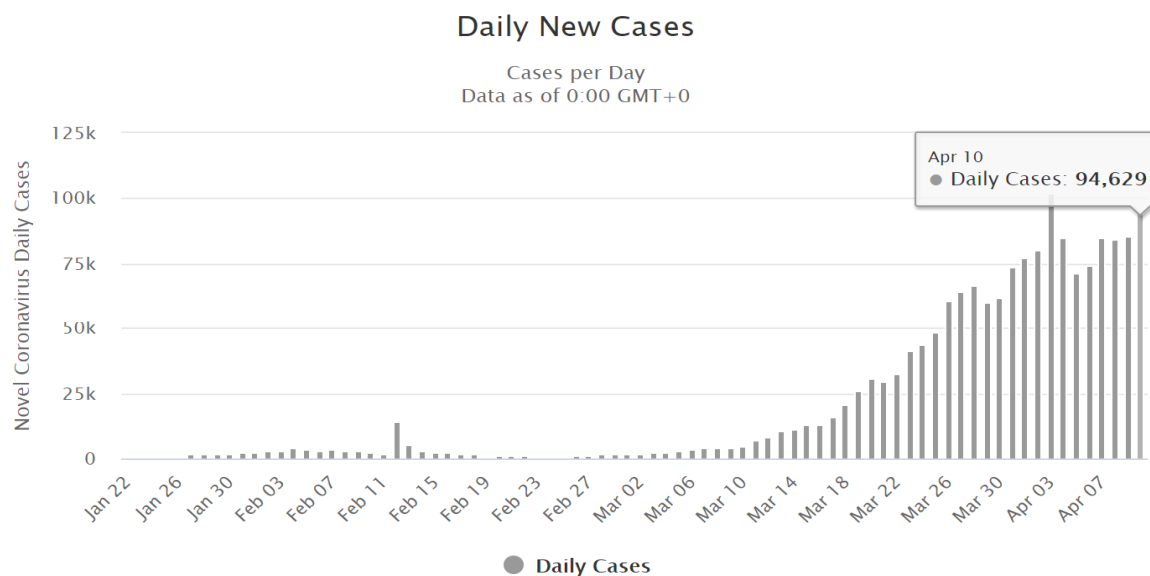
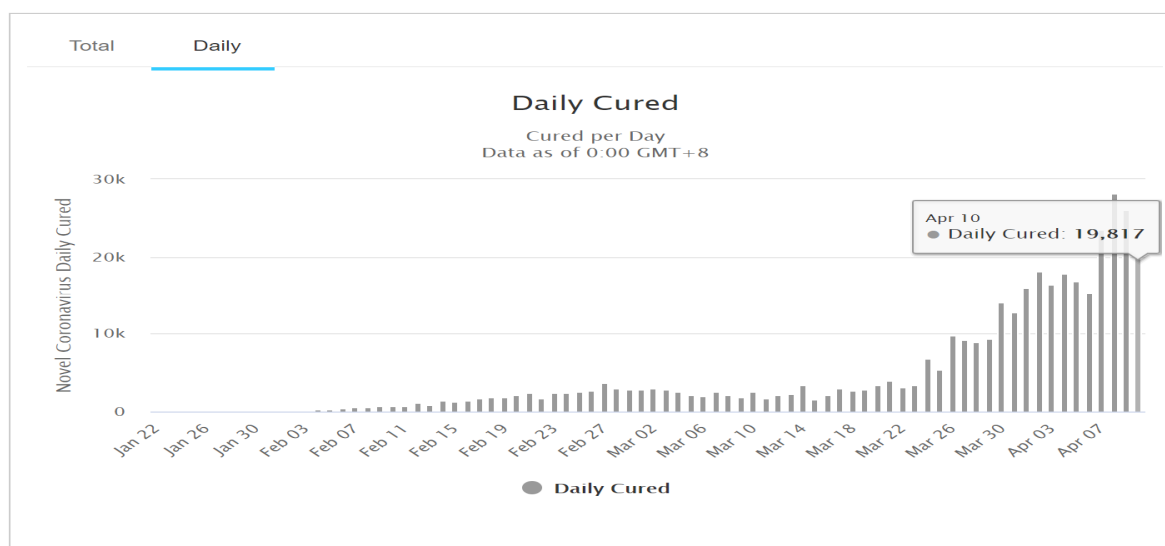
- یک یا چند جایگاه مخصوص برای شست‌وشو دست‌ها با آب و صابون یا مواد ضدعفونی کننده حاوی الکل در هنگام ورود و خروج افراد در محل ورودی هر مکان عمومی (مانند مدرسه، ساختمان‌های تجاری، مسکونی و مراکز بهداشتی-درمانی) قرار داده شود.
- تسهیلات مذکور باید در مکان‌های حمل‌ونقل مسافران (مانند ایستگاه اتوبوس، فرودگاه، قطار و کشتیرانی) نیز اعمال گردد.
- تسهیلات مربوط به بهداشت دست‌ها باید با توجه به سن و شرایط افراد در نظر گرفته شود (جوانان، سالمندان، کودکان و معلولان) و بهتر است برای کاهش انتظار افراد از تعداد مناسبی از تجهیزات استفاده گردد.
- نصب و نظارت بر شارژ مجدد تجهیزات بهداشت دست‌ها با مسئولیت کلی مسئولان بهداشت عمومی و واگذاری آن به مدیران ساختمان صورت پذیرد.
- استفاده از تسهیلات ایستگاه‌های بهداشت دست‌ها باید قبل از ورود به هر ساختمان و یا هر وسیله نقلیه در طول پاندمی COVID-19 الزامی باشد. بنابراین به مرور زمان، تکرار در رعایت بهداشت دست‌ها در

- تمامی کارمندان بخش بهداشت و درمان باید تشویق شوند تا به صورت فعال در فعالیتهای مربوط به حمایت از سلامتی و زندگی سالم سازمان جهانی بهداشت مشارکت داشته باشند. (۱-۲)
- آلوده، بعد از تماس با ترشحات تنفسی افراد، قبل از آماده سازی و صرف غذا و بعد از استفاده از توالت دستان خود را با روش های پیشنهاد شده شست و شو دهند.

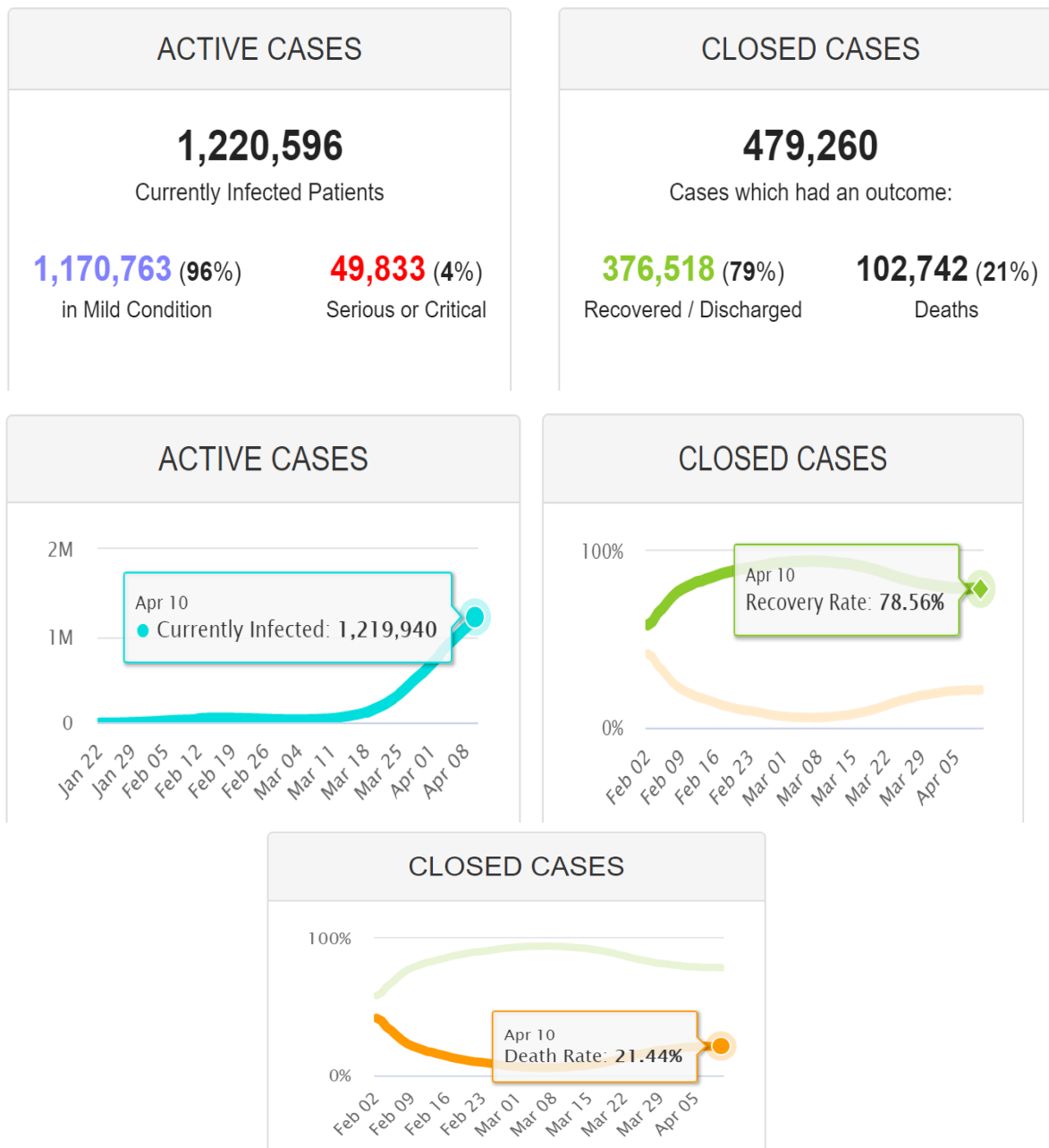
آمار مبتلایان به ویروس کرونا در سطح جهان تا تاریخ ۲۰۲۰/۴/۱۱ ساعت ۱۰:۴۱



شکل ۱) تعداد کل موارد تأیید تشخیص داده شده، مرگومیر و بهبودی به همراه spot map ابتلا به کرونا ویروس در سطح جهان
تعداد کل مبتلایان ۱۶۹۹۰۱۹ نفر، تعداد کل موارد مرگومیر ۱۰۲۷۸۲ نفر، تعداد کل موارد بهبود یافته ۳۷۶۹۷۶ نفر
با توجه به شکل، بیشترین تعداد موارد بیماری در منطقه آمریکا شمالی، اروپا (اسپانیا، ایتالیا، فرانسه، آلمان، انگلستان)، جنوب شرق آسیا (از جمله کشورهای چین، ژاپن، کره جنوبی) و خاورمیانه (ایران، کویت، بحرین، امارات) است، به نوعی این مناطق خوشه های پرخطر (high risk clusters) و hotspotها را تشکیل می دهند.

Source: Worldometer - www.worldometers.infoSource: Worldometer - www.worldometers.info

شکل ۲) روند روزانه تعداد موارد بروز و تعداد موارد بهبود یافته از ۲۲ ژانویه تا ۱۰ آوریل در ۱۰ آوریل تعداد ۹۴۶۲۹ موارد جدید بیماری و ۱۹۸۱۷ تعداد موارد بهبود یافته گزارش شده است. به صورت کلی (overall) این نتایج حاکی از آن است که از تاریخ ۲۲ ژانویه تا ۱۰ آوریل تعداد موارد بروز بیماری و تعداد موارد بهبود یافته در حال افزایش است.



شکل ۳) تعداد و روند موارد فعال و غیر فعال

بر اساس شکل ۳ تعداد موارد فعال بیماری (Active Cases) ۱۲۲۰۵۹۶ نفر هستند که ۹۶ درصد (۱۱۷۰۷۶۳ نفر) بیماری خفیف دارند و ۴ درصد (۴۹۸۳۳ نفر) بیماری شدید دارند. پرونده ۴۷۹۲۶۰ نفر از کل بیماران بسته شده است (Closed Cases)، که ۷۹ درصد از آن‌ها (۳۷۶۵۱۸ نفر) بهبود یافته‌اند و ۲۱ درصد (۱۰۲۷۴۲ نفر) فوت کرده‌اند.

همان‌طور که در نمودار مشخص است از تاریخ ۲۲ ژانویه تا تاریخ ۱۵ فوریه تعداد موارد فعال بیماری افزایش یافته و روند بیماری صعودی بوده است. ولی پس از آن روند موارد فعال بیماری تا تاریخ ۵ مارس رو به کاهش رفته است و سپس تا تاریخ ۱۰ آوریل این روند دوباره سیر صعودی را طی می‌کند، به گونه‌ای که در ۱۰ آوریل به ۱۲۱۹۹۴۰ مورد رسیده است. میزان بهبودی در افراد تعیین تکلیف شده (closed cases) (منحنی سبز) نیز از ۵۸ درصد در ۲ فوریه به ۷۸/۵۶ درصد در

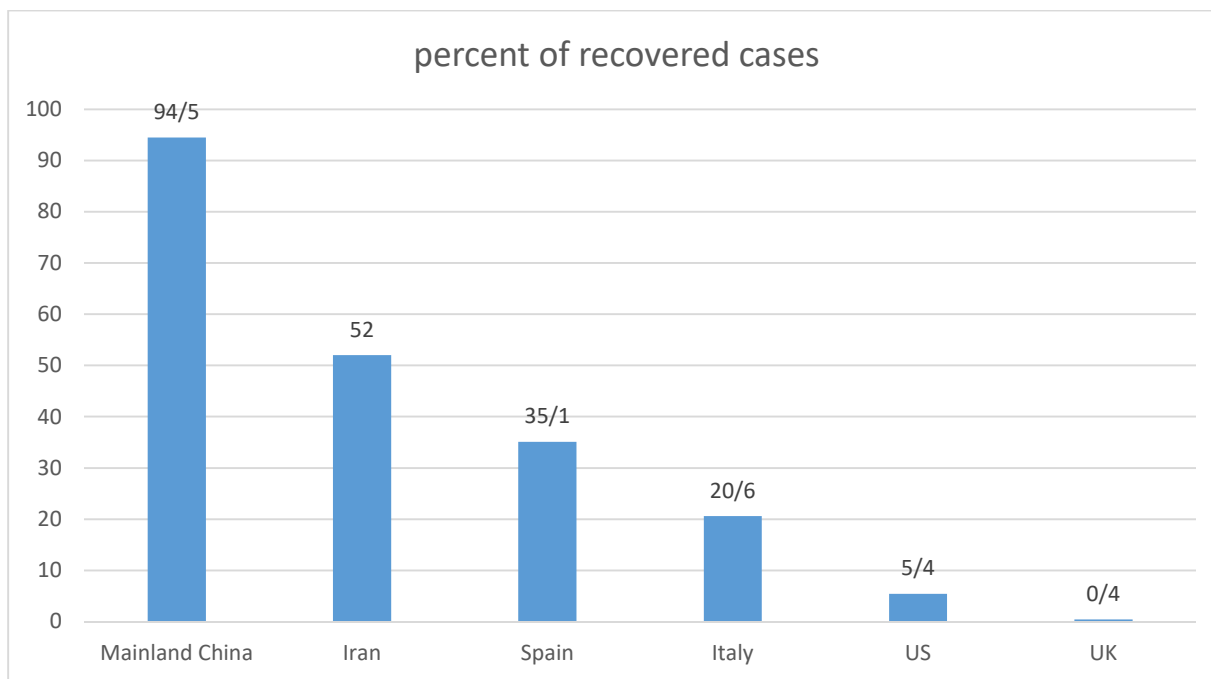
نشان‌دهنده تقویت نظام مراقبت از بیماری جهت کنترل پاندمی COVID-19 باشد.

۱۰ آوریل رسیده است. میزان مرگ در افراد تعیین تکلیف شده (closed cases) (منحنی نارنجی) از ۴۱ درصد در ۲ فوریه به ۲۱/۴۴ درصد در ۱۰ آوریل رسیده است. این موارد می‌تواند

Country, Other	Total Cases	New Cases	Total Deaths	New Deaths	Total Recovered	Active Cases	Serious, Critical	Tot Cases/ 1M pop	Deaths/ 1M pop	Total Tests	Tests/ 1M pop
World	1,699,856	+1,021	102,742	+58	376,518	1,220,596	49,833	218	13.2		
USA	502,876		18,747		27,314	456,815	10,917	1,519	57	2,538,888	7,670
Spain	158,273		16,081		55,668	86,524	7,371	3,385	344	355,000	7,593
Italy	147,577		18,849		30,455	98,273	3,497	2,441	312	906,864	14,999
France	124,869		13,197		24,932	86,740	7,004	1,913	202	333,807	5,114
Germany	122,171		2,736		53,913	65,522	4,895	1,458	33	1,317,887	15,730
China	81,953	+46	3,339	+3	77,525	1,089	141	57	2		
UK	73,758		8,958		344	64,456	1,559	1,086	132	316,836	4,667
Iran	68,192		4,232		35,465	28,495	3,969	812	50	242,568	2,888
Turkey	47,029		1,006		2,423	43,600	1,667	558	12	307,210	3,643
Belgium	26,667		3,019		5,568	18,080	1,278	2,301	260	84,248	7,269
Switzerland	24,551		1,002		11,100	12,449	386	2,837	116	178,500	20,625
Netherlands	23,097		2,511		250	20,336	1,424	1,348	147	101,534	5,926
Canada	22,148		569		6,013	15,566	557	587	15	383,322	10,156
Brazil	19,943	+154	1,074	+6	173	18,696	296	94	5	62,985	296

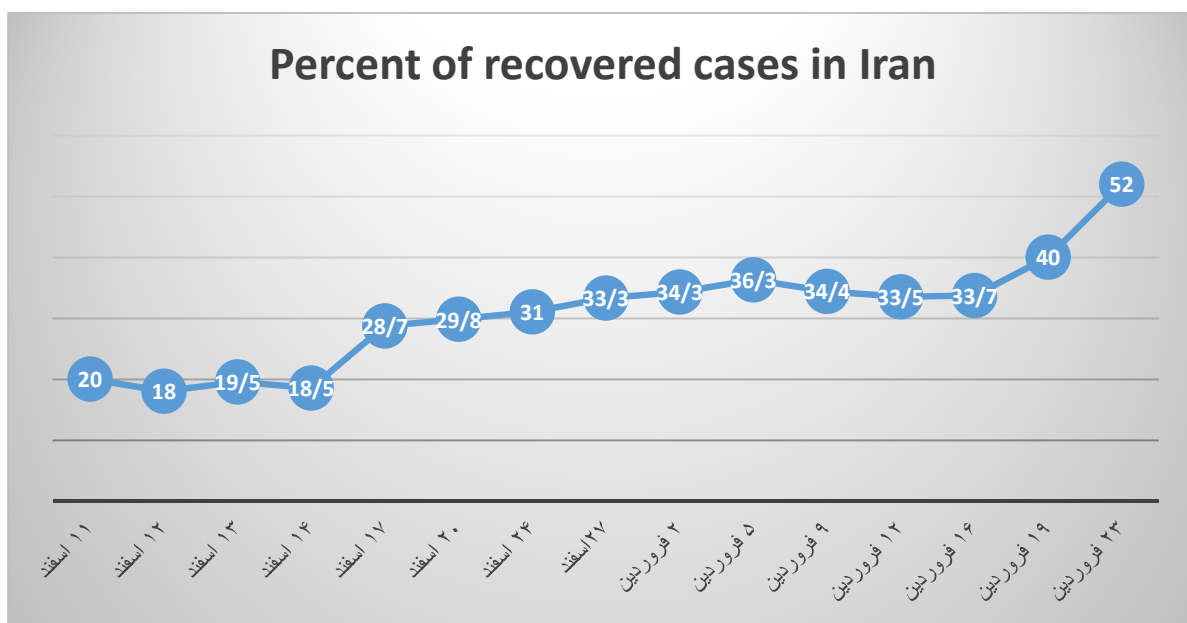
شکل ۴) تعداد کل موارد تأیید تشخیص داده شده، مرگ‌ومیر و بهبودی به تفکیک کشور

- با توجه به این شکل بالاترین تعداد موارد بیماری در کشورهای آمریکا، اسپانیا، ایتالیا، فرانسه، آلمان، چین و انگلستان مشاهده شده است، همچنین کشور اسپانیا بعد از آمریکا که به عنوان کانون عمده ویروس شناخته می‌شود و بیشترین موارد را داراست.
- بیشترین تعداد موارد در یک میلیون نفر به ترتیب در اسپانیا، سوئیس، ایتالیا مشاهده گردید.
- کشورهای چین، اسپانیا، آلمان، ایران به ترتیب بیشترین تعداد موارد بهبودیافته را دارا بودند.
- بالاترین تعداد موارد بیماری در کشورهایی اروپایی به ترتیب شامل اسپانیا، ایتالیا، فرانسه، آلمان و انگلستان بوده است.



شکل ۵) مقایسه درصد بهبود یافتگان بیماری (Recovered Cases) به تفکیک کشور

با توجه به نتایجی که از درصد بهبودیافتگان (۱۰۰٪ تعداد موارد تأیید شده/ تعداد موارد بهبودیافته) به دست آمده است، کشورهای ایران و اسپانیا بعد از چین به ترتیب دومین و سومین رتبه را در درمان مطلوب بیماران به خود اختصاص داده‌اند، که این نیز نشان دهنده توانایی کشور ایران در درمان مؤثر مبتلایان به کرونا است.



شکل ۶) روند زمانی درصد بهبود یافتگان در ایران

همان‌طور که در شکل ۶ مشخص است در تاریخ ۱۱ اسفند میزان بهبودی در ایران ۲۰ درصد بوده است که در نهایت در تاریخ ۲۳ فروردین این مقدار به ۵۲ درصد افزایش یافته است. این موضوع نشان دهنده ارتقاء مراقبت و مدیریت مناسب از بیماران کرونایی در گذر زمان در ایران دارد.

تازه های آمار مبتلایان به کرونا ویروس در جهان:

در تاریخ ۱۱ آوریل:

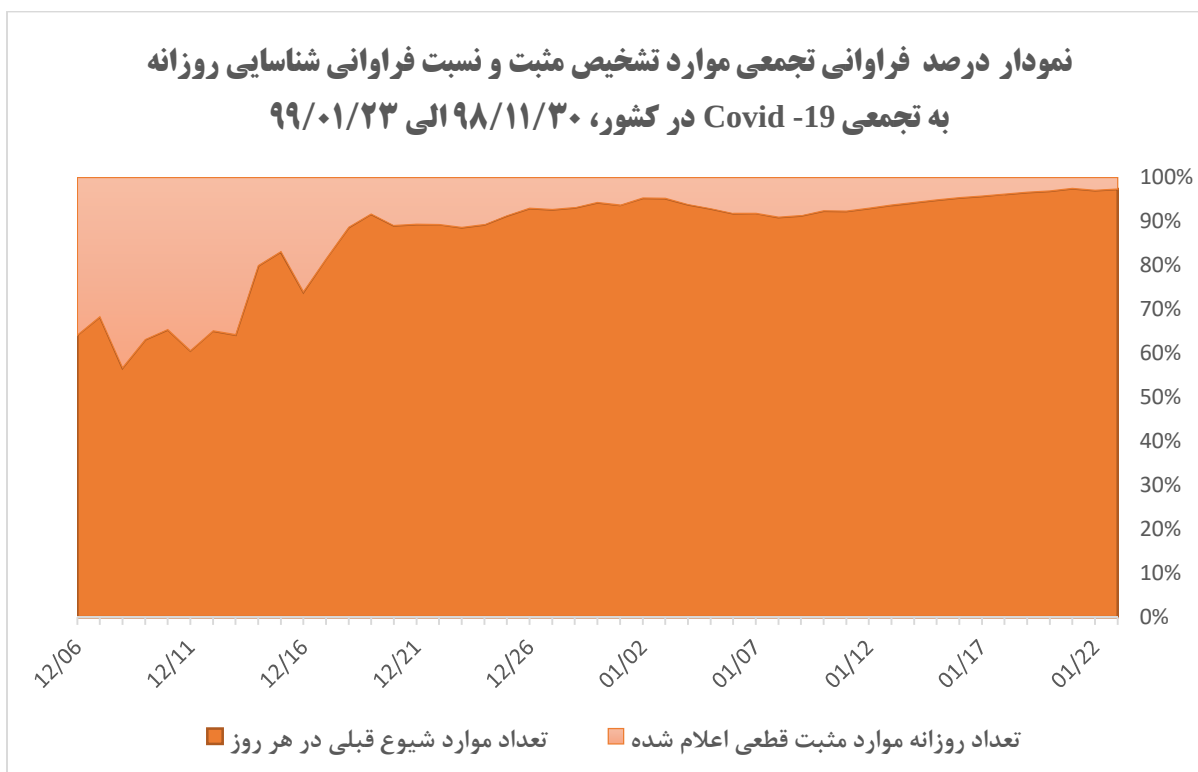
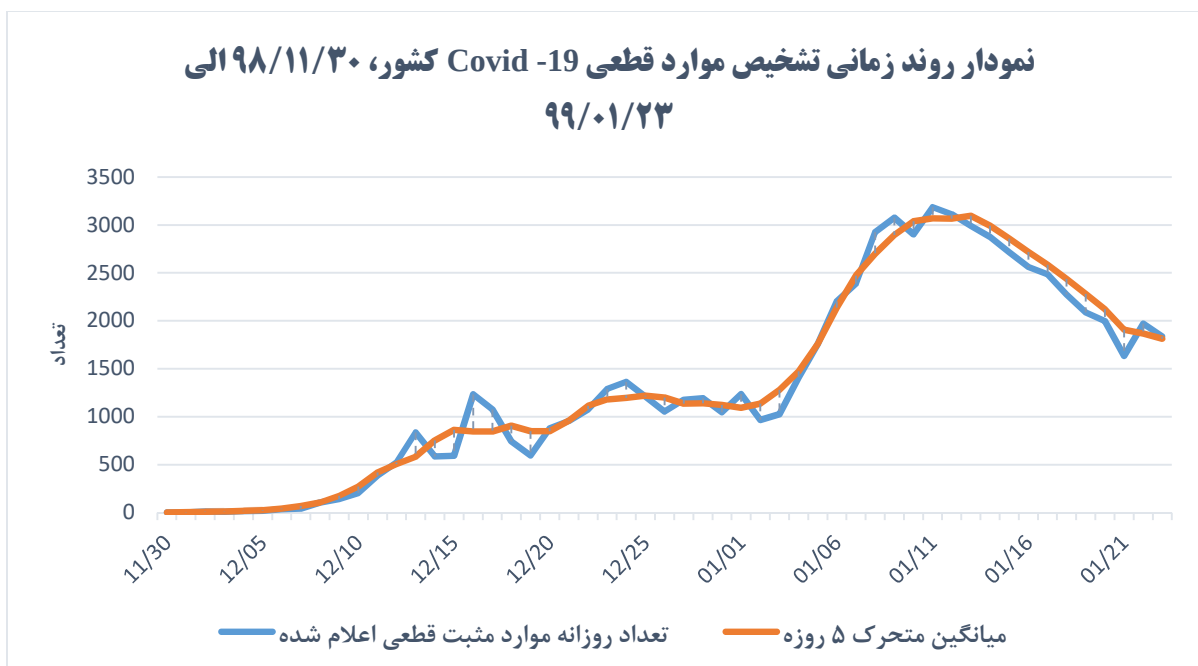
۲۸ مورد جدید در قزاقستان، ۱۳ مورد جدید در بلغارستان، ۴۵ مورد جدید و ۲ مورد مرگ در تایلند، ۹۳ مورد جدید و ۵ مورد مرگ در پاکستان، ۴۱ مورد جدید در قرقیزستان، ۱ مورد جدید در کامبوج، ۲ مورد جدید در جامائیکا، ۴۵ مورد جدید در ازبکستان، ۷ مورد جدید در سریلانکا، ۱۱ مورد جدید در گواتمالا، ۴ مورد جدید در پاراگوئه، ۲۹ مورد جدید و ۲ مورد مرگ در نیوزلند، ۱۵۴ مورد جدید و ۶ مورد مرگ در برزیل، ۴۰۳ مورد جدید و ۳۹ مرگ در مکزیک، ۷۳ مورد جدید در بحرین و ۲۱ مورد جدید در اروگوئه گزارش شده است.

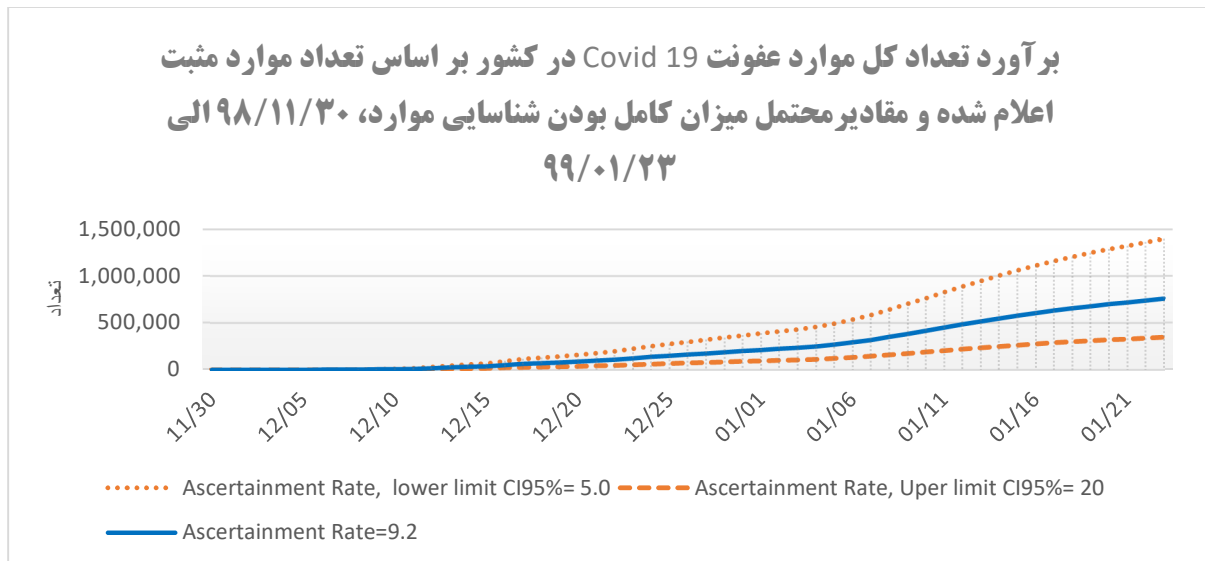
در تاریخ ۱۰ آوریل:

۷۳۲۰ مورد جدید و ۹۸۷ مرگ در فرانسه، ۲۰۳۳۷ مورد جدید و ۱۳۰۹ مرگ در آمریکا، ۵۰۰ مورد جدید و ۵۳ مرگ در سوئیس، ۶ مورد جدید در موناکو، ۷۴ مورد جدید و ۱۰ مرگ در مراکش، ۴ مورد جدید و ۱ مورد مرگ در فلسطین، ۸۶۸۱ مورد جدید

و ۹۸۰ مورد مرگ در انگلستان، ۷۹ مورد جدید و ۴ مورد مرگ در نروژ، ۵۶ مورد جدید و ۴ مورد مرگ در یونان، ۳۰۵ مورد جدید و ۲۴ مورد مرگ در اتریش، ۹ مورد جدید در سومالی، ۴۷۴۷ مورد جدید و ۹۸ مورد مرگ در ترکیه، ۲۶۵ مورد جدید و ۲۲ مورد مرگ در رومانی، ۳۱ مورد جدید و ۲ مورد مرگ در قزاقستان، ۲۵۲ مورد جدید و ۲۰ مورد مرگ در برزیل، ۳۹۵۱ مورد جدید و ۵۷۰ مورد مرگ در ایتالیا، ۴۷۸ مورد جدید و ۲۲ مورد مرگ در کانادا، ۱۳۸۹ مورد جدید در آلمان، ۳۸۳۱ مورد جدید و ۵۲۳ مورد مرگ در اسپانیا، ۱۲۷ مورد جدید و ۹ مورد مرگ در اسرائیل، ۶۲۲ مورد جدید و ۲ مورد مرگ در هند، ۵۲۹ مورد جدید و ۸ مورد مرگ در شیلی، ۴۷ مورد جدید و ۱ مورد مرگ در عراق، ۶۵ مورد جدید و ۱ مورد مرگ در آذربایجان، ۲۰۶ مورد جدید و ۱ مورد مرگ در پاکستان، ۱۹۸ مورد جدید و ۱ مورد مرگ در سنگاپور، ۳۶۴ مورد جدید و ۳ مورد مرگ در عربستان سعودی، ۱۶ مورد جدید و ۲ مورد مرگ در ارمنستان، ۶۹ مورد جدید و ۶ مورد مرگ در آفریقای جنوبی، ۱۸۴ مورد جدید و ۱۰ مورد مرگ در دانمارک، ۵۴۴ مورد جدید و ۷۷ مورد مرگ در سوئد، ۱۵۱۶ مورد جدید و ۲۶ مورد مرگ در پرتغال، ۵۱ مورد جدید و ۲ مورد مرگ در استرالیا، ۱۷۸۶ مورد جدید و ۱۸ مورد مرگ در روسیه، ۲۷ مورد جدید و ۴ مورد مرگ در کره جنوبی، ۴۴ مورد جدید و ۱ مورد مرگ در نیوزلند و ۴۲ مورد جدید و ۱ مورد مرگ در چین گزارش شده است. (۳-۵)

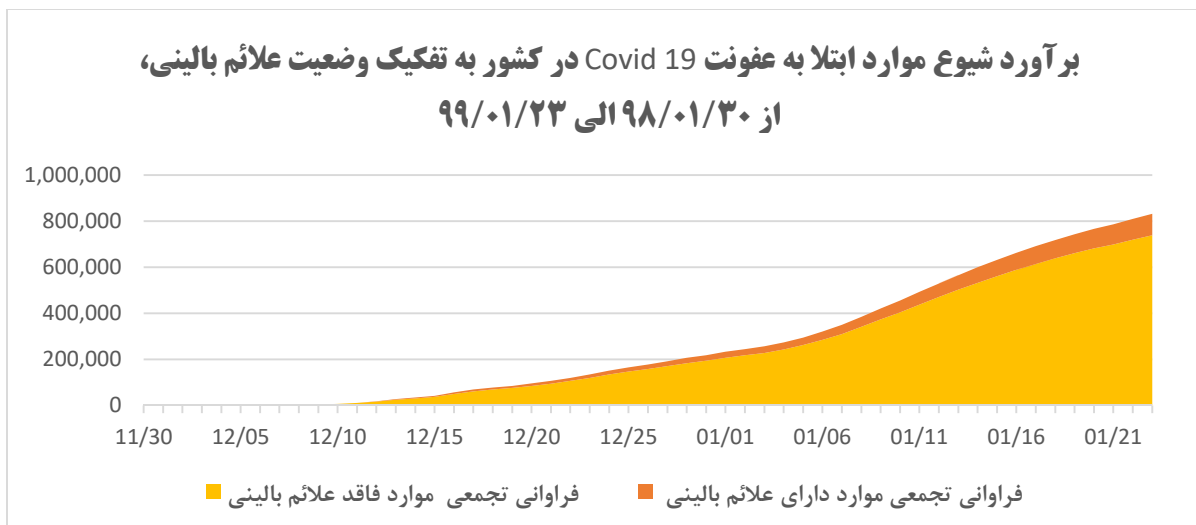
گزارش توصیفی از روند همه‌گیری COVID-19 در ایران در تاریخ
۲۳ فروردین ۹۹



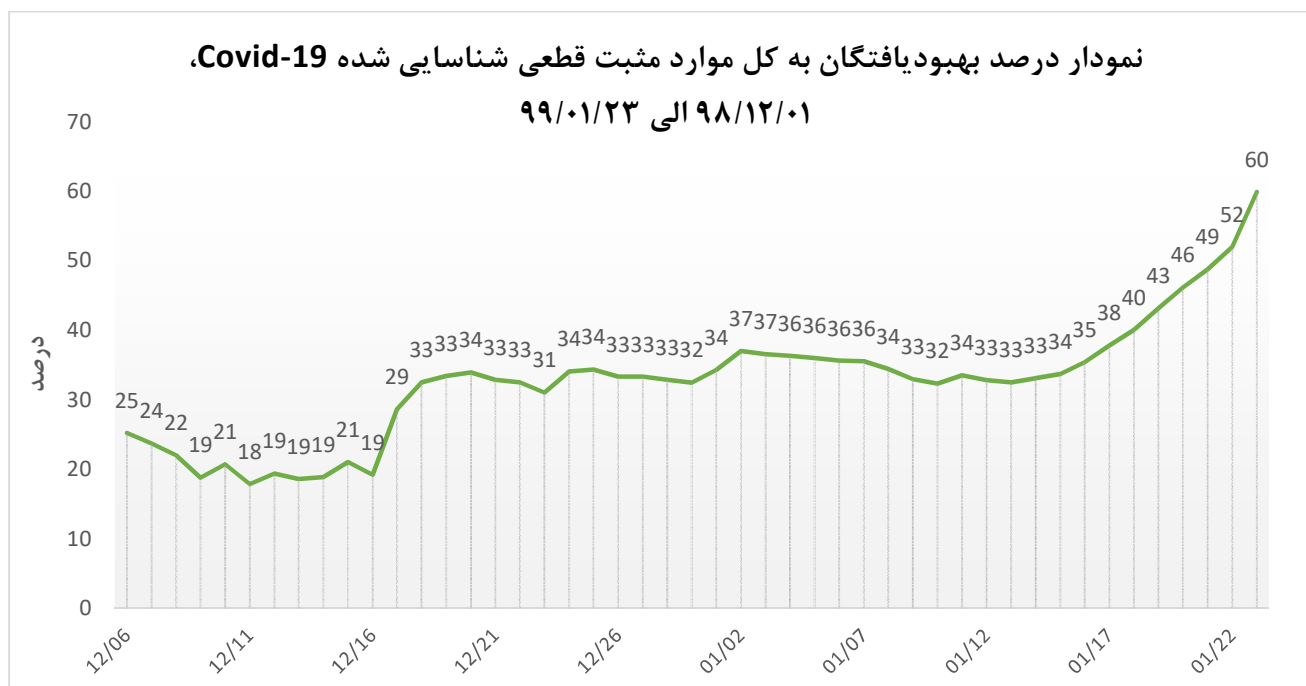


برآورد با استفاده از فراوانی تجمعی موارد مثبت قطعی گزارش شده و میزان کامل بودن شناسایی و گزارش موارد برابر با ۹/۲ درصد (حدود اطمینان ۵/۰٪ - ۲۰/۰٪) و با فرض ثابت بودن ضرایب شناسایی موارد واجد علامت و درصد انجام تست PCR در این موارد در طول مدت همه‌گیری انجام شده است.

با توجه به اینکه در کشور مبنای اعلام موارد مثبت صرفاً نتیجه تست PCR است و موارد مثبت بر اساس علائم بالینی اعلام نمی‌شوند، برآورد ارائه شده با استفاده از میزان کامل بودن شناسایی برای کشور چین، دارای کم برآوری است. با فرض نسبت ۵۰ درصدی نسبت موارد مثبت آزمایشگاهی به بالینی، تعداد موارد کل عفونت می‌تواند حداقل دو برابر مقادیر برآورد شده فوق باشد.

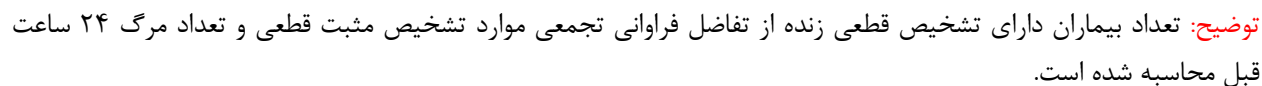


برآورد با استفاده از فراوانی تجمعی موارد مثبت قطعی گزارش شده و احتساب میزان کامل بودن شناسایی و گزارش موارد برابر با ۹/۲ درصد انجام شده است.

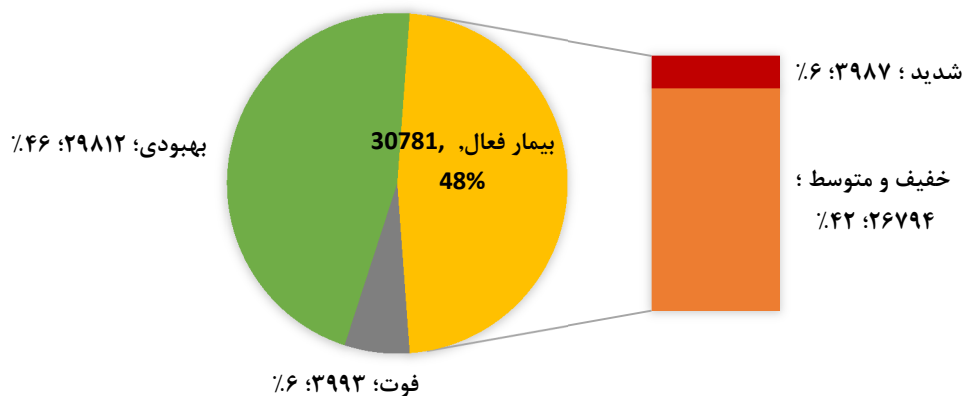


صورت کسر: فراوانی تجمعی موارد بهبودی

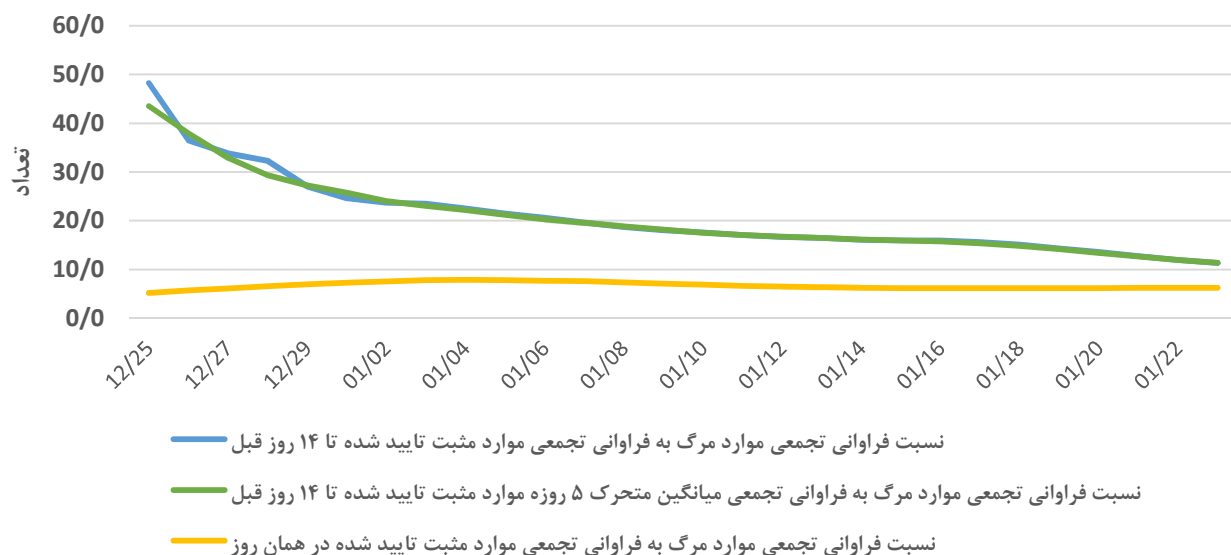
مخرج کسر: فراوانی تجمعی موارد قطعی شناسایی شده



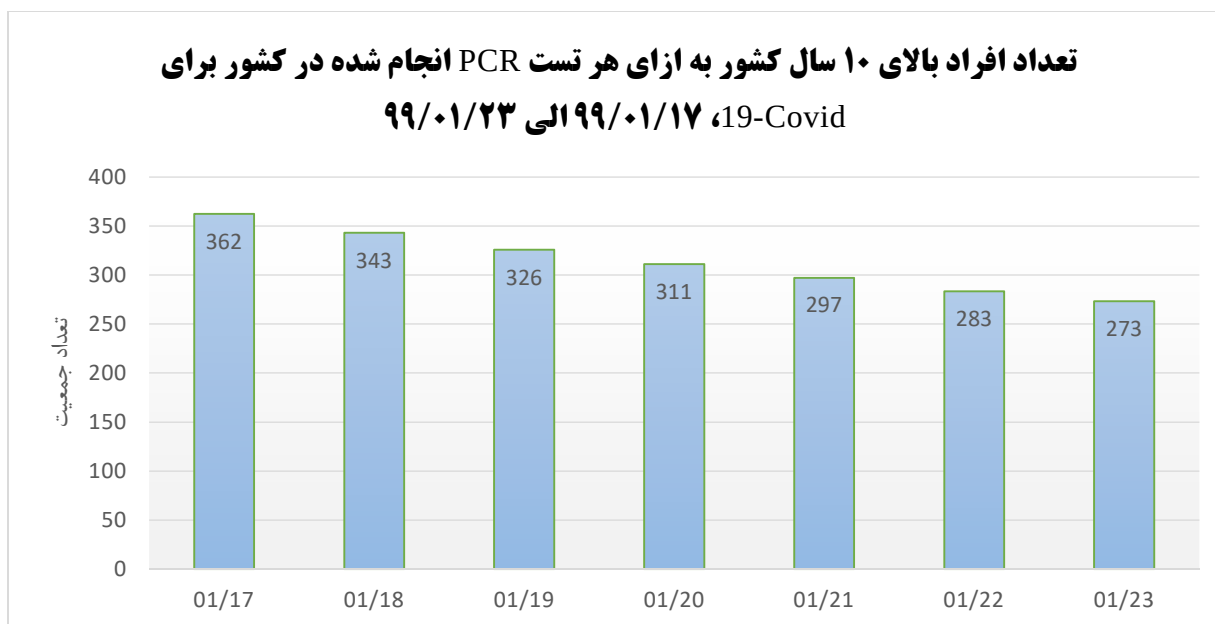
فراوانی تجمعی و درصد موارد مثبت قطعی شناسایی شده COVID 19 کشور، به تفکیک وضعیت سلامت تا ۹۹/۰۱/۲۳



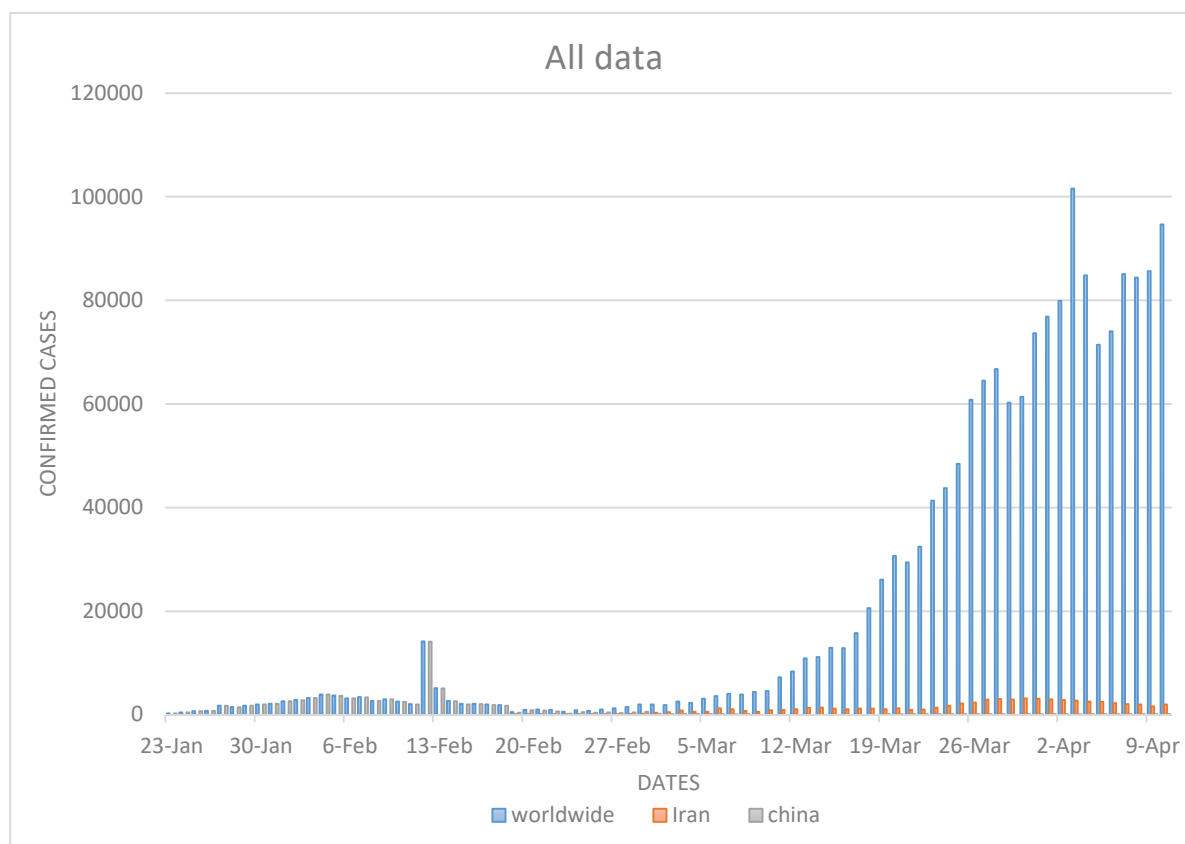
مقایسه روند میزان کشندگی Covid 19 تعدیل شده و تعدیل نشده برای تأخیر زمانی انتساب مرگ به موارد رخداد، ۹۸/۱۲/۰۱ الی ۹۹/۰۱/۲۳

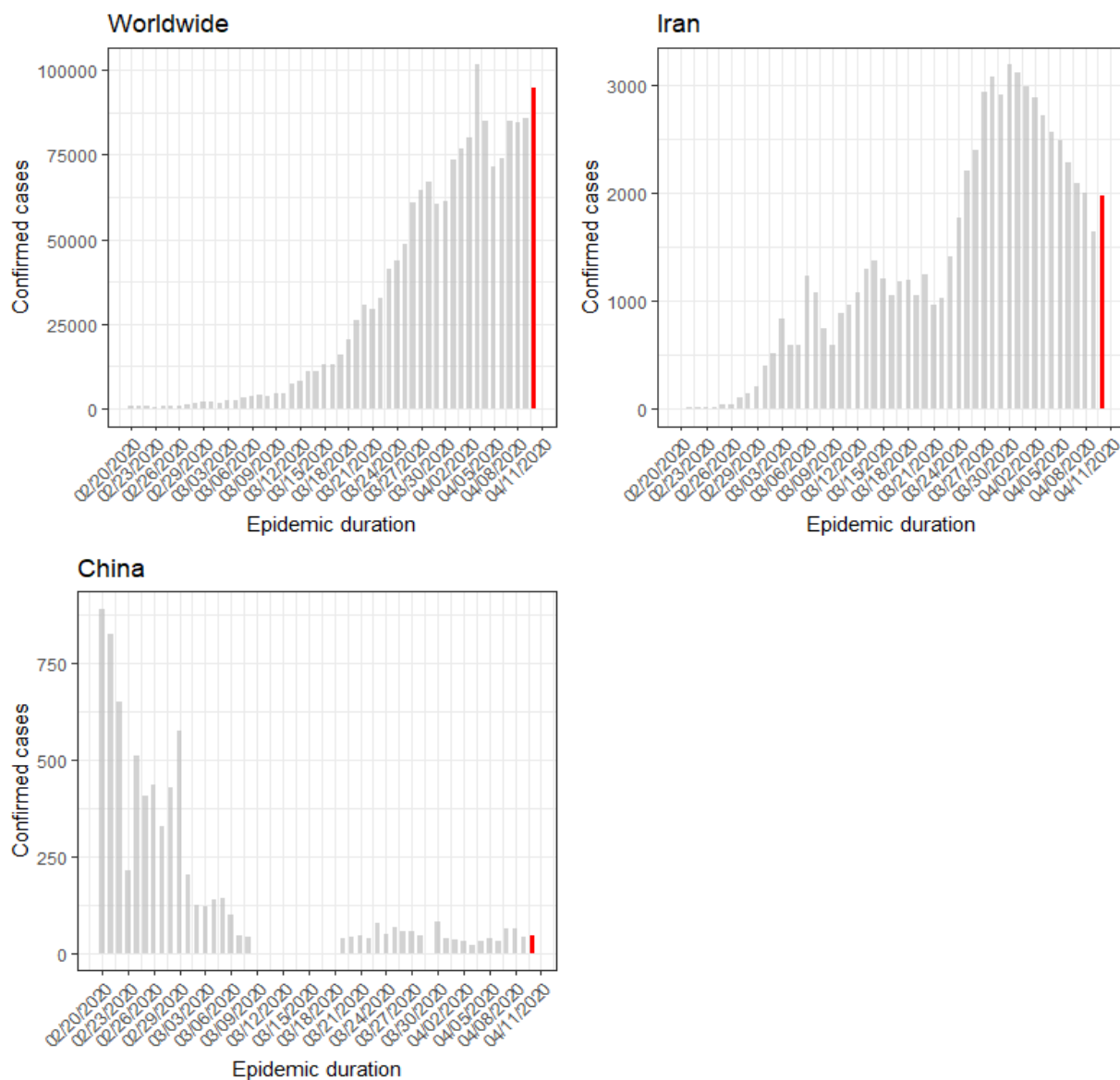


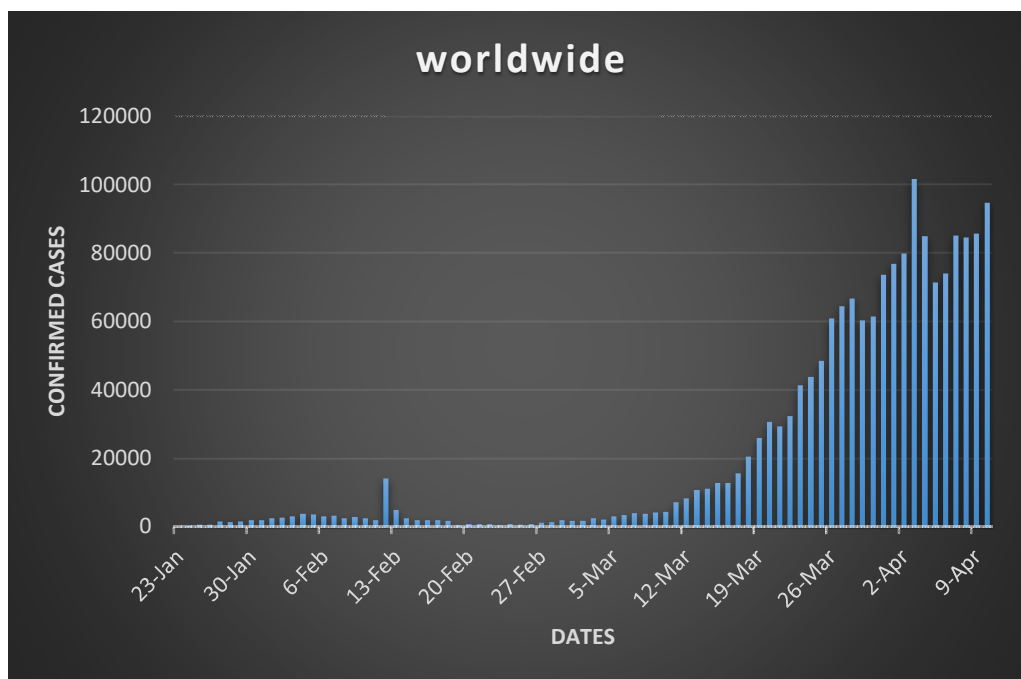
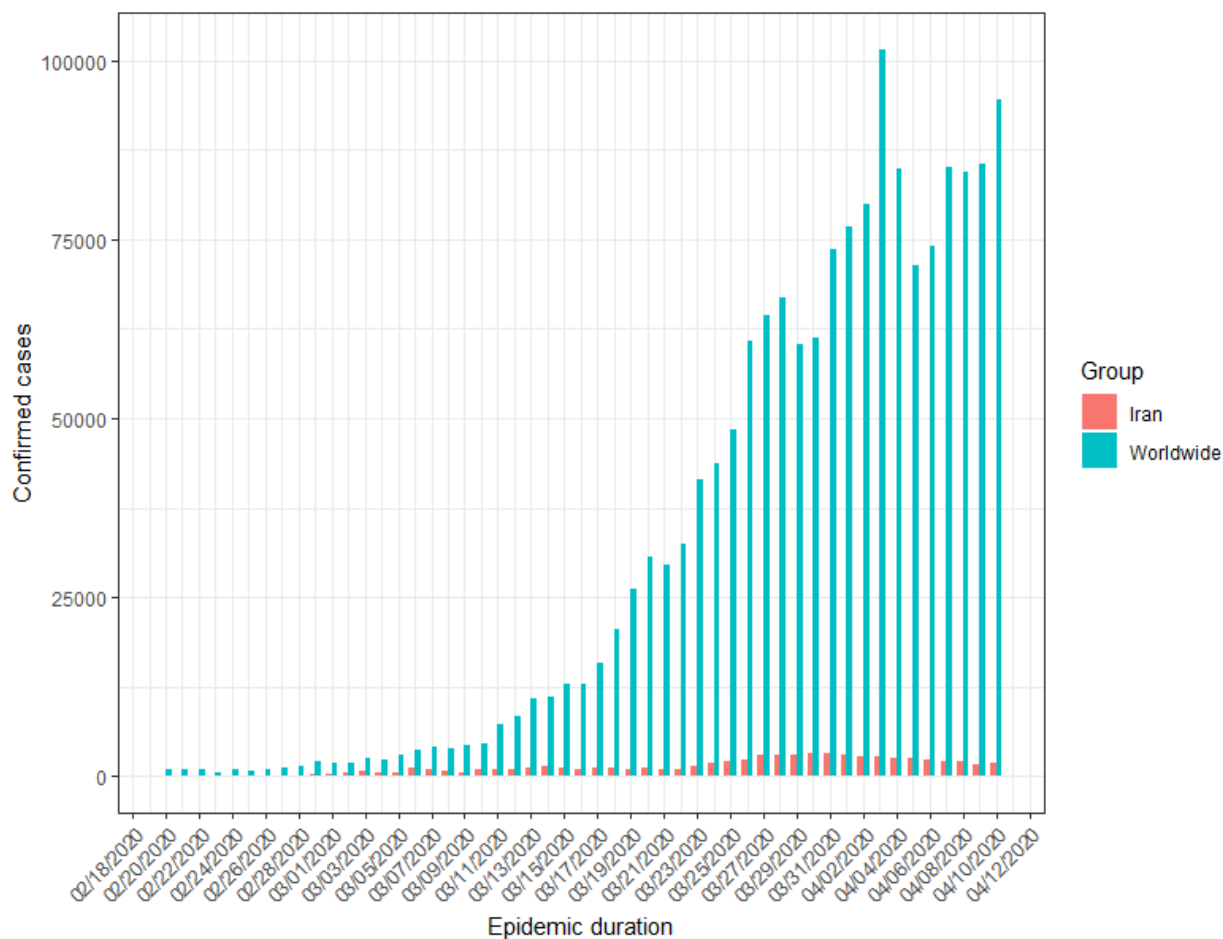
توضیح: بر اساس تعریف معمول سازمان جهانی بهداشت (رنگ نارنجی)، روند میزان کشندگی Covid-19 افزایشی به نظر می‌رسد. این درحالی است که موارد اعلامی مرگ در واقع مربوط به موارد بیماری هستند که به صورت میانگین ۱۴ روز قبل شناسایی شده‌اند. بر این اساس محاسبه مجدد میزان کشندگی به صورت تعدیل شده برای تأخیر زمانی ۱۴ روزه بین مرگ و شناسایی بیماری انجام شد (نمودار آبی رنگ). همچنین میزان کشندگی بر اساس میانگین متحرک ۵ روزه موارد مثبت اعلامی ۱۴ روز گذشته در نمودار سبز رنگ نشان داده شده است. (۶)

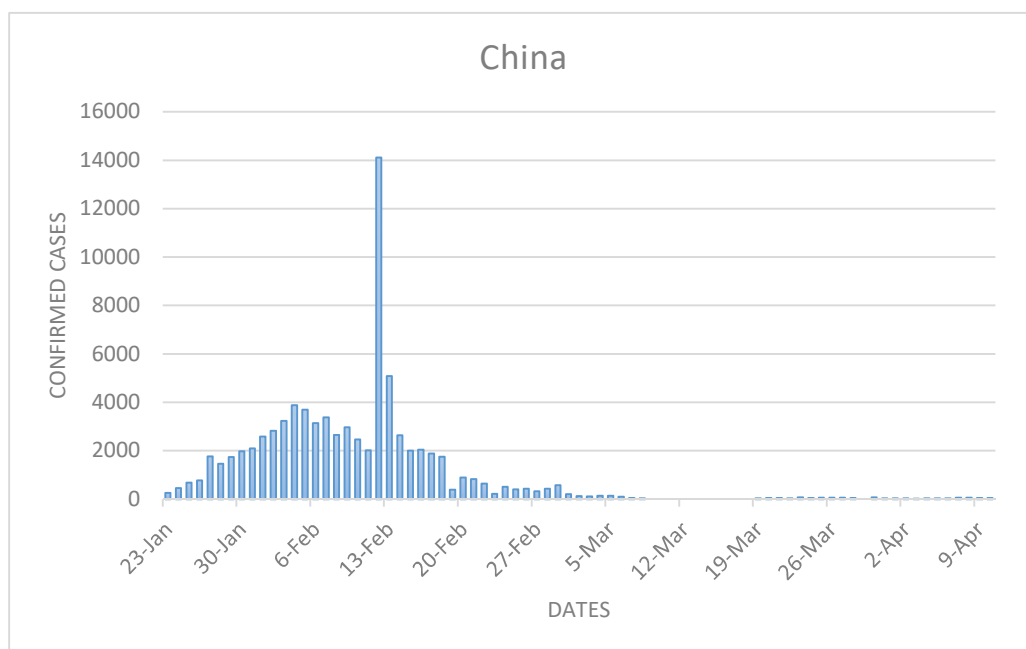
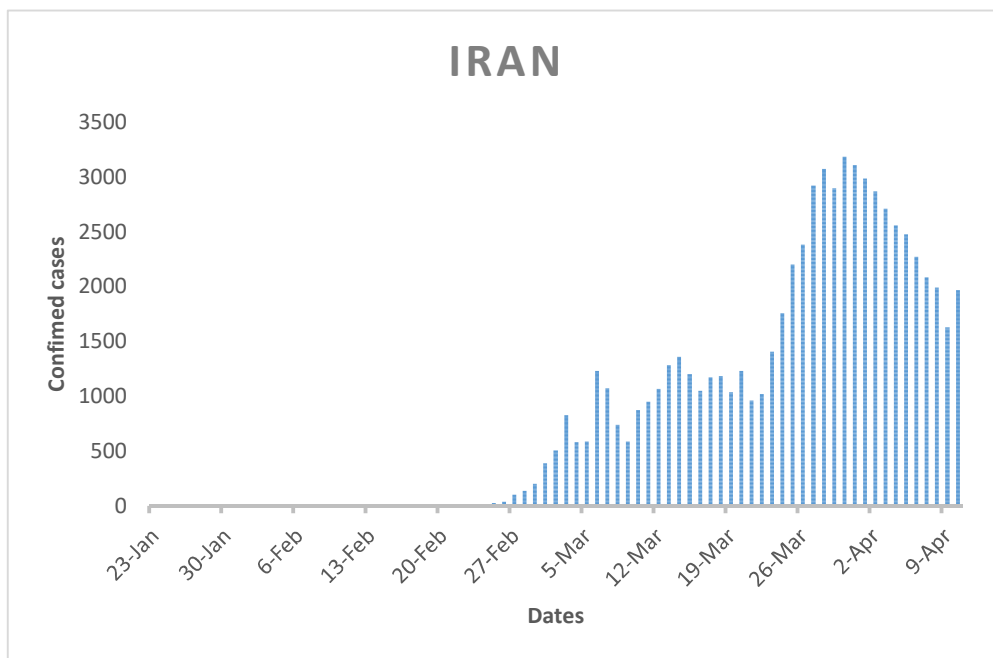


منحنی همه گیری موارد قطعی









بایدها و نبایدها در ارتباط با بیماری کرونا

بایدها

مراکز دندان پزشکی و تصویربرداری

با توجه به تدابیری که در گام دوم فاصله‌گذاری اجتماعی از سوی وزارت بهداشت اتخاذ شده است و از طرفی مراکز بهداشتی و درمانی و از جمله مراکز تصویربرداری و دندان پزشکی و سایر بخش‌های ارائه دهنده خدمات بهداشتی درمانی، از جمله مراکزی هستند که در ستاد ملی مبارزه با کرونا به عنوان مراکزی که نباید در این شرایط تعطیل باشند یاد شده است؛ با توجه به این موضوع مهم و اینکه کارکنان سلامت در این مراکز با خطر بسیار بالایی از مواجهه با بیماری‌های عفونی به‌ویژه کرونا ویروس جدید روبرو هستند؛ لذا توجه به توصیه‌هایی جهت پیشگیری و کنترل COVID-19 در این مراکز ضروری است که در ادامه به آن‌ها پرداخته شده است.

کارکنان مراکز دندان پزشکی خصوصاً دندان‌پزشکان با وسایلی سروکار دارند که می‌تواند در حین کار تولید آئروسول حاوی قطرات آب، بزاق، خون و ترشحات حاوی میکروارگانیسم‌ها را نماید و از این طریق به گسترش ویروس COVID-19 کمک کند؛ بنابراین به منظور ایمن نگه داشتن کارکنان مراکز خدمات دندان پزشکی و مراجعین به این مراکز لازم است تا حد امکان خدمات حضوری دندان پزشکی و جراحی‌های غیرضروری به تعویق بیفتد و ابتدا افرادی که نیاز به دریافت خدمات دندان پزشکی بسیار اورژانسی و ضروری دارند در اولویت قرار بگیرند. افراد در صورتی که علائم بیماری ویروسی را دارند باید در منزل بمانند. کارکنان دندان پزشکی نیز در صورتی که فردی با سابقه ابتلا به COVID-19، نیاز به خدمات فوری دندان پزشکی داشته باشد؛ باید آگاهی کامل نسبت به مراحل پذیرش این‌گونه بیماران داشته باشند. به این صورت که اگر بیمار مبتلا به عفونت ناشی از COVID-19 بوده و دوره‌ی ایزولاسیون وی در منزل کامل شده، مشروط به اینکه حداقل ۳ روز (۷۲ ساعت) از قطع تب وی که بدون استفاده از داروهای تب بر بوده باشد و حداقل ۳ روز (۷۲ ساعت) از بهبود علائم تنفسی مانند سرفه و تنگی نفس و حداقل ۷ روز از ظهور اولین علامت بیماری گذشته باشد؛ می‌تواند خدمات اورژانسی

دندان پزشکی را دریافت نماید و همچنین افرادی که از لحاظ تست‌های آزمایشگاهی، تشخیص قطعی عفونت کرونا ویروس برای آن‌ها داده شده است و هنوز هیچ علائمی از بیماری COVID-19 ندارند؛ مشروط به اینکه حداقل ۷ روز از تاریخی که اولین تشخیص مثبت شدن تست COVID-19 برای آن‌ها گذاشته شده است و هنوز هیچ علائمی نداشتند؛ گذشته باشد؛ می‌توانند خدمات اورژانسی دندان پزشکی را دریافت نمایند. کارکنان پذیرش دندان پزشکی لازم است قبل از تعیین قرار ملاقات افراد با دندان‌پزشک با همه‌ی این افراد تماس بگیرند و از آنان در مورد داشتن علائمی مانند تب، سرفه و تنگی نفس سؤال نمایند؛ در صورتی که بیماران گزارشی از وجود این علائم دارند لازم است اقدام صحیح و مناسب از سوی کارکنان پذیرش برای این افراد به‌منظور تعیین نوع و زمان دریافت خدمات دندان پزشکی برایشان انجام گیرد و تعیین وقت درمان را تا رفع علائم به تعویق بیندازند.

اگر فردی برای دریافت خدمات دندان پزشکی به این مراکز مراجعه کرده و مشخص شود که مشکوک به عفونت کرونا است و یا ابتلای وی به کرونا ویروس قطعی تشخیص داده شد؛ در صورتی که نیاز به خدمات اورژانسی دندان پزشکی داشته باشد؛ باید به یک مرکز ارائه‌دهنده‌ی تسهیلات مناسب برای این کار ارجاع داده شود؛ ولی در صورتی که این فرد نیاز به خدمات اورژانسی دندان پزشکی نداشته باشد لازم است به وی یک ماسک مناسب داده شود تا بینی و دهان خود را با آن بپوشاند و در صورتی که بیمار علائم حادی از بیماری ندارد به منزل فرستاده شود و اگر علائم حاد تنفسی دارد ارجاع لازم انجام شود. ضمن اینکه لازم است تمام سطوح و تجهیزات که این فرد با آن‌ها تماس داشته است مانند میز و یونیت و ... نیز به‌خوبی ضدعفونی گردند.

در نظر باید داشت که برای همه بیماران مشکوک به ابتلا به بیماری کرونا ویروس جدید COVID-19، رادیوگرافی قفسه سینه و یا سی‌تی‌اسکن ریه درخواست می‌گردد و این بیماران به مراکز تصویربرداری و مؤسسات رادیولوژی و سونوگرافی مراجعه می‌کنند، مراقبت از کارکنان این مراکز و همچنین سایر مراجعه‌کنندگان و بیماران اهمیت ویژه‌ای دارد. بنابراین به‌منظور کاهش خطر ابتلای کارکنان و مراجعین این مراکز به عفونت ناشی از، باید فرآیند کنترل عفونت قبل از هرگونه

برای آن بیماران استفاده نمی‌شوند؛ با پارچه، گان و یا پوشش‌های پلاستیکی پوشانده شوند و همچنین در صورت نیاز به انجام سونوگرافی باید حین ارائه این خدمت، برای پروب سونوگرافی و کابل‌های تجهیزات آن نیز پوششی در نظر گرفته شود و از بسته‌های ژل یک‌بار مصرف سونوگرافی برای هر بیمار استفاده گردد و نیز پس از انجام تصویربرداری از هر بیمار مشکوک به کرونا ویروس، باید تمامی سطوح در تماس با بیمار به خوبی ضدعفونی شوند. (۷-۱۲)

موارد اثبات نشده در ارتباط با بیماری COVID-19

۱. رعد و برق با چند شیوه از طریق یونیزه کردن هوا و تولید گاز ازن و آب اکسیژنه باعث ضدعفونی کردن هوا و سطوح شهر شده و ویروس‌ها از جمله ویروس کرونا را از بین می‌برد.

این ادعا از لحاظ علمی اثبات نشده است.

۲. توانایی حبس نفس به مدت ۱۰ ثانیه یا بیشتر بدون سرفه یا احساس ناراحتی، به معنی ابتلا نشدن به ویروس کرونا است.

شایع‌ترین علائم COVID-19 عبارت است از سرفه‌های خشک، تب و خستگی. برخی افراد ممکن است علائم شدیدتری نظیر پنومونی را از خود نشان دهند.

بهترین راه تشخیص ابتلا به ویروس COVID-19، تست آزمایشگاهی است. روش نگه داری نفس نه تنها کاربردی ندارد، بلکه ممکن است خطرناک هم باشد.

۳. محلول معدنی معجزه‌آسا در درمان کرونا مؤثر است.

در فضای آنلاین مواد مختلفی به عنوان درمان معجزه‌آسای کرونا معرفی شده است. یکی از این مواد محلول سدیم کلریت ۲۸٪ در آب مقطر است. این ماده نه تنها کرونا را درمان نمی‌کند بلکه برای سلامت انسان نیز خطرناک است و می‌تواند باعث استفراغ شدید، اسهال، افت فشار و نارسایی حاد کبد شود.

۴. جلبک کرونا را درمان می‌کند.

شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد جلبک‌های قرمز دریایی ممکن است ویروس‌های خاصی را غیرفعال کنند. اما شواهدی دال بر تأثیر جلبک‌ها در درمان کرونا وجود ندارد و از لحاظ علمی ثابت نشده است.

تصویربرداری درخواست شده برای بیمار انجام گیرد. بر این اساس کارکنان سلامت باید سعی کنند که تا حد امکان مراجعه حضوری افراد دارای علائم آنفلوآنزا و یا افراد مشکوک یا مبتلابه ویروس COVID-19 و تماس آنان با تجهیزات پزشکی را به منظور کاهش خطر گسترش عفونت، به حداقل برسانند. همچنین مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها نیز درخواست کرده که بیماران و مراجعین به مراکز بهداشتی و درمانی و افرادی که قرار است در تماس با تجهیزات این مراکز قرار بگیرند؛ حتماً از نظر دارا بودن علائم بیماری‌های حاد تنفسی غربالگری شوند، از ماسک جراحی استفاده کنند و یا به نوعی قرنطینه شوند. به علاوه رعایت بهداشت محیط این مراکز و رفع آلودگی از اتاق‌هایی که موارد مشکوک و یا قطعی از عفونت با ویروس کرونا در آنجا حضور دارند؛ به وسیله ضدعفونی کردن سطوح، توسط افراد دارای تجهیزات حفاظت فردی مناسب شامل لباس (گان) ایزولاسیون یک‌بار مصرف با خاصیت مقاومت در برابر مایعات، یک جفت دستکش یک‌بار مصرف با پوشش رویی آستین گان، عینک حفاظدار، و ماسک صورت بر روی عینک انجام گیرد و این نیروهای خدماتی نیز باید برای تمیزسازی حرفه‌ای سطوح آلوده شده پس از هر تماس با بیمار با ریسک بالا، به‌طور ویژه آموزش داده شوند. همچنین از آنجایی که عمل تهویه یک اقدام مهم برای کنترل انتقال از طریق هوا در تجهیزات و مراکز پزشکی محسوب می‌شود؛ بنابراین انجام تهویه و جریان هوا در اتاق رادیوگرافی یا اتاق مربوط به انجام سی‌تی‌اسکن باید قبل از اینکه برای بیمار بعدی خدماتی ارائه شود؛ صورت بگیرد. استفاده از تجهیزات رادیوگرافی پرتابل (سیار و قابل حمل) ضروری است؛ این تجهیزات به دلیل اینکه سطح این وسایل به راحتی ضدعفونی شده و وارد شدن بیمار به اتاق رادیوگرافی را تا حد زیادی محدود می‌کند؛ مناسب هستند. در صورت نیاز به انتقال بیمار به بخش رادیولوژی، نیز باید اقدامات حفاظتی به‌طور کامل (ماسک مناسب و ...) در حین انتقال و خروج از بخش انجام گیرد. در طی همه‌گیری ویروس کرونا در حین ارائه خدمات تصویربرداری برای افراد مشکوک و یا موارد قطعی ابتلا به کرونا ویروس، باید از تجهیزات رادیوگرافی اختصاصی استفاده شود که می‌تواند خطر انتقال ویروس را کاهش دهد و تا حد امکان دستگاه‌ها و تجهیزات غیرضروری که در آن محل وجود دارند و

استفاده از الکل و مواد ضدعفونی کننده بر پایه آن

برای استفاده صحیح از الکل و مواد ضدعفونی کننده بر پایه الکل ابتدا باید آن را بهتر بشناسیم.

الکل هایی که در بازار وجود دارند، به دو دسته کلی اتانول (الکل سفید) و متانول (الکل صنعتی زردرنگ) تقسیم می شوند:

الکل طبی حاوی اتانول یا الکل اتیلیک. C_2H_5OH

مایع بی رنگ و به شدت فرار است. بوی قوی و سوزاننده ای دارد. با شعله آبی رنگ می سوزد.

اتانول با تغییر دادن پروتئین و دنا توره کردن چربی میکروارگانیسم ها، آن ها را از بین می برد. البته این عمل فقط در برابر باکتری ها و ویروس ها و قارچ ها مؤثر است.

اگرچه اتانول می تواند برای ضدعفونی کردن دست ها گزینه خوبی باشد اما بیشتر زمانی توصیه می شود که دسترسی به آب و صابون و شوینده های دیگر نباشد.

ضدعفونی کردن محیط داخلی بدن با الکل یک ادعای غیرعلمی است که فقط توسط افراد سودجو مطرح می شود

الکل صنعتی حاوی متانول. CH_3OH

مایع بی رنگی است که بسیار بی ثبات و فرار است.

هنگام سوختن با یک شعله روشن و سفید رنگ (یا همان زرد رنگ) می سوزد.

متانول نباید خورده و یا استنشاق شود حتی تماس مستقیم آن با پوست می تواند موجب بروز ناراحتی های پوستی شود. مقدار کمی از این ماده حتی کمتر از نصف قاشق چای خوری می تواند باعث نابینایی شود. مصرف کمتر از چهار اونس (حدود ۱۱۰ گرم) از آن کشنده خواهد بود.

هنگام مصرف متانول، این الکل در بدن انسان به اسید فرمیک تبدیل می شود و اسید فرمیک ایجاد شده باعث مشکلات گردش خون، آسیب کبدی، آسیب عصبی، کوری دائمی و نارسایی کلیه می شود.

علائم اولیه مسمومیت با متانول شامل کاهش عملکرد سیستم عصبی مرکزی، سردرد، سرگیجه، حالت تهوع، عدم هماهنگی و سردرگمی است.

متانول را نباید برای ضدعفونی کردن سطوح استفاده کرد زیرا علاوه بر سمی بودن متانول، خاصیت ضدعفونی کنندگی آن نسبت به الکل اتیلیک یا اتانول بسیار کم است.

راحت ترین راه تشخیص دو نوع الکل از یکدیگر تست شعله است. به طوری که دو پنبه را به طور جداگانه به اتانول و متانول آغشته کنید سپس در دو ظرف جداگانه آتش بزنید. تفاوت شعله دو نوع الکل در بالا شرح داده شده است.

استفاده عمده این ماده در صنعت به عنوان حلال است و در ساخت رنگ به وفور مورد استفاده قرار می گیرد. لازم به ذکر است این ترکیب بسیار سمی بوده و در مصارف خوراکی و ضدعفونی کننده نباید مورد استفاده قرار گیرد.

لطفاً توجه کنید که متأسفانه برخی افراد سودجو با اضافه کردن وایتکس به متانول، رنگ آن را سفید می کنند و آن را به جای اتانول می فروشند. این موضوع بسیار خطرناک است و لطفاً اتانول را از فروشندگانی معتبر تهیه کنید یا از دیگر مواد ضدعفونی کننده استفاده کنید

نکات مهمی که باید درباره الکل اتانول و متانول مورد توجه قرار گیرد:

به هیچ وجه الکل (چه متانول و چه اتانول) را نخورید و با آن ها دهان شویه و غرغره نکنید.

از الکل های دست ساز که در آزمایشگاه های غیرمجاز ساخته می شود، استفاده نکنید. بسته های الکل باید شامل اطلاعات کامل شرکت سازنده و درصد خلوص باشند.

استفاده از ماسک پارچه‌ای

با توجه به مطالعات اخیر مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها، بخش قابل توجهی از مبتلایان به کرونا ویروس فاقد علائم هستند و حتی افرادی که در نهایت علامت‌دار می‌شوند، می‌توانند ویروس را قبل از نشان دادن علائم، به دیگران منتقل کنند. این بدان معنی است که ویروس می‌تواند بین افرادی که از نزدیک باهم در تعامل هستند، برای مثال با صحبت کردن، سرفه یا عطسه، حتی اگر آن افراد علائمی نداشته باشند، منتقل شود.

بنابراین مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها، به‌تازگی توصیه نموده است که تمام افراد در مکان‌های عمومی (مانند فروشگاه‌های مواد غذایی و داروخانه‌ها)، به‌ویژه در مناطقی که انتقال و گردش ویروس بالا است و سایر اقدامات فاصله‌گذاری اجتماعی کمتر مقدور است، از ماسک‌های پارچه‌ای برای پوشاندن دهان و بینی خود استفاده نمایند. ماسک‌های پارچه‌ای از وسایل خانگی و مواد در دسترس و متداول موجود در خانه با هزینه کم تهیه می‌شوند، و با ماسک‌های جراحی و N-95 متفاوت بوده و دو ماسک نامبرده جهت استفاده‌ی کادر درمانی توصیه‌شده‌اند. درواقع ماسک‌های N-95 جراحی و پارچه‌ای به‌عنوان یک اقدام بهداشتی داوطلبانه استفاده می‌شوند و از انتشار ویروس به سایر افراد، در صورتی که فرد بیمار علامت‌دار نباشد، محافظت می‌کند. همچنین علاوه بر استفاده از ماسک پارچه‌ای، حفظ فاصله‌گذاری اجتماعی حداقل دو متر با سایر افراد، جهت کاهش سرعت انتشار ویروس، از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است.

ماسک پارچه‌ای باید:

* به‌صورت کاملاً مناسب و راحت در دو طرف صورت قرار گیرد.



* با گره یا به کمک گوش‌ها فیکس شود.

از تماس الکل با مخاط چشم، دهان، بینی خودداری کنید.

الکل اتیلیک باید دارای تاییدیه وزارت بهداشت باشد و از داروخانه‌ها یا فروشگاه‌های معتبر خریداری شوند.

چنانچه امکان شست‌وشوی دست با آب و صابون رادارید، نیازی به استفاده از الکل برای ضدعفونی کردن دست‌ها نیست.

مطالعات گوناگون نشان داده است که بهترین و مؤثرترین راه برای از بین بردن ویروس از سطح دست شستن صحیح با آب و صابون به مدت ۲۰ ثانیه است. در صورتی که به آب و صابون دسترسی نداشتید از الکل ۷۰ درصد استفاده نمایید.

الکل‌ها با خلوص ۹۰ درصد به بالا به دلیل اینکه ویروس را از بین نمی‌برند و فقط آن را غیرفعال می‌کنند توصیه نمی‌شود. بهتر است این محلول را به خلوص ۷۰ درصد برسانید و استفاده نمایید.

توجه داشته باشید که الکل خاصیت آنی در پاک نمودن سطوح دارد به همین دلیل ضدعفونی کردن باید در تماس با آلودگی مجدداً تکرار شود.

استفاده زیاد از الکل پوست را خشک کرده و خشکی‌های مکرر موجب ترک‌های پوستی در سطح دست می‌شوند و احتمال ورود ویروس از پوست آسیب‌دیده بیشتر می‌شود. همچنین استنشاق الکل بیش از حد برای مجاری تنفسی زیان داشته و می‌تواند آسیب‌رسان باشد.

اگر از ژل‌های بهداشتی حاوی الکل استفاده می‌کنید توجه کنید همه خلل و فرج دست‌ها ضدعفونی شود.

از قرار دادن الکل در دسترس کودکان پرهیز کنید. توجه داشته باشید جذب پوستی متانول از راه پوست وجود دارد به هیچ عنوان از آن برای ضدعفونی کردن استفاده نکنید. (۱۳)

* شامل چندین لایه پارچه باشد.

* در تنفس فرد اشکال ایجاد نکند و فرد بتواند به راحتی نفس بکشد.

* قابلیت شستشو و خشک شدن با ماشین لباسشویی را بدون آسیب داشته باشد و تغییر شکل ندهد.

* بسته به میزان استفاده، به صورت مکرر شسته شود.

چه کسانی نباید ماسک پارچه‌ای بپوشند؟

ماسک‌های پارچه‌ای در کودکان کمتر از ۲ سال، افراد دارای تنگی نفس و مشکل در تنفس، افرادی که هوشیاری کافی ندارند، افراد ناتوان و یا هر فردی که قادر به برداشتن ماسک از صورت خود بدون کمک دیگران نباشد، نباید استفاده شود. همچنین نکته‌ای که باید به آن توجه داشت این است که، بلافاصله پس از درآوردن ماسک، دست‌های خود را بشویید و پیش از شستن دست‌ها، از تماس آن‌ها با چشم‌ها، بینی و دهان خودداری نمایید. (۱۴)

ویژگی‌های بالینی و پیامدهای پس از عمل جراحی انجام گرفته در دوره کمون بیماران مبتلای به عفونت ویروسی COVID-19

طغیان بیماری کرونا ویروس جدید ۲۰۱۹ از ووهان چین به سرعت در حال گسترش در سراسر جهان است. در همین راستا بیمارانی که در دوره کمون بیماری ویروسی COVID-19 به دلایل مختلف تحت عمل جراحی‌های الکیتیو و انتخابی و غیرعمدی بوده‌اند، از نظر علائم بالینی و پیامدها مورد بررسی قرار گرفتند. در این مطالعه گذشته‌نگر ۳۴ بیماری که در ابتدای اپیدمی در ووهان چین، در دوره کمون بیماری بوده و در فاصله زمانی اول تا پنجم فوریه ۲۰۲۰ در چهار بیمارستان مختلف

تحت اعمال جراحی الکیتیو قرار گرفتند مورد بررسی قرار گرفتند. میانگین سنی بیماران (۶۳-۴۳) ۵۵ سال بوده که ۲۰ نفر (۵۸٪) از آنان زن بودند. کلیه بیماران بدون علامت بالینی بوده و با توجه به پروتکل و گایدلاین‌های سازمان جهانی بهداشت از نظر COVID-19 مثبت اعلام شده و آزمایش RT-PCR انجام گرفته بر روی سیستم تنفسی، وجود SARS-CoV-2 را تأیید نمودند. بیماران مورد مطالعه، تحت اعمال جراحی مختلف قرار گرفته و بر مبنای پیچیدگی‌های فنی و ریسک جراحی‌های انجام شده بر حسب تعاریف National Health Commission of China گروه‌بندی شدند.

نتایج مطالعه نشان داد که در ۹۱ درصد بیماران مورد مطالعه پس از جراحی الکیتیو تب، ۷۳/۵ درصد افراد کوفتگی بدن، ۵۲ درصد سرفه خشک، ۴۴ درصد تنگی نفس، ۳۲ درصد میالژی و در ۳۲ درصد افزایش خلط مشاهده گردید. ۴۴ درصد افراد نیاز به بستری شدن در بخش مراقبت ویژه (ICU) داشتند که ۲۰ درصد افراد بستری شده در این بخش فوت کردند. افراد بستری شده در بخش ICU در مقایسه با افرادی که نیاز به بستری شدن در این بخش نداشتند، از رنج سنی بالاتری برخوردار بوده و دچار بیماری‌های زمینه‌ای بیشتر، تحت جراحی‌های دشوارتر و نتایج آزمایشگاهی نامناسب‌تری مانند هیپرلوکمیا، لنفوپنی بودند. از علائم کمتر شایع می‌توان به گیجی، سردرد، گلودرد، تهوع، اسهال و درد شکم اشاره نمود. میانگین فاصله زمانی جراحی و اولین علائم ۲۰ روز (۴۰-۱۰ روز) و برای تشخیص پنومونی ۳ روز (۴/۵-۲ روز) بوده است و به‌طور کلی هر یک از علائم یاد شده فوق با فواصل زمانی متفاوتی پس از عمل جراحی بروز نمودند. (شکل ۱)

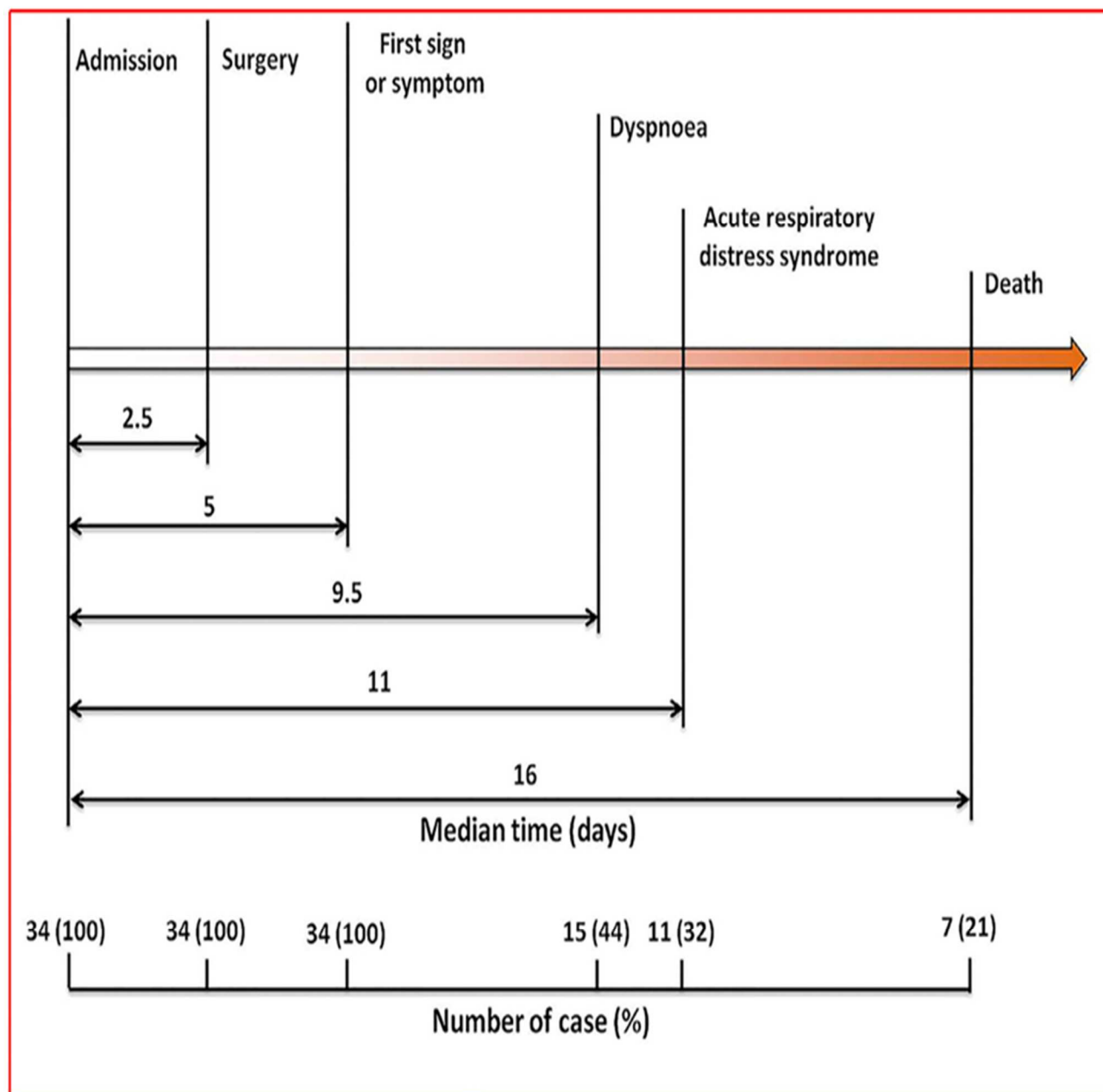


Fig. 1. Timeline of the operative patients with COVID-19 infection after hospital admission.

گلوکوکورتیکوسترئوئیدی، ۴۱ درصد از ایمنوگلوبین تراپی و ۲ درصد آن‌ها از داروهایی که پس از پیوند کلیه مورد استفاده قرار می‌گیرد استفاده می‌کردند. در بخش ICU حدود ۴۶ درصد بیماران اکسیژن با فشار بالا و یا ونتیلاسیون غیرتهاجمی، ۳۳ درصد نیاز به ونتیلاسیون مکانیکی تهاجمی و ۷ درصد آن‌ها extracorporeal membrane oxygenation (ECMO) استفاده می‌نمودند. جدول ۱ چگونگی درمان و

بیماران بستری شده در بخش ICU نسبت به بیمارانی که در این بخش بستری نشده بودند، بیشتر دچار سندرم دیسترس حاد تنفسی، شوک، آریتمی و جراحات حاد قلبی و عفونت ثانویه شده بودند. کلیه بیماران داروهای ضد ویروس (lopinavir/ritonavir) و آنتی‌بیوتیک‌ها را دریافت می‌کردند. ۴۷ درصد از بیماران از داروهای

Treatments and outcomes of postoperative patients infected with COVID-19.

	No.(%)			<i>P</i> Value ^a
	Total (N = 34)	ICU (n = 15)	Non-ICU (n = 19)	
Complications				
ARDS	11 (32.4)	9 (60.0)	2 (10.5)	0.003
Shock	10 (29.4)	8 (53.3)	2 (10.5)	0.01
Secondary infection	10 (29.4)	7 (46.7)	2 (10.5)	0.03
Arrhythmia	8 (23.5)	5 (33.3)	3 (15.8)	0.42
Acute cardiac injury	5 (14.7)	5 (33.3)	0	0.01
Acute kidney injury	2 (5.9)	2 (13.3)	0	0.19
Treatment				
Antiviral therapy	34 (100)	15 (100)	19 (100)	> 0.09
Antibiotic therapy	34 (100)	15 (100)	19 (100)	> 0.09
Glucocorticoid therapy	16 (47.1)	9 (60.0)	7 (36.8)	0.30
Immunoglobulin	14 (41.2)	8 (53.3)	6 (31.6)	0.30
CKRT	1 (2.9)	1 (6.7)	0	0.44
Oxygen support				
Nasal cannula	19 (55.9)	3 (20.0)	16 (84.2)	0.003
Noninvasive ventilation or high-flow nasal cannula				
	10 (29.4)	7 (46.7)	3 (15.8)	0.07
Invasive mechanical ventilation				
	5 (14.7)	5 (33.3)	0	0.01
ECOMA	1 (2.9)	1 (6.7)	0	0.44
Prognosis				
Discharge	27 (79.4)	8 (53.3)	19 (100)	0.001
Death	7 (20.6)	7 (46.7)	0	0.001

Abbreviations: ARDS, acute respiratory distress syndrome; CKRT, continuous kidney replacement therapy; ECMO, extracorporeal membrane oxygenation; ICU, intensive care unit.

P < 0.05 was considered statistically significant.

تجربه کرده و مرگومیر در آن‌ها بیشتر مشاهده می‌گردد. گرچه که انجام عمل جراحی سبب نقص فوری سیستم ایمنی افراد نمی‌گردد لیکن باعث پاسخ التهابی سیستمیک زودهنگام در بیماران جراحی شده می‌شود. مشابه بیماری سندروم تنفسی حاد خاورمیانه (MERS-CoV)، در بیماران مبتلا به SARS-CoV افزایش ماکروفاژها و نوتروفیل‌های خون مشاهده شده و افزایش سطح سیتوکین‌ها و کیموکین‌ها مورد توجه است که نتایج مطالعات مختلف حاکی از ارتباط آن با شدت بیماری COVID-19 است. در این مطالعه مهم‌ترین و شایع‌ترین اختلالات آزمایشگاهی لنفوپنی بود که در حدود

پیامدهای بیماران مبتلا به COVID-19 پس از عمل جراحی را نشان می‌دهد.

شایع‌ترین عواقب در افراد فوت شده سندروم دیسترس حاد تنفسی، شوک، آریتمی و جراحات حاد قلبی بود.

در حال حاضر، هیچ داروی تخصصی تأیید شده در درمان بیماری COVID-19 در دسترس نیست و عمدتاً درمان حمایتی روش مورد استفاده در درمان این بیماری بشمار می‌رود. بنابراین قدرت سیستم ایمنی بیمار عامل اصلی تعیین کننده شدت بیماری است و افرادی که دچار نقص سیستم ایمنی می‌باشند از جمله افراد مسن بیماری را با شدت بیشتری

۸۵ درصد بیماران مشاهده گردید که در افرادی که در ICU بستری می‌شوند قابل ملاحظه است.

پژوهش اخیر با محدودیت‌هایی همچون حجم نمونه کم، عدم انجام آزمایش‌ها تأییدی COVID-19 پیش از انجام اعمال جراحی غیر اورژانس در کلیه بیماران به علت امکانات محدود و اقدامات درمانی لازم در حداقل زمان ممکن همراه بود که نیاز به انجام مطالعات بیشتری در این زمینه را یادآوری می‌نماید. نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه اخیر حاکی از ضرورت و اهمیت جداسازی و قرنطینه نمودن بیمارانی که انجام جراحی الکتیو برای آن‌ها مطرح است در مدت زمان تخمینی دوره کمون بیماری COVID-19 (طبق پیشنهاد سازمان جهانی بهداشت ۱۴ روز) در دوره پاندمی بیماری است. (۱۵)

منابع

10. Manas Dave, Noha Seoudi, Paul Coulthard. Urgent dental care for patients during the COVID-19 pandemic. The Lancet Published: April 3, 2020. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30806-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30806-0)
11. De Chang, Huiwen Xu, Andre Rebaza, Lokesh Sharma, Charles S Dela Cruz. Protecting health-care workers from subclinical coronavirus infection. The Lancet Respiratory Medicine, Vol. 8, No. 3, e13. Published: February 13, 2020
12. Daniel J. Kim, Tomislav Jelic, Michael Y. Woo, Claire Heslop, Paul Olszynski. Just the Facts: Recommendations on Point of Care Ultrasound Use and Machine Infection Control During the COVID-19 Pandemic. Journal: Canadian Journal of Emergency Medicine/ Published online by Cambridge University Press: 09 April 2020, pp. 1-7
13. <https://corona.ir>
14. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/cloth-face-cover.html>
15. Shaoqing Lei, Fang Jiang, Wating Su. Clinical characteristics and outcomes of patients undergoing surgeries during the incubation period of COVID-19 infection. 2020. EClinicalMedicine.
1. <https://www.who.int/news-room/detail/03-03-2020-shortage-of-personal-protective-equipment-endangering-health-workers-worldwide>
2. <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/q-a-on-infection-prevention-and-control-for-health-care-workers-caring-for-patients-with-suspected-or-confirmed-2019-ncov>
3. The Center for Systems Science and Engineering at Johns Hopkins University
4. [Novel Coronavirus \(2019-nCoV\) situation reports](#) - [World Health Organization](#) (WHO)Data sources: [WHO](#), [CDC](#), [ECDC](#), [NHC](#) and [DXY](#)
. لینک اینترنت: <https://www.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6>
6. مصاحبه‌های خبری سخنگوی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی قابل دسترسی در سایت مبدأ به آدرس: behdasht.gov.ir
7. ACR Recommendations for the use of Chest Radiography and Computed Tomography (CT) for Suspected COVID-19 Infection, March 11, 2020. <https://www.acr.org/Advocacy-and-Economics/ACR-Position-Statements/Recommendations-for-Chest-Radiography-and-CT-for-Suspected-COVID19-Infection>
8. Balakrishnan, Sravanthi Reddy, Ali Gholamrezanezhad. Coronavirus Outbreak, is Radiology Ready? Mass Casualty Incident Planning Lee Myers, Sudheer PII: S1546-1440(20)30304-5 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jacr.2020.03>. Journal of the American College of Radiology
9. Meng L, Hua F, and Bian Z. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Medicine. Journal of Dental Research: 2020; DOI: 10.1177/0022034520914246.