



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات
بهداشتی دامانی کرمان



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات
بهداشتی شهید بهشتی
دانشکده بهداشت و ایمنی

هفته نامه کرونا ویروس (COVID-19)

۳۰ اردیبهشت ۱۳۹۹

گروه اپیدمیولوژی

علوم پزشکی شهید بهشتی و کرمان

فهرست مطالب

۱	مطالب علمی و اخبار از سایت سازمان جهانی بهداشت
۷	آمار مبتلایان به ویروس COVID-19 در سطح جهان تا تاریخ ۲۰۲۰/۰۵/۱۷ ساعت ۲۱:۳۲
۱۳	گزارش توصیفی از روند همه‌گیری ویروس COVID-19 در ایران در تاریخ ۲۹ اردیبهشت ۹۹
۱۹	منحنی همه‌گیری موارد قطعی COVID-19
۲۳	بایدها و نبایدها در ارتباط با بیماری COVID-19
۲۵	آماده سازی محل کار خود برای COVID-۱۹
۳۴	COVID-19 : چرا میزان کشندگی آلمان خیلی پایین به نظر می‌رسد؟
۳۶	سندروم کاوازاکی

مطالب علمی و اخبار از سایت سازمان جهانی بهداشت

سخنان مدیر کل سازمان جهانی بهداشت در نشست خبری رسانه‌ای درباره COVID-19

۸ می ۲۰۲۰

دقیقاً ۴۰ سال پیش در چنین روزی، در ۸ می ۱۹۸۰، مجمع جهانی بهداشت رسماً اعلام کرد که "جهان و همه مردمانش از بیماری آبله رهایی یافتند."

آبله اولین و تا به امروز تنها بیماری انسان است که در سطح جهان ریشه کن شده است. تا زمان نابودی، آبله حداقل برای ۳۰۰۰ سال بشریت را به ستوه آورده بود و در قرن بیستم ۳۰۰ میلیون نفر را کشته بود. ریشه کن کردن آن بزرگترین پیروزی بهداشت عمومی در تاریخ است.

با روبرو شدن جهان با همه‌گیری COVID-19، پیروزی بشریت در برابر آبله یادآور تأثیر اتحاد تمام ملل بر ریشه کنی و نابودی یک تهدید و مشکل مشترک جهانی می‌شود. بسیاری از ابزارهای اصلی بهداشت عمومی که در آن زمان با موفقیت مورد استفاده قرار گرفت، همان ابزارهایی هستند که برای پاسخ به ابولا، و COVID-19 استفاده شده‌اند: نظارت بر بیماری، یافتن مورد، ردیابی تماس و کارزارهای ارتباط جمعی برای اطلاع رسانی به جمعیت آسیب دیده. اما کمپین ریشه کنی آبله از یک ابزار مهم برخوردار بود که ما هنوز در مورد COVID-19 به آن دست پیدا نکرده ایم: واکسن.

همانطور که می‌دانید سازمان جهانی بهداشت اکنون در حال همکاری با شرکای بسیاری برای تسریع در تولید واکسن COVID-19 می‌باشد، که یک ابزار اساسی برای کنترل انتقال ویروس خواهد بود، اما اگرچه یک واکسن برای پایان دادن به آبله بسیار مهم بود، اما به تنهایی کافی نبود. از این گذشته، واکسن برای اولین بار توسط ادوارد جرنر در سال ۱۷۹۶ ساخته شد. ۱۸۴ سال دیگر طول کشید تا آبله از بین برود. عامل تعیین کننده پیروزی بر آبله، همبستگی جهانی بود. در اوج جنگ سرد، نیروهای اتحاد جماهیر شوروی و ایالات متحده آمریکا برای مقابله با دشمن مشترک به هم پیوستند. آنها متوجه شدند که برای ویروس‌ها، ملت‌ها یا ایدئولوژی‌ها تفاوتی ندارد. همین همبستگی، که بر پایه وحدت ملی بنا شده است، اکنون بیش از هر زمان دیگری برای شکست COVID-19 مورد نیاز است. داستان‌هایی مانند ریشه کن کردن آبله از قدرت باورنکردنی برای الهام گرفتن جهت حل معضل COVID-19 برخوردار هستند. اما داستان‌های غیر قابل توصیف دیگری در مورد سلامتی در سراسر جهان وجود دارند که هیچ وقت گفته نشده‌اند. سه‌شنبه آینده، دوازدهم ماه می، سازمان جهانی بهداشت پنج برنده جشنواره افتتاحیه سلامت در حوزه فیلم را اعلام خواهد کرد. فیلم‌های برنده شده توسط هیئت داوران ممتاز تقریباً از ۱۳۰۰ فیلم ارسالی از ۱۱۰ کشور جهان انتخاب شدند. فیلم‌های کوتاه ذکر شده را می‌توانید در کانال WHO YouTube مشاهده کنید، و ما از همه دعوت می‌کنیم تا سه‌شنبه آینده، برای اعلام برندگان، در کانال‌های رسانه‌های اجتماعی ما بپیوندند.

دیروز من منابعی را اعلام کردم که نیازهای سازمان جهانی بهداشت را برای ارائه برنامه آمادگی و پاسخگویی استراتژیک به روز شده برای COVID-19 را شامل می‌شد. برنامه به روز شده تخمین می‌زند که سازمان جهانی بهداشت به ۱/۷ میلیارد دلار آمریکا برای پاسخ به COVID-19، از هم اکنون تا پایان سال جاری نیاز دارد. سازمان جهانی بهداشت از کشورها و اهدا کنندگان و صدها هزار نفر از افراد، شرکت‌ها و بنیادهایی که به برنامه آمادگی و پاسخگویی استراتژیک اولیه سازمان کمک کردند، بسیار سپاسگزار است. ما از شما بسیار سپاسگزاریم، تعهد و

پشتیبانی شما از برنامه استراتژیک به روز شده ما با در نظر گرفتن درس‌هایی که تاکنون آموخته ایم، نقش جهان را در هماهنگی جهانی و منطقه‌ای تقویت می‌کند. این بنا بر پنج هدف استراتژیک ساخته شده است:

- اول، برای بسیج کلیه بخش‌ها و جوامع.
- دوم، کنترل موارد پراکنده و خوشه‌ها با یافتن سریع و ایزوله کردن همه موارد.
- سوم، سرکوب انتقال جامعه از طریق پیشگیری از عفونت و کنترل و فاصله اجتماعی.
- چهارم، برای کاهش مرگ و میر از طریق مراقبت‌های مناسب
- و پنجم، برای تولید واکسن‌های بی‌خطر و مؤثر.

برای پشتیبانی از این اهداف، سازمان به پشتیبانی فنی، عملیاتی و لجستیکی به کشورها ادامه خواهد. متشکرم.

ایمن سازی در طول پاندمی COVID-19 (قسمت دوم)



زنجیره سرما و تجهیزات :

۱. برای حل مشکل دردسترس نبودن واکسن در طول دوران پاندمی و بعد از آن چه می توان کرد؟

زنجیره تولید واکسن در جهان با وقوع پاندمی، از هم گسیخته شده است که این امر می تواند منجر به تاخیر در حمل و نقل محموله واکسن ها شود بنابراین جهت پیش بینی هرگونه اختلال احتمالی در عرضه، در دسترس بودن واکسن باید حداقل برای سه ماه در سطح ملی تضمین گردد. اگر این امر امکان پذیر نباشد در صورت در دسترس بودن منابع کافی، دسترسی به واکسن باید به مدت سه ماه در سطح محلی تامین گردد. در غیر این صورت دسترسی به واکسن ها باید بیشتر از نیاز سطح محلی در نظر گرفته شود (به صورت ماهانه و یا بسته به میزان دسترسی به واکسن در شرایط قبلی)

۲. چه اقداماتی را می توان برای اطمینان از دسترس بودن واکسن و تجهیزات مربوط به آن برای

برنامه ریزی ایمن سازی روتین در تمام سطوح انجام داد؟

کشورها باید یک پیش بینی منطقی از واکسن ها و تجهیزات و وسایل کمکی مربوط به آن براساس مصرف پیش بینی شده از خدمات ایمن سازی روتین و کمپین ها داشته باشند. کشورها باید سیستم نظارت بر واکسیناسیون را تقویت کرده و از دسترسی کافی به تمامی آنتی ژن ها و حلال های آن ها با توجه به تاریخ انقضا و تعداد موجود ویال های واکسن اطمینان حاصل کنند. همچنین مهم است که نظارت بر دردسترس بودن وسایل جانبی (سرنگ، جعبه دفع ایمن سرنگ ها^۱) صورت پذیرد تا در مواقع کمبود آن در اهداف درمانی، مورد استفاده قرار گیرد. همچنین باید اطمینان حاصل شود که واکسن های تحویل گرفته شده از ایمنی کافی برخوردار هستند، بنابراین باید بسته بندی

^۱ Safety box

واکسن ها و کالاهای دریافتی مورد بررسی قرار گیرد و باید با مراکز ذی ربط برای اطمینان از بارگیری مجدد واکسن ها در زمان از سرگیری حمل و نقل محموله ها ارتباط و هماهنگی ایجاد شود.

۳. آیا کیت های تشخیصی، مواد و وسایل های مربوط به COVID-19 می تواند در زنجیره سرما ذخیره شوند؟

بله. این موضوع مجاز است که برای ذخیره و نگهداری تجهیزاتی که به دما حساس هستند از زنجیره سرما EPI استفاده شود. که این موارد شامل تجهیزات آزمایشگاهی COVID-19 با برچسب مخصوص می باشد. در چنین شرایطی مسئول زنجیره سرما باید از وجود منابع کافی زنجیره سرما اطمینان حاصل کرده و فضای موقت برای نگهداری این گونه محصولات آزمایشگاهی با برچسب واضح و متمایز کننده از سایر واکسن ها اختصاص دهد.

۴. کشورها چگونه می توانند افزایش ظرفیت سیستم زنجیره ی سرما را ارزیابی کنند؟

کشورها برای اطمینان از افزایش ظرفیت خود، باید لیستی از کلیه امکانات موجود در سطوح خصوصی و عمومی و با توجه به تجهیزات عملکردی زنجیره سرما (توانایی زنجیره سرما برای ذخیره ی افزایشی و ناگهانی محصولات) را به روز و نگهداری کنند. همچنین از آخرین ارزیابی منابع داده ای (سازمان جهانی بهداشت، یونیسف، مدیریت موثر واکسیناسیون (EVM)^۲)، بسترهای بهینه سازی تجهیزات زنجیره سرد Gavi (CCEOP)^۳ برای تعیین ظرفیت موجود می توان استفاده کرد. در صورت عدم دسترسی به موارد مذکور ارزیابی سریع جهت اطمینان از رعایت مقررات زنجیره سرمای واکسن باید صورت پذیرد.

۵. آیا راهی برای کاهش بار زنجیره ی سرما در طول پاندمی COVID-19 وجود دارد؟

بله. کشورها می توانند برنامه دریافت و توزیع واکسن ها را در صورت لزوم اصلاح کنند تا از بار اضافی در زنجیره ی سرما جلوگیری شود. در شرایط مناسب، واکسن هایی که از قبل برای انجام واکسیناسیون جمعی ذخیره و اختصاص داده شده است، می تواند برای انجام واکسیناسیون روتین استفاده گردد. برنامه های مربوط به در دسترس بودن واکسن

^۲ Effective Vaccine Management

^۳ Gavi Cold Chain Equipment Optimization Platform

و برنامه حمل نقل و تحویل محموله‌ها و اختصاص بودجه باید به صورت منظم بررسی شوند و با برنامه‌ی جدید عرضه‌ی محصولات مطابقت داشته باشد.

موارد متفرقه :

۶. آیا باید سایر فعالیت‌ها مثل آموزش واکسیناسیون و پیمایش درصد پوشش ادامه یابد؟

فعالیت‌های مربوط به برنامه واکسیناسیون باید با توجه به خطر تشدید انتقال COVID-19 در نظر گرفته شود. در آموزش‌های حضوری که نیازمند گروه‌های متشکل از افراد می‌باشد که مطابق با توصیه‌ی رعایت و حفظ فاصله‌ی اجتماعی نیز نمی‌باشند، باید به صورت موقت متوقف شوند. در این صورت، بسترهای الکترونیک مرتبط با سلامت می‌تواند برای آموزش و دسترسی به اطلاعات و گفت و گو با جوامعی که به دنبال خدمات ایمن‌سازی هستند، به کار گرفته شود. چنین نرم‌افزارهایی ممکن است به مراجعه خانواده‌ها برای دسترسی به منابع اطلاعاتی بهداشتی مناسب و یا سایر خدمات اجتماعی کمک کند.

۷. آیا در شرایط وجود پاندمی، معرفی واکسن‌های جدید باید ادامه یابد؟

برنامه‌ریزی برای معرفی واکسن جدید باید با دقت مورد بررسی قرار گیرد و شاید بهتر است متوقف شود. معرفی واکسن جدید با توصیه به حفظ و رعایت فاصله اجتماعی مطابقت ندارد. علاوه بر این احتمالاً مراقبت‌های بهداشتی در طول پاندمی به سمت مراقبت و نظارت بر COVID-19 تغییر جهت دهد و تقاضای جامعه برای درخواست و پذیرش واکسیناسیون جدید بسیار پایین بوده و در نتیجه این امر می‌تواند موفقیت واکسن جدید را تهدید کند.

۸. آیا فعالیت‌های مربوط به کشف و حذف موارد سرخک و سرخجه می‌تواند در طول پاندمی ادامه یابد؟

بستگی به شرایط منطقه دارد. فعالیت‌های مربوط به شناسایی و حذف موارد سرخک و سرخجه می‌تواند در طول پاندمی COVID-19 ادامه یابد اما باید مطابق با ظرفیت پاسخ کشور به بیماری COVID-19 باشد یا در غیر این صورت به تعویق افتد. هرگونه فعالیت مربوط به شناسایی سرخک و سرخجه که به دلیل شرایط وجود پاندمی دچار تعویق شده است، باید در برنامه‌های جبرانی پس از کاهش COVID-19 گنجانده و جبران شود.

۹. آیا فعالیت‌های مربوط به ارزیابی حذف موارد کزاز در نوزادان و مادران (MNTE^۴) باید در طول پاندمی COVID-19 ادامه داشته باشد؟ (پیمایش ، ارزیابی و اعتبارسنجی قبل و بعد)

خیر، به دلیل احتیاج به مشارکت حضوری تیم برای ارزیابی در سطح جوامع، باید این فعالیت‌ها به تعویق افتاده و بعد از برداشتن محدودیت‌های مربوط به حفظ فاصله‌ی اجتماعی مجدداً از سر گرفته شود.

۱۰. آیا انجام ایمن‌سازی برای مراقبان سلامت در طول پاندمی COVID-19 توصیه شده است؟

بله. از آن‌جا که ممکن است بیماری‌های قابل پیشگیری با واکسن مانند آنفلوآنزا و سرخک به همراه ویروس COVID-19 در جامعه در گردش باشند، بنابراین همه‌ی کارمندان بخش بهداشت و درمان باید مطابق برنامه ملی واکسن موردنیاز خود را دریافت کنند.

۱۱. آیا واکسن خاصی برای مقابله با COVID-19 وجود دارد؟

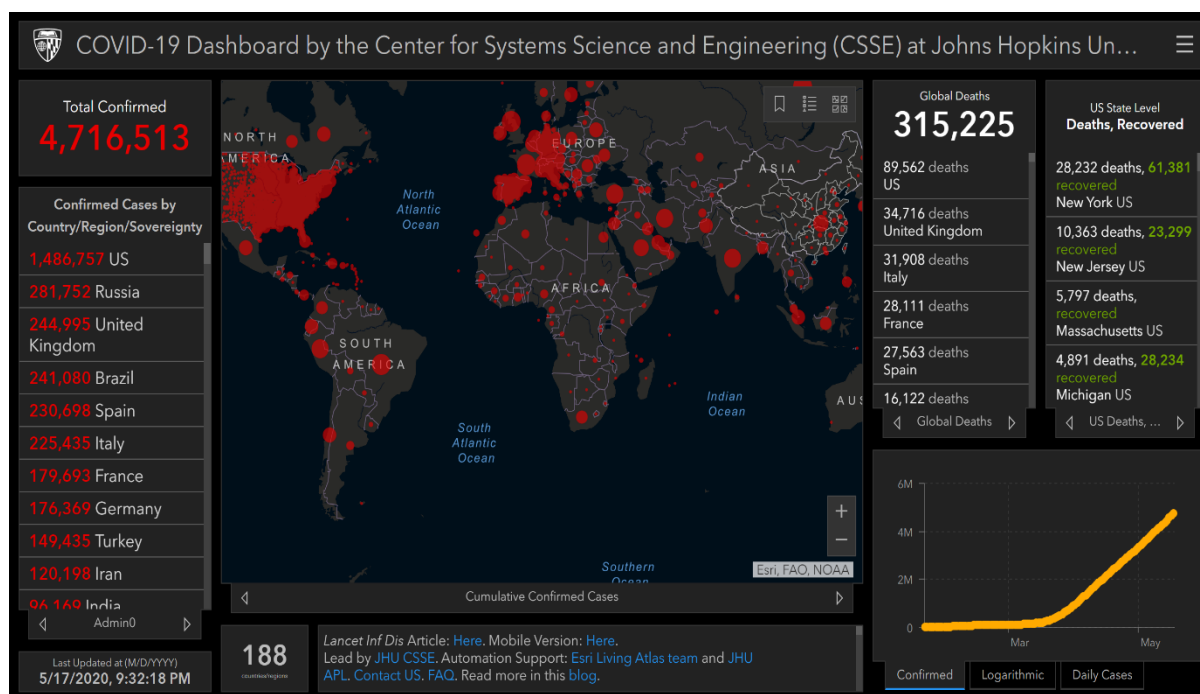
در حال حاضر، از زمان انتشار این گزارش، بیش از هفتاد نوع واکسن آزمایشی برای انجام مراحل اولیه کارآزمایی بالینی در ماه مارس ۲۰۲۰ انتخاب شده‌است. این موضوع برای اولین بار در طول تاریخ می‌باشد که تنها ۶۰ روز بین توالی ژنوم ویروس و ساخت سریع واکسن فرصت بوده است. با این حال سازمان جهانی بهداشت انتظار ندارد که واکسن ایمن و موثر در برابر COVID-19 زودتر از ۱۸ ماه در دسترس قرار گیرد.

Reference

1. <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---8-may-2020>
2. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331818/WHO-2019-nCoV-immunization_services-FAQ-2020.1-eng.pdf

^۴ Maternal and Neonatal Tetanus Elimination

آمار مبتلایان به ویروس COVID-19 در سطح جهان تا تاریخ ۲۰۲۰/۰۵/۱۷
ساعت ۲۱:۳۲



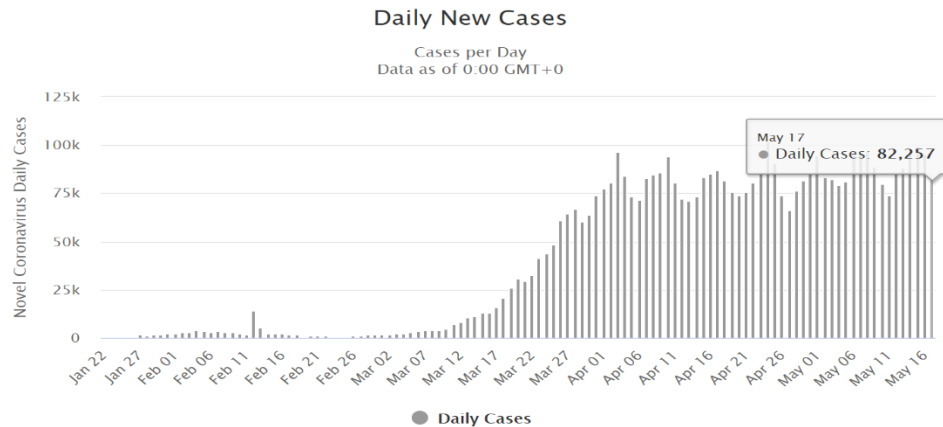
شکل (۱) تعداد کل موارد تأیید تشخیص داده شده، مرگومیر و بهبودی به همراه spot map ابتلا به کرونا ویروس در سطح جهان

تعداد کل مبتلایان: ۴۷۱۶۵۱۳ نفر

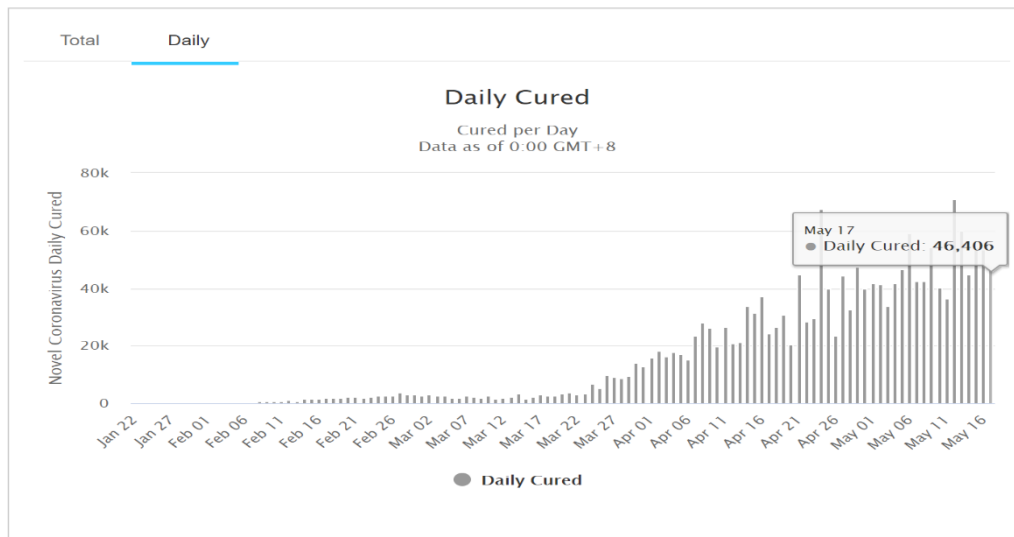
تعداد کل موارد مرگومیر: ۳۱۵۲۲۵ نفر

تعداد کل موارد بهبود یافته: ۱۷۳۴۵۷۸ نفر

با توجه به شکل بیشترین تعداد موارد بیماری در منطقه آمریکا شمالی، اروپا (اسپانیا، ایتالیا، انگلستان، فرانسه، آلمان)، آسیای جنوب شرقی (از جمله کشورهای چین، ژاپن، کره جنوبی) و خاورمیانه (ایران، کویت، بحرین، امارات) است، به نوعی این مناطق خوشه‌های پرخطر (high risk clusters) و hotspot ها را تشکیل می دهند.



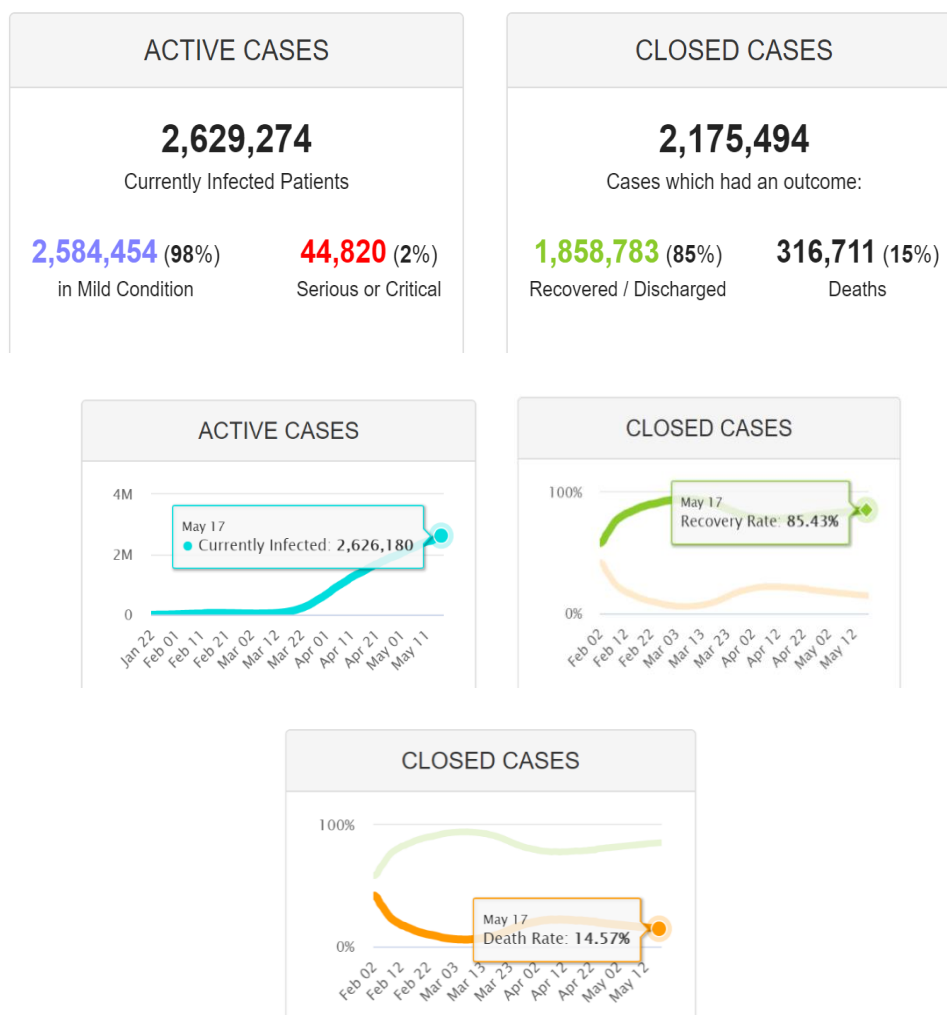
Source: Worldometer - www.worldometers.info



Source: Worldometer - www.worldometers.info

شکل ۲) روند روزانه تعداد موارد بروز و تعداد موارد بهبودیافته از ۲۲ ژانویه تا ۱۷ می

در ۱۷ می تعداد ۸۲۲۵۷ موارد جدید بیماری و تعداد ۴۶۴۰۶ موارد بهبود یافته گزارش شده است. به صورت کلی (overall) این نتایج حاکی از آن است که از تاریخ ۲۲ ژانویه تا ۳ می تعداد موارد بروز بیماری و تعداد موارد بهبودیافته در حال افزایش می باشد.



شکل ۳) تعداد و روند موارد فعال و غیرفعال

بر اساس شکل ۳ تعداد موارد فعال بیماری (Active Cases) ۲۶۲۹۲۷۴ نفر هستند که ۹۸ درصد (۲۵۸۴۴۵۴ نفر) بیماری خفیف دارند و ۲ درصد (۴۴۸۲۰ نفر) بیماری شدید دارند. پرونده ۲۱۷۵۴۹۴ نفر از کل بیماران بسته شده است (Closed Cases)، که ۸۵ درصد از آنها (۱۸۵۸۷۸۳ نفر) بهبود یافته اند و ۱۵ درصد (۳۱۶۷۱۱ نفر) فوت کرده-اند.

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 ۱۷ می این روند دوباره سیر صعودی را طی می کند، به گونه ای که در ۱۷ می به ۲۶۲۶۱۸۰ مورد رسیده است. میزان بهبودی در افراد تعیین تکلیف شده (closed cases) (منحنی سبز) نیز از ۵۸ درصد در ۲ فوریه به ۸۵/۴۳ درصد در ۱۷ می رسیده است. میزان مرگ در افراد تعیین تکلیف شده (closed cases) (منحنی نارنجی)

از ۴۱ درصد در ۲ فوریه به ۱۴/۵۷ درصد در ۱۷ می رسیده است. این موارد می تواند نشان دهنده تقویت نظام مراقبت از بیماری جهت کنترل پاندمی COVID-19 باشد.

All Europe North America Asia South America Africa Oceania													
#	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	Population
	World	4,804,768	+5,502	316,711	+191	1,858,783	2,629,274	44,820	616	40.6			
1	USA	1,527,664		90,978		346,389	1,090,297	16,355	4,619	275	11,875,580	35,903	330,769,370
2	Russia	281,752		2,631		67,373	211,748	2,300	1,931	18	6,916,088	47,394	145,927,122
3	Spain	277,719		27,650		195,945	54,124	1,152	5,940	591	3,037,840	64,977	46,752,654
4	UK	243,695		34,636		N/A	N/A	1,559	3,592	511	2,580,769	38,040	67,843,268
5	Brazil	241,080		16,122	+4	94,122	130,836	8,318	1,135	76	735,224	3,462	212,376,810
6	Italy	225,435		31,908		125,176	68,351	762	3,728	528	3,004,960	49,692	60,472,166
7	France	179,569		28,108		61,213	90,248	2,087	2,752	431	1,384,633	21,218	65,256,433
8	Germany	176,651		8,049		153,400	15,202	1,166	2,109	96	3,147,771	37,584	83,752,125
9	Turkey	149,435		4,140		109,962	35,333	914	1,774	49	1,624,994	19,293	84,227,597
10	Iran	120,198		6,988		94,464	18,746	2,705	1,433	83	686,935	8,191	83,859,705
11	India	96,169	+471	3,029	+4	36,824	56,316		70	2	2,302,792	1,671	1,378,344,732
12	Peru	92,273		2,648		28,621	61,004	850	2,803	80	650,613	19,767	32,914,644
13	China	82,954	+7	4,634		78,238	82	8	58	3			1,439,323,776

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

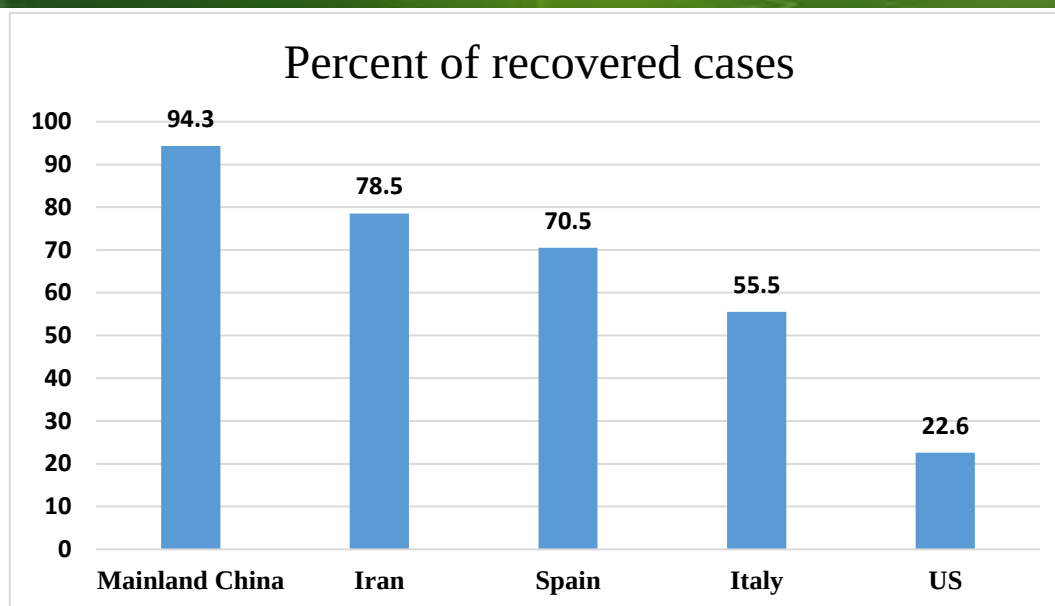
- با توجه به این شکل بالاترین تعداد موارد بیماری در کشورهای آمریکا، روسیه، اسپانیا، انگلستان، برزیل، ایتالیا، فرانسه و آلمان مشاهده شده است، همچنین کشور روسیه بعد از آمریکا که به عنوان کانون عمده ویروس شناخته شده، بیشترین موارد را داراست.

- بیشترین تعداد موارد در یک میلیون نفر به ترتیب در قطر، اسپانیا، سنگاپور، بلژیک، آمریکا مشاهده گردید.

- کشورهایی چون آمریکا، انگلستان، ایتالیا، فرانسه، اسپانیا بیشترین تعداد موارد مرگ و میر را به خود اختصاص دادند.

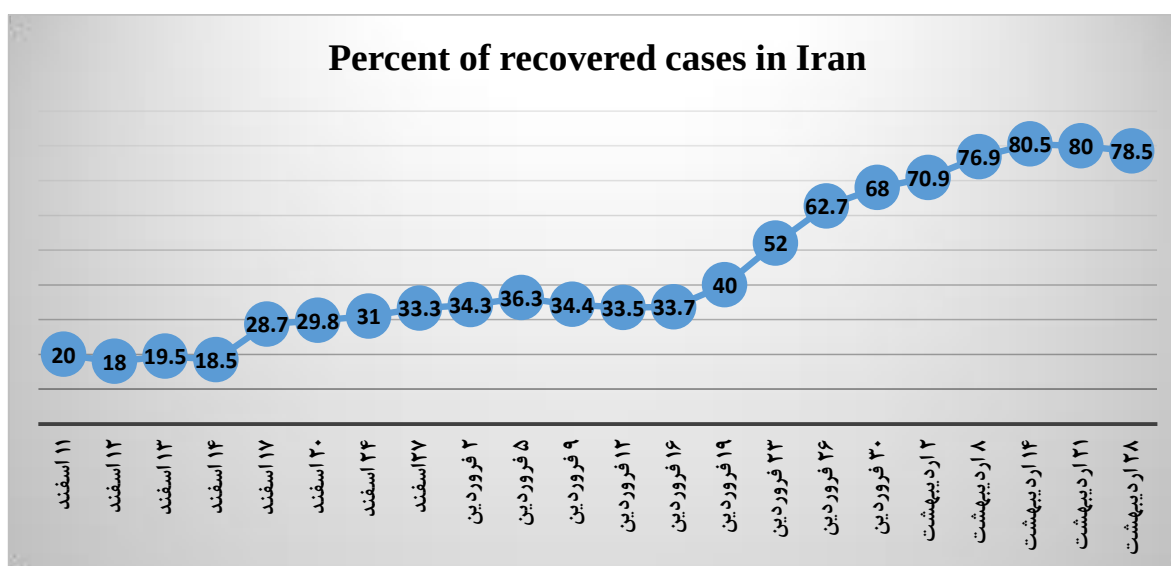
- کشورهای آمریکا، اسپانیا، آلمان، ایتالیا، ترکیه، ایران به ترتیب بیشترین تعداد موارد بهبود یافته را دارا بودند.

- بالاترین تعداد موارد بیماری در کشورهای اروپایی به ترتیب شامل اسپانیا، انگلستان، ایتالیا، فرانسه، آلمان و بوده است.



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

با توجه به نتایجی که از درصد بهبودیافتگان (۱۰۰٪ تعداد موارد تایید 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 نشان‌دهنده توانایی کشور ایران در درمان موثر مبتلایان به COVID-19 می‌باشد.



شکل ۶) روند زمانی درصد بهبودیافتگان 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 ۲۸ اردیبهشت این مقدار به ۷۸/۵ درصد افزایش یافته است. این موضوع نشان‌دهنده ارتقاء مراقبت و مدیریت مناسب از بیماران COVID-19 در گذر زمان در ایران دارد.

–تازه‌های آمار مبتلایان به ویروس COVID-19 در جهان:

در تاریخ ۱۸ می:

۴۷۱ مورد جدید و ۴ مورد مرگ در هند، ۴ مورد مرگ در برزیل، ۲۸۳ مورد جدید در قزاقستان، ۱۹۷۴ مورد جدید و ۳۰ مورد مرگ در پاکستان، ۹ مورد جدید در نپال، ۱۴۹ مورد جدید و ۲ مورد مرگ در گواتمالا، ۸۱ مورد جدید و ۴ مورد مرگ در هندوراس، ۱۵ مورد جدید و ۱ مورد مرگ در کره جنوبی، ۷ مورد جدید در چین، ۳ مورد جدید در جامائیکا، ۱۵۷ مورد جدید و ۶ مورد مرگ در پاناما، ۹ مورد جدید و ۱ مورد مرگ در استرالیا و ۲۰۷۵ مورد جدید و ۱۳۲ مورد مرگ در مکزیک توسط سازمان جهانی بهداشت گزارش شده است.

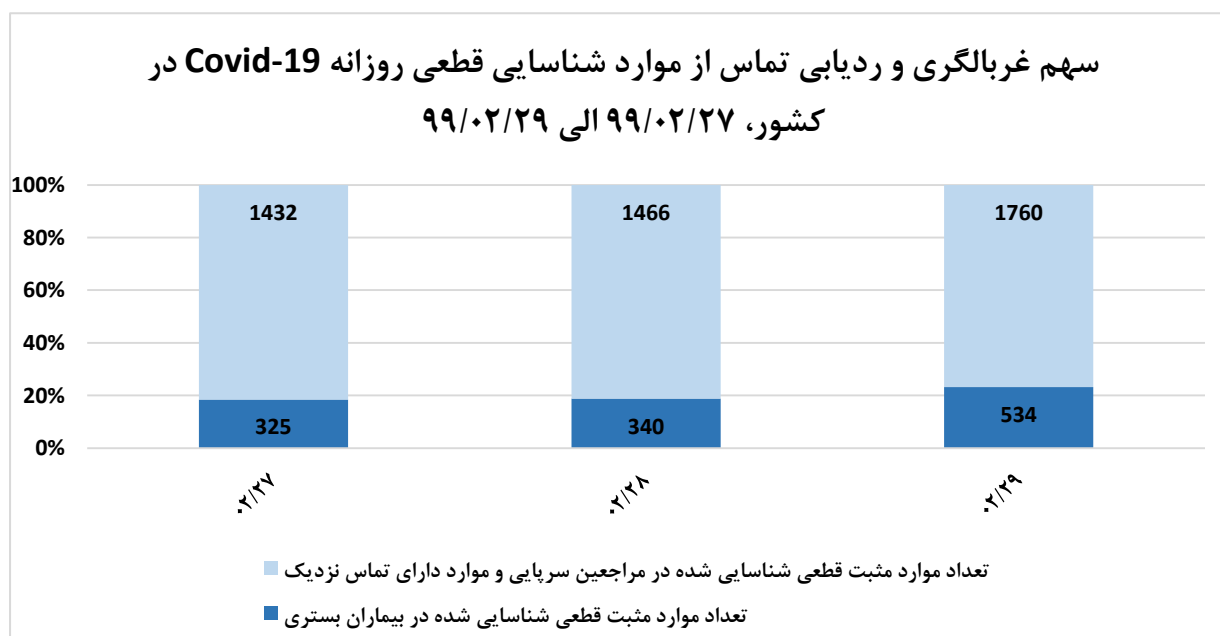
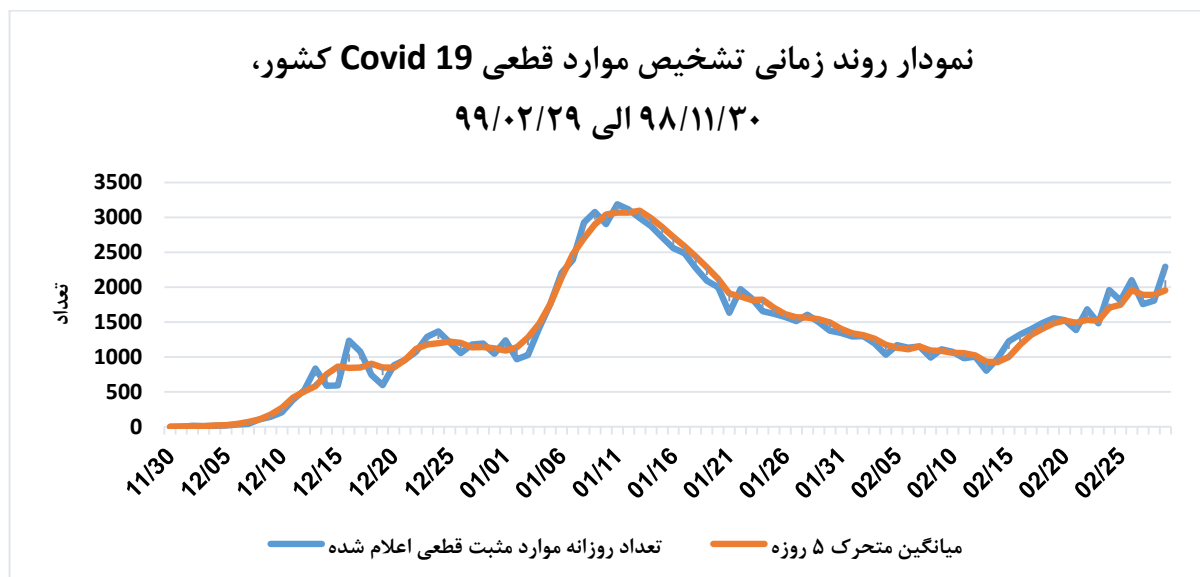
در تاریخ ۱۷ می:

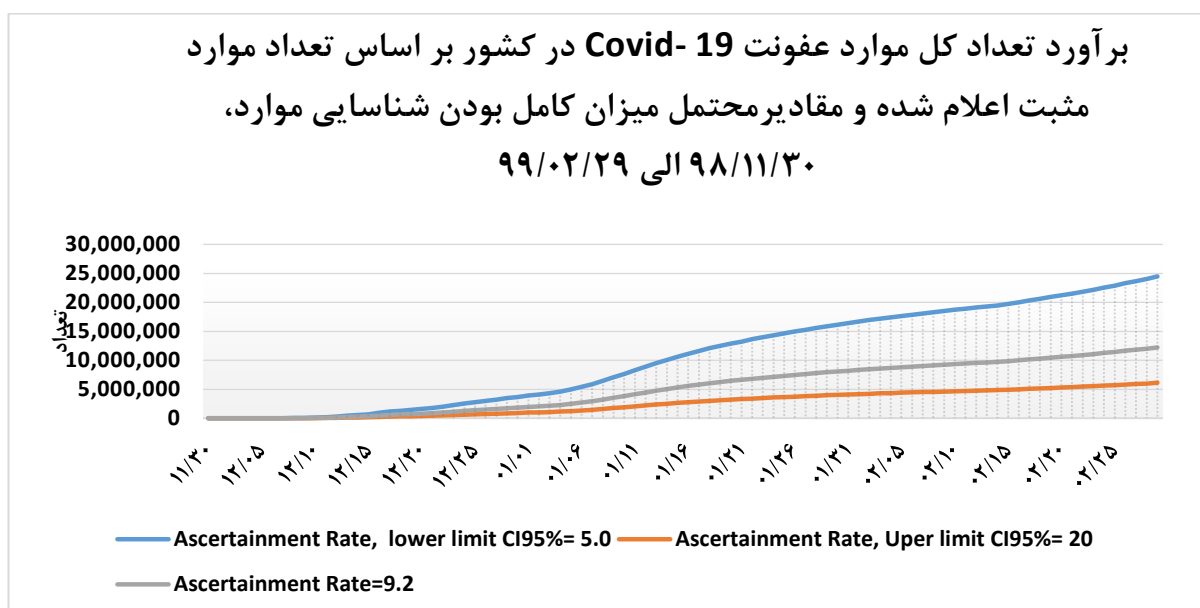
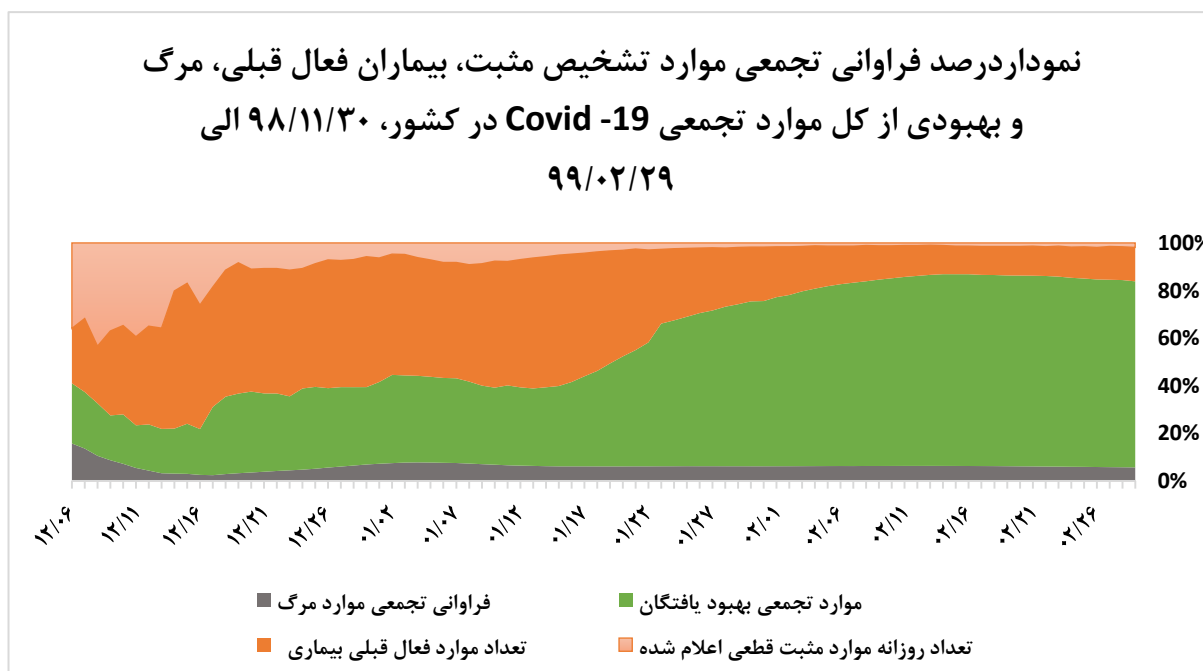
۶ مورد جدید در جامائیکا، ۱۹۸۹۱ مورد جدید و ۸۶۵ مورد مرگ در آمریکا، ۲۶۳ مورد جدید و ۱۰ مورد مرگ در آرژانتین، ۱۲ مورد جدید در نروژ، ۴۸ مورد جدید و ۱۹ مورد مرگ در ژاپن، ۶۳۵ مورد جدید و ۱۲ مورد مرگ در کلمبیا، ۳۷ مورد جدید در ونزوئلا، ۷۹۳۸ مورد جدید و ۴۸۵ مورد مرگ در برزیل، ۴۰۷ مورد جدید و ۲۲ مورد مرگ در آلمان، ۱۱۳۸ مورد جدید و ۱۰۳ مورد مرگ در کانادا، ۳۵۳۴ مورد جدید و ۱۷۰ مورد مرگ در انگلستان، ۵۰۵۰ مورد جدید و ۱۵۴ مورد مرگ در هند، ۲۰۴ مورد جدید و ۴۸۳ مورد مرگ در فرانسه، ۱۰ مورد جدید و ۴ مورد مرگ در اسرائیل، ۱۳۶۸ مورد جدید و ۴۴ مورد مرگ در ترکیه و ۶۷۵ مورد جدید و ۱۴۵ مورد مرگ در ایتالیا توسط سازمان جهانی بهداشت گزارش شده است.

Reference

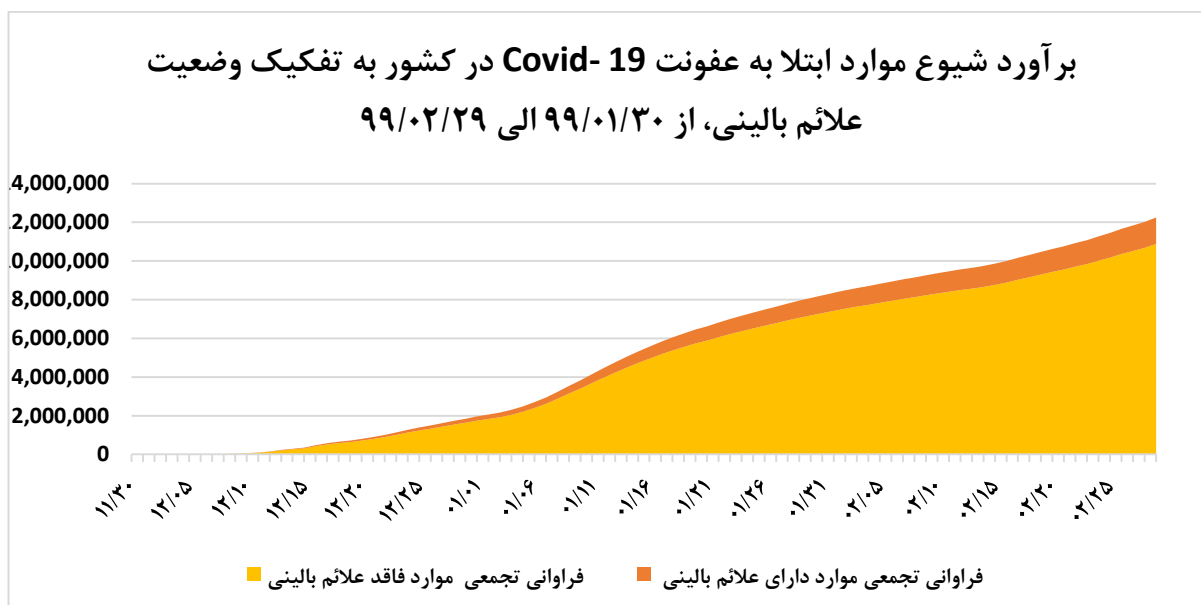
1. The Center for Systems Science and Engineering at Johns Hopkins University
2. Novel Coronavirus (2019-nCoV) situation reports - World Health Organization (WHO) Data sources: WHO, CDC, ECDC, NHC and DXY
3. <https://www.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6>

گزارش توصیفی از روند همه گیری ویروس کرونا در ایران در تاریخ ۲۹ اردیبهشت ۹۹

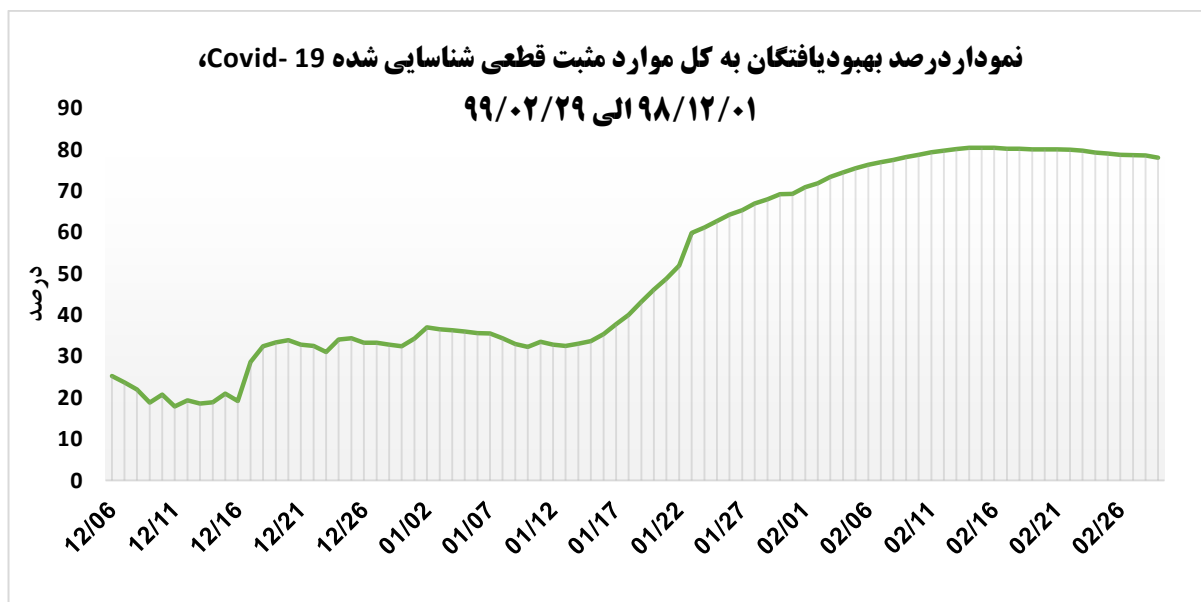




در صورتی که فرض نماییم موارد مثبت اعلامی وزارت بهداشت صرفاً شامل موارد بستری دارای نتیجه تست PCR مثبت بوده و این موارد برابر با ۱۰٪ کل موارد دارای علائم بالینی باشد، و میزان کامل بودن شناسایی و گزارش موارد برابر با ۹/۲ درصد (حدود اطمینان ۹۵٪: ۰/۵ - ۲۰/۰) بر اساس مطالعه Nishiura و همکاران (1) و نیز با فرض ثابت بودن ضرایب شناسایی موارد واجد علامت و درصد انجام تست PCR در این موارد، انتظار می رود میزان بروز تجمعی موارد عفونت در کشور به شرح نمودار 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 و نسبت موارد دارای علائم بالینی از کل موارد عفونت برابر با ۱۱ درصد انجام شده است. ضرایب برگرفته از مطالعه کشور ژاپن بر روی یک جمعیت بسته مورد مواجهه با عفونت و بررسی کامل بالینی و آزمایش PCR همه جمعیت می‌باشد (1).

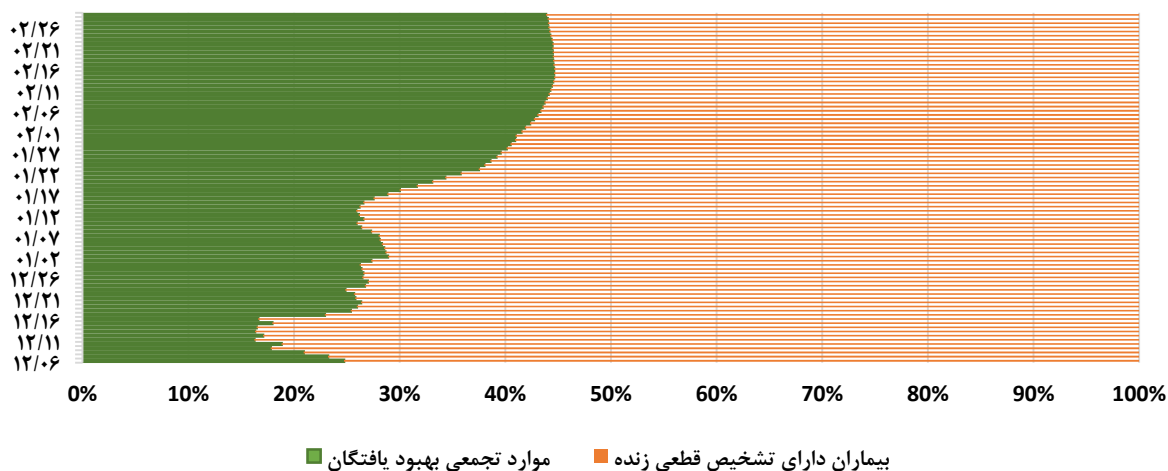


صورت کسر: فراوانی تجمعی موارد بهبودی

مخرج کسر: فراوانی تجمعی موارد قطعی شناسایی شده

درصد بهبودی بیماران دارای تشخیص قطعی زنده در کشور Covid- 19،

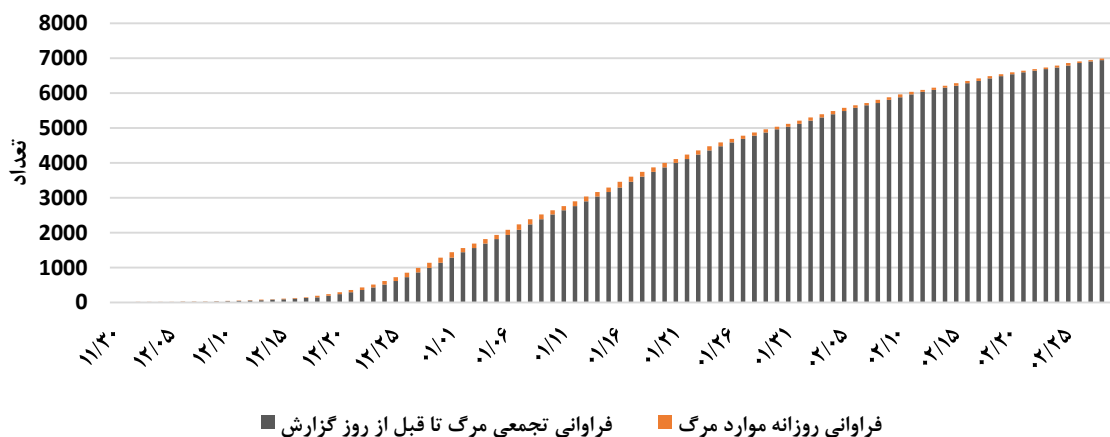
۹۸/۱۲/۰۱ الی ۹۹/۰۲/۲۹

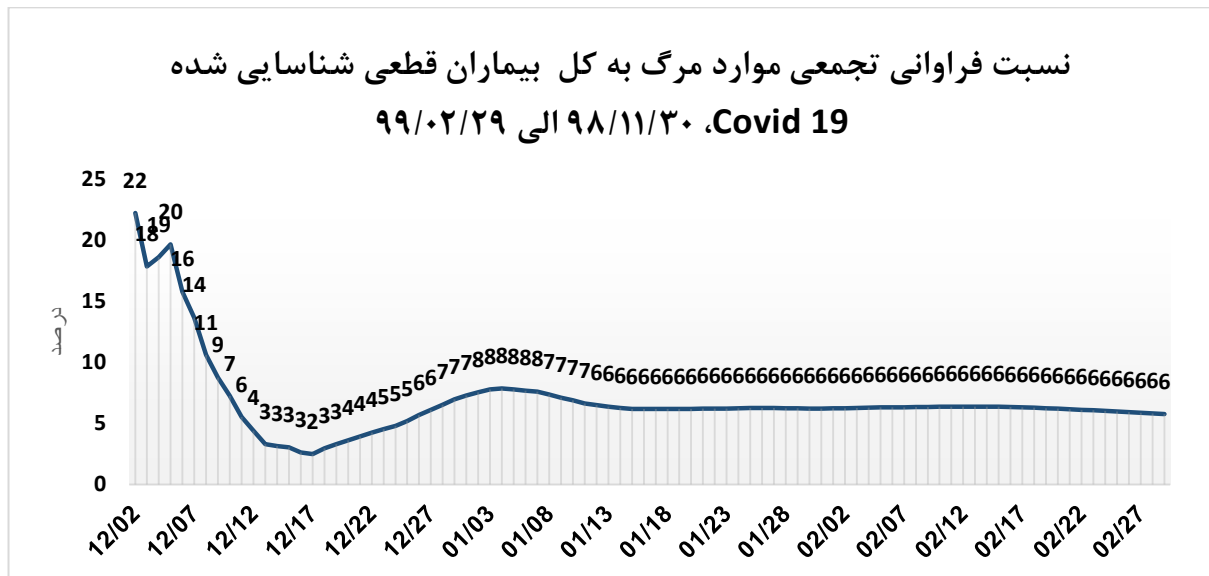


توضیح: تعداد بیماران دارای تشخیص قطعی زنده از تفاضل فراوانی تجمعی موارد تشخیص مثبت قطعی و تعداد مرگ ۲۴ ساعت قبل محاسبه شده است.

روند زمانی فراوانی تجمعی موارد مرگ ناشی از Covid- 19 در کشور، از

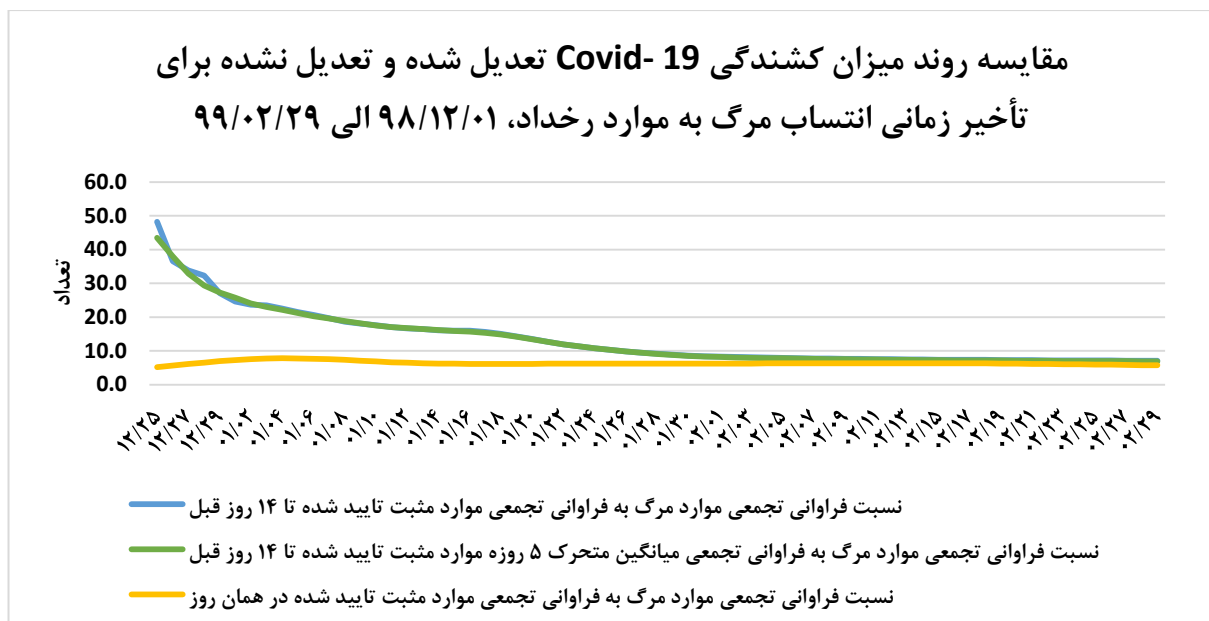
۹۸/۱۱/۳۰ الی ۹۹/۰۲/۲۹



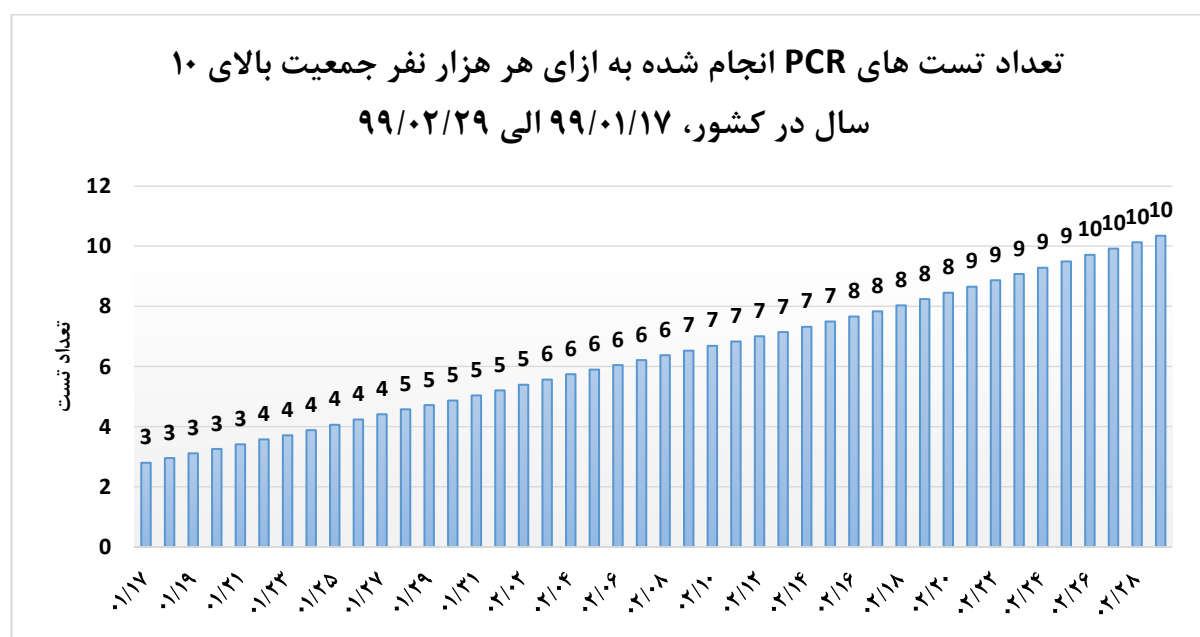
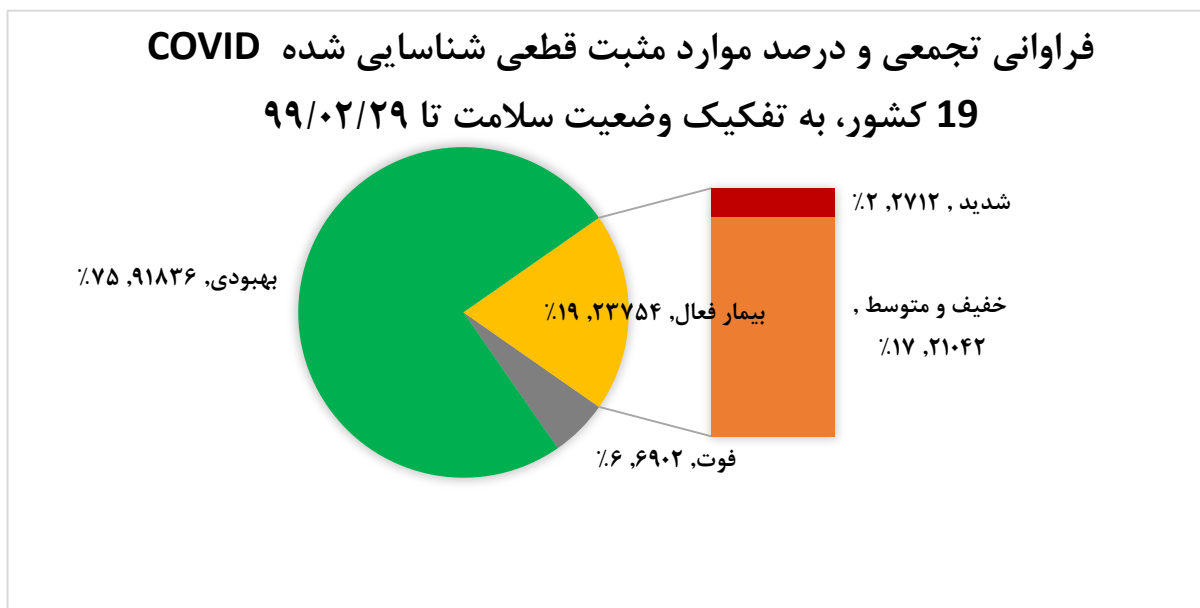


مخرج کسر: فراوانی تجمعی موارد قطعی شناسایی شده

صورت کسر: فراوانی تجمعی موارد مرگ



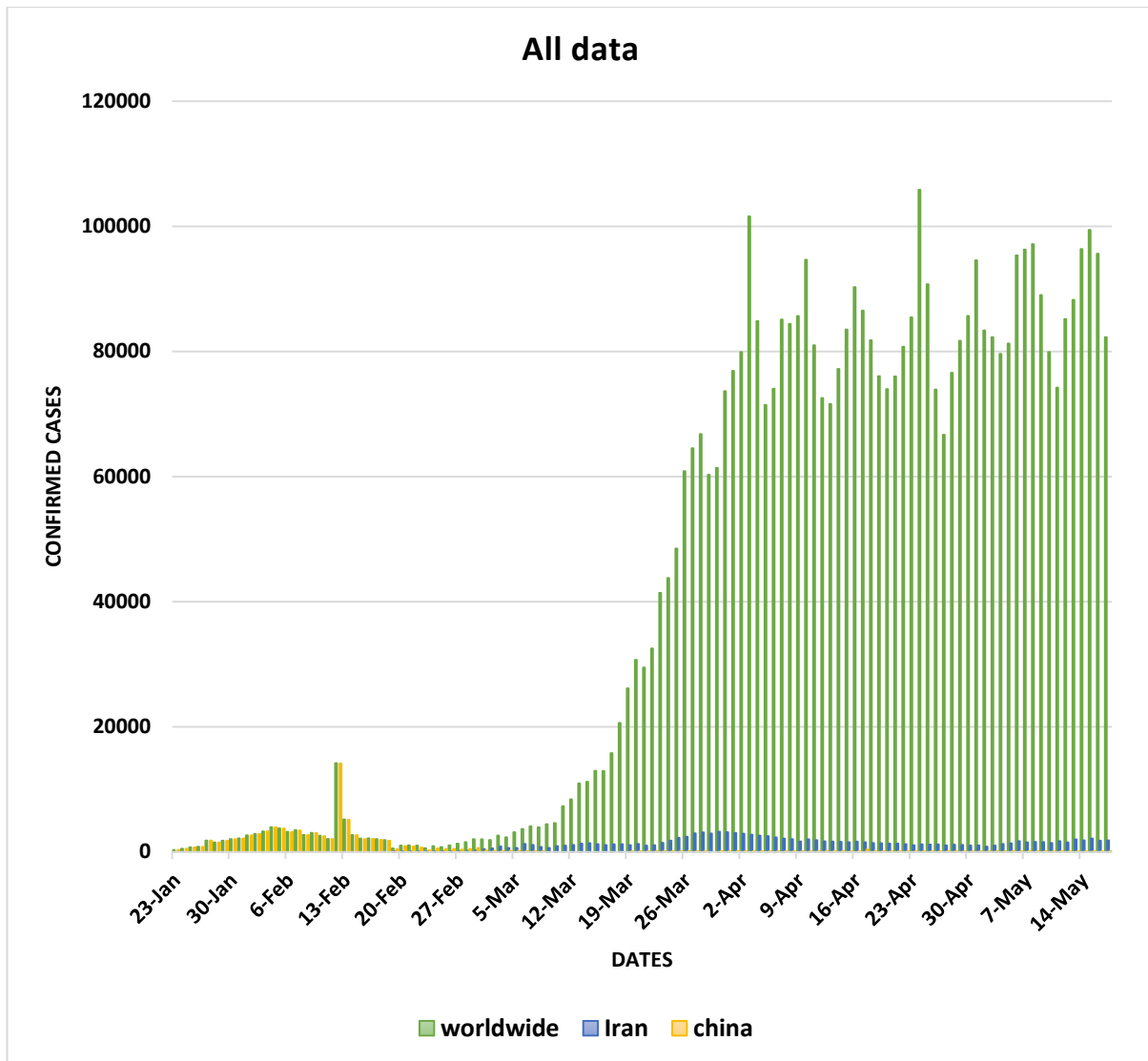
توضیح: بر اساس تعریف معمول WHO (رنگ نارنجی)، روند میزان کشندگی Covid-19 افزایشی به نظر می‌رسد. این درحالی است که موارد اعلامی مرگ در واقع مربوط به موارد بیماری هستند که به صورت میانگین ۱۴ روز قبل شناسایی شده‌اند. بر این اساس محاسبه مجدد میزان کشندگی به صورت تعدیل شده برای تأخیر زمانی ۱۴ روزه بین مرگ 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 شده‌است.

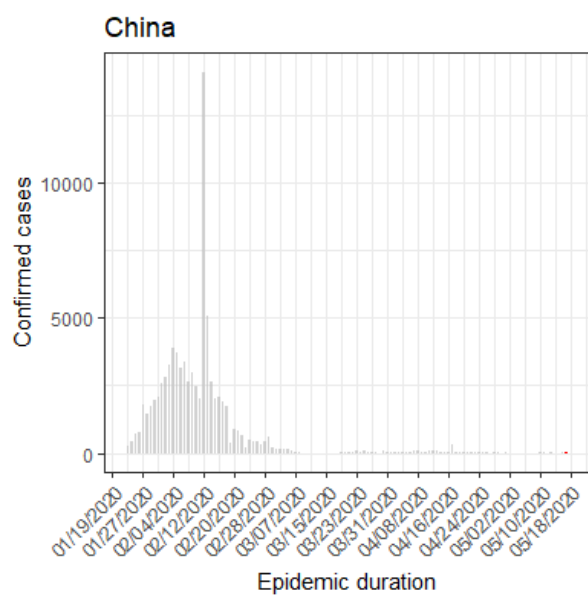
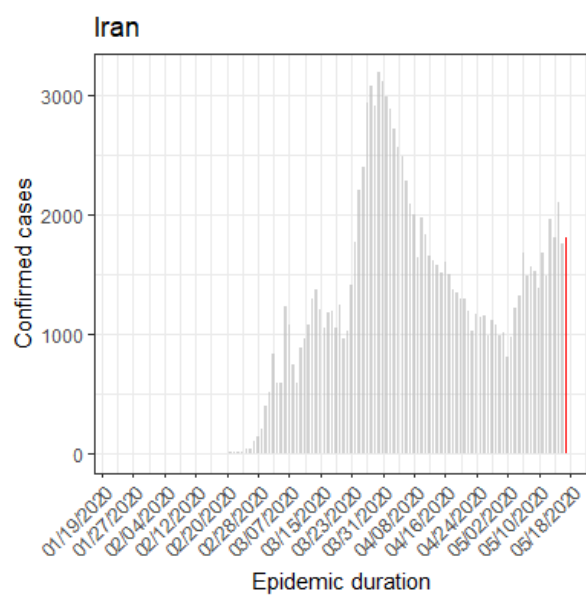
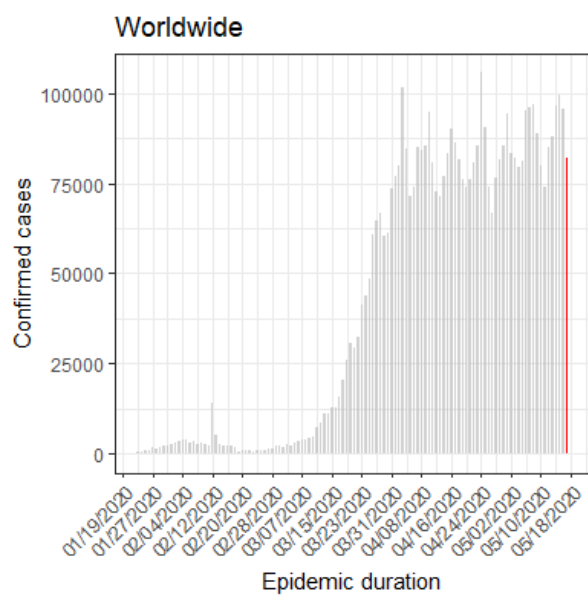


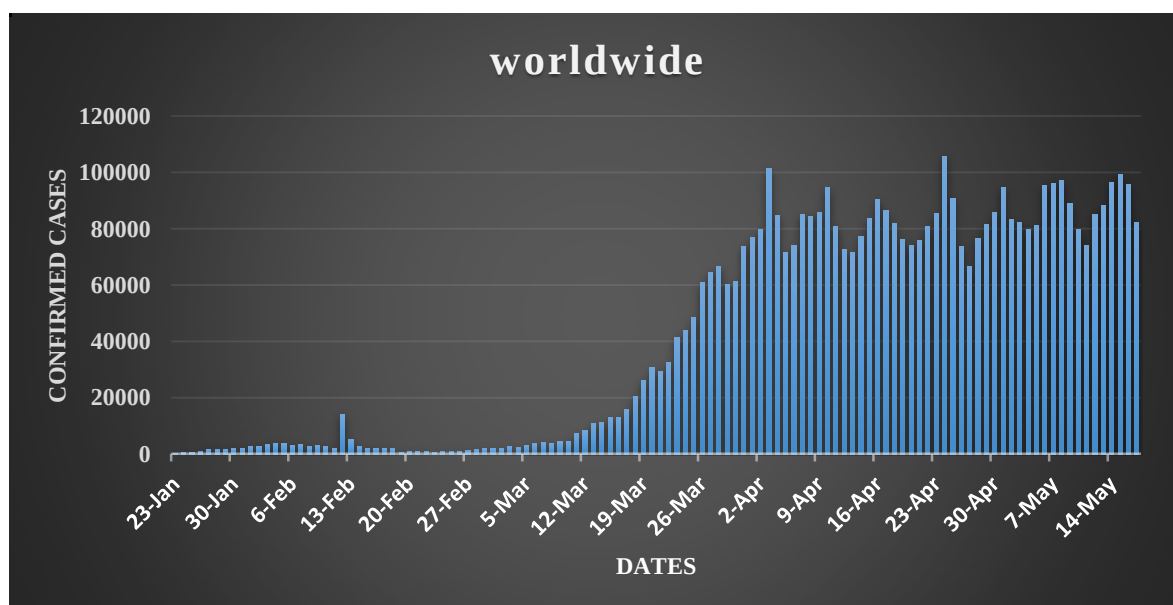
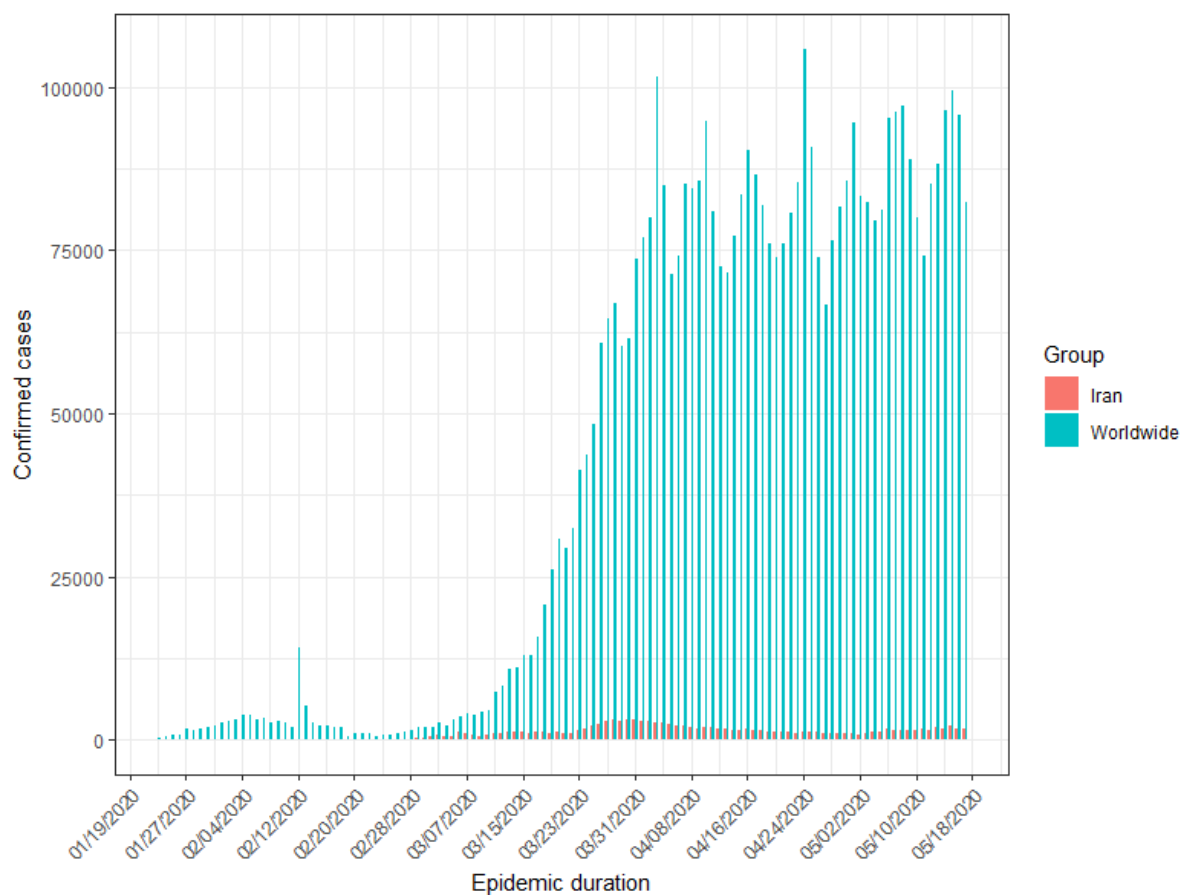
Reference

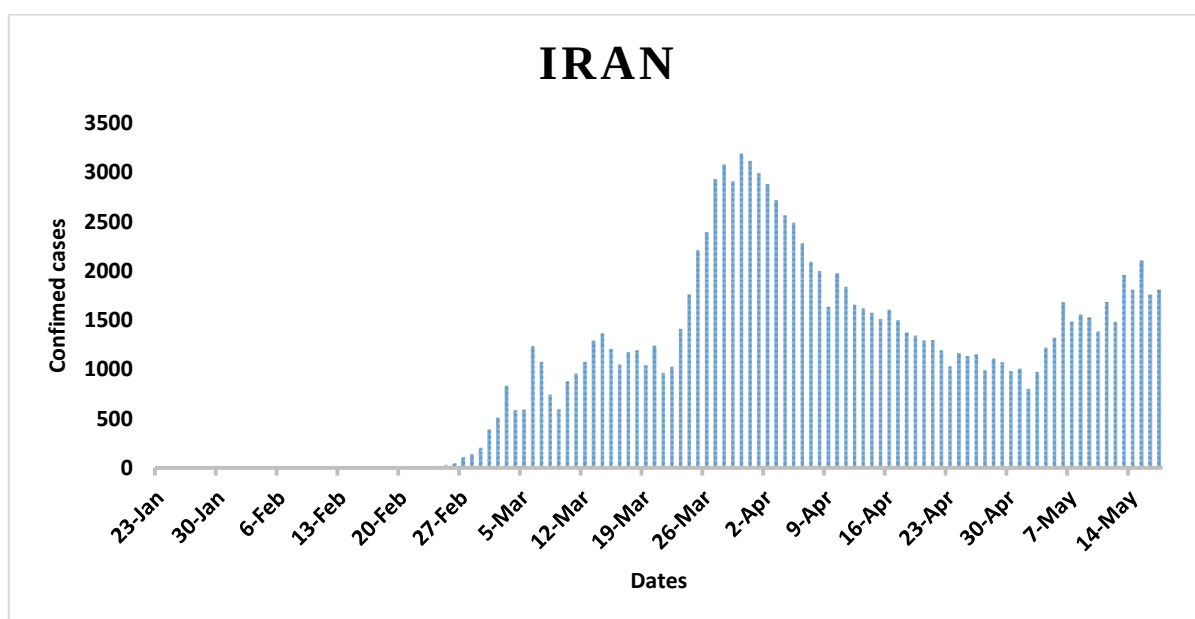
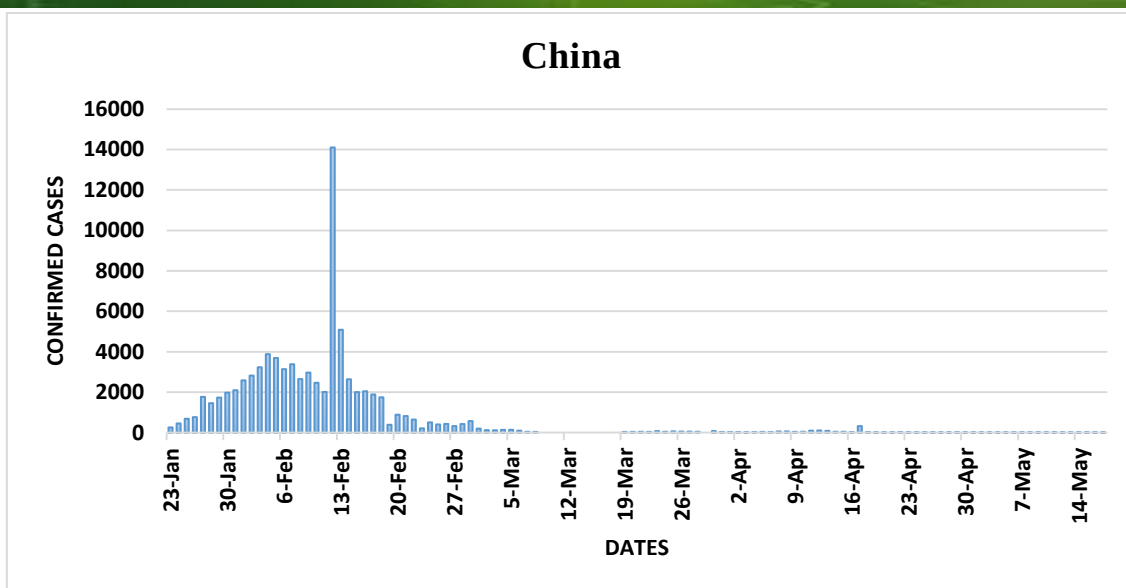
1. Nishiura H, Kobayashi T, Yang Y, Hayashi K, Miyama T, Kinoshita R, et al. The Rate of Underascertainment of Novel Coronavirus (2019-nCoV) Infection: Estimation Using Japanese Passengers Data on Evacuation Flights. Journal of Clinical Medicine. 2020;9(2):419.

منحنی همه گیری موارد قطعی COVID-19









بایدها و نبایدها در ارتباط با بیماری COVID-19

طبق مستندات منتشر شده افراد با بیماری مزمن و همچنین سن بالا مستعد ابتلا به بیماری COVID-19 می باشند. همچنین افراد دارای بیماری خودایمنی همچون روماتیسم و افراد استفاده کننده از داروهای تضعیف کننده سیستم ایمنی بدن از اهمیت بالایی در ابتلای به این بیماری برخوردار می باشند. تغییر در مقدار داروی های مصرفی این افراد یا روند دریافت داروهای ضروری آنها از مشکلات مورد توجه در این بیماران است.

براساس مطالعه انجام شده این افراد بجز در موارد تب بالا یا عفونت شدید نباید داروهای مربوط به درمان روماتیسم خود را قطع کنند. بنابراین این بیماران تا زمانی که دارای تب هستند نباید از داروهای ضدروماتیسمی استفاده نمایند و در صورتی که عفونت به ویروس کرونا جدید برایشان قطعی شد، باید از مصرف داروهای ضد روماتیسمی، تا بهبودی کامل و رفع علائم عفونت متوقف گردد. همچنین توجه به این نکته ضروری است که این بیماران در صورتی که از کورتیکواستروئیدها به مدت طولانی استفاده کردند نباید آن را به یکباره و ناگهانی قطع کنند. بنابراین تمامی اقدامات از قبیل قطع دارو یا ادامه ی دوز یک داروی خاص در بیماران روماتیسمی باید حتماً تحت نظر پزشک متخصص روماتولوژی انجام شود و این بیماران لازم است از هرگونه اقدام خودسرانه در جهت قطع یا تغییر دوز داروهای خود به شدت پرهیز نمایند. همچنین بیماران روماتیسمی برای پیگیری دریافت درمان باید از طریق شیوه های مجازی و یا غیر حضوری مانند تماس تلفنی پیگیری شوند.

در زمان مراجعه به اورژانس بیمارستان ها حتماً از مصرف داروهای ضعیف کننده سیستم ایمنی به پزشکان اطلاع داده شود و کارفرمایان از بکارگیری این افراد در شرایط پاندمی بیماری محدودیت های برای این افراد اعمال کنند. چون مصرف داروها با هدف کاهش ایمنی بدن، افراد را در معرض این بیماری قرار می دهد.

در بیماران روماتیسمی استرس می تواند به افزایش خطر ابتلا به COVID-19 کمک کند. بنابراین مدیریت استرس، اضطراب و افسردگی از طریق ارتباط با کلینیک هایی که برای این کار در نظر گرفته می شود و کلاس های مجازی بهداشت روانی می تواند روش خوبی برای کاهش این امر باشد. برای کاهش در اختلالات خواب توصیه می شود پیش از خواب اخبار مرتبط با این پاندمی پیگیر نشود. حفظ عادات سبک زندگی سالم، شامل فعالیت بدنی مناسب مانند: ورزش و انجام پیاده روی و یا انجام یوگای آنلاین، تغذیه مناسب، مدیریت و کنترل وزن و همچنین ترک کردن دخانیات و دوری از سیگار کشیدن نیز می تواند در جلوگیری از ابتلا به بیماری COVID-19 مؤثر باشد.

References

1. Gupta L, Misra DP, Agarwal V, Balan S, Agarwal V. Management of rheumatic diseases in the time of covid-19 pandemic: perspectives of rheumatology practitioners from India. Annals of the Rheumatic Diseases. 2020 Apr 16.
2. Pope JE. What Does the COVID-19 Pandemic Mean for Rheumatology Patients?. Current Treatment Options in Rheumatology. 2020 Apr 30:1.
3. Cronin O, Horne A, Ralston SH. Rheumatology in a time of Coronavirus: Lessons from our early experiences. QJM: An International Journal of Medicine. 2020 May 12.

آماده سازی محل کار خود برای COVID-19

در ژانویه سال ۲۰۲۰، سازمان بهداشت جهانی (WHO) شیوع کروناویروس جدید در استان هوبی (چین) را یک اورژانس بهداشت عمومی و نگرانی بین المللی اعلام کرد. WHO و مقامات بهداشت عمومی در سراسر جهان برای مهار شیوع COVID-19 در حال تلاش هستند. با این حال برای جلوگیری از انتشار این بیماری تمام بخش‌های جامعه - از جمله مشاغل و کارفرمایان - باید نقشی داشته باشند.

نحوه انتشار COVID-19

سرفه یا بازدم شخص مبتلا به COVID-19 قطرات آلوده را منتشر می کند. بیشتر این قطرات روی سطوح و اشیاء اطراف قرار می گیرند و افراد با دست زدن به سطوح آلوده یا اشیاء آلوده - و سپس لمس کردن چشم، بینی یا دهان خود یا در صورت ایستادن در فاصله یک متری از شخص مبتلا به COVID-19، می توانند با تنفس قطرات سرفه شده آلوده شوند. بیشتر افراد آلوده به COVID-19 علائم خفیفی را تجربه می کنند و بهبود می یابند. با این حال، برخی از آنها بیماری جدی تر را تجربه می کنند و ممکن است به مراقبت در بیمارستان نیاز داشته باشند.

خطر بیماری با افزایش سن افزایش می یابد: به نظر می رسد افراد بالای ۴۰ سال نسبت به افراد زیر ۴۰ سال آسیب پذیرتر هستند. افراد دارای سیستم ایمنی ضعیف و افرادی که دارای بیماری هایی مانند دیابت، بیماری های قلبی و ریوی هستند نیز در معرض ابتلا به بیماری جدی قرار دارند.

این دستورالعمل شامل اطلاعات زیر می باشد:

۱. راه های ساده جلوگیری از شیوع COVID-19 در محل کار.
۲. نحوه مدیریت خطرات COVID-19 هنگام برگزاری جلسات و رویدادها.
۳. مواردی که باید هنگام مسافرت کارمندان خود در نظر بگیرید.
۴. آماده سازی محل کار خود در صورت وجود مورد COVID-19 در جامعه.

• راه‌های ساده برای جلوگیری از شیوع COVID-19 در محل کار

• مطمئن شوید که محل کار شما تمیز و بهداشتی است.

- لازم است سطوح (به عنوان مثال میز) و اشیاء (مانند تلفن، کیبورد) با مواد ضد عفونی کننده مرتباً پاک شوند.

- چرا؟ از آنجا که آلودگی روی سطوح لمس شده توسط کارکنان و مشتریان یکی از اصلی ترین شیوه‌های پخش COVID-19 است.

• شستشوی منظم دست را در کارکنان، پیمانکاران و مشتریان ترویج دهید.

- ضدعفونی کننده دست را در نقاط برجسته و اطراف محیط کار قرار دهید. اطمینان حاصل کنید که این توزیع کننده های مواد ضدعفونی کننده به طور مرتب پر می‌شوند.

- پوسترهایی را که شستشوی دست را ترویج می‌دهند نمایش دهید.

- اطمینان حاصل کنید که کارمندان، پیمانکاران و مشتریان به مکانهایی که بتوانند دست خود را با آب و صابون بشویند دسترسی دارند.

- چرا؟ زیرا شستشو ویروس را روی دستان شما می‌کشد و از شیوع COVID-19 جلوگیری می‌کند.

• بهداشت مناسب تنفسی را در محیط کار ترویج دهید.

- نمایش پوسترهایی تبلیغ کننده بهداشت تنفسی.

- اطمینان حاصل کنید که ماسک صورت و یا دستمال کاغذی برای افرادی که دچار آبریزش بینی یا سرفه در محل کار می‌شوند همراه با سطل‌های بسته برای دفع بهداشتی آنها وجود دارد.

- چرا؟ زیرا بهداشت مناسب تنفسی مانع از انتشار COVID-19 می‌شود

• به کارمندان و پیمانکاران توصیه کنید قبل از سفرهای کاری با مشاوره سفر مشورت کنند.

• کارمندان، پیمانکاران و مشتریان خود را آگاه کنید که اگر COVID-19 شروع به گسترش در اجتماع کرد هر

کسی حتی با سرفه خفیف یا تب درجه پایین (۳۷/۳ درجه سانتیگراد یا بیشتر) نیاز به ماندن در خانه دارد. همچنین

اگر آنها مجبور به مصرف داروهای ساده ای مانند پاراستامول / استامینوفن، ایبوپروفن یا آسپرین هستند که ممکن است علائم عفونت را پوشانده باشد باید در خانه بمانند (از خانه کار کنند).

- براین نکته که مردم باید در خانه بمانند حتی اگر فقط علائم خفیف COVID-19 داشته باشند تاکید شود.
- پوسترهایی را با این پیام در مکانهای کاری خود نمایش دهید. این شیوه را با سایر کانالهای ارتباطی که معمولاً در سازمان شما استفاده می شود ترکیب کنید.
- به کارمندان اطمینان دهید که زمان بیماری آنها به عنوان مرخصی بیماری در نظر گرفته می شود.

۲. نحوه مدیریت خطر COVID-19 هنگام برگزاری جلسات و رویدادها

برگزارکنندگان جلسات و رویدادها باید در مورد خطر احتمالی COVID-19 فکر کنند زیرا:

- این خطر وجود دارد که افرادی که در جلسه شرکت می کنند ناخواسته ویروس COVID-19 را به جلسه بیاورند. برخی دیگر ممکن است ناآگاهانه در معرض COVID-19 قرار بگیرند.
- در حالی که COVID-19 برای بسیاری از افراد یک بیماری خفیف است، می تواند در برخی بیماری شدید ایجاد کند. از هر ۵ نفری که COVID-19 را گرفتند، تقریباً ۱ مورد نیاز به معالجه بیمارستان دارد.

ملاحظات اصلی برای جلوگیری یا کاهش خطرات COVID-19

قبل از جلسه یا رویداد

- توصیه های مسئولان جامعه را اگر قصد دارید جلسه یا رویداد را برگزار کنید، بررسی کنید. توصیه های آنها را دنبال کنید.
- یک برنامه آمادگی را برای جلوگیری از ابتلا به عفونت در جلسه یا رویداد خود تهیه کنید.
- در نظر بگیرید که آیا نیاز به یک نشست چهره به چهره یا رویداد است. آیا می توان آن را با یک کنفرانس تلفنی یا یک رویداد آنلاین جایگزین کرد؟
- آیا می توان جلسه یا رویداد را به گونه ای تقلیل داد که کمتر کسی در آن شرکت کند؟

- کانال‌های اطلاعاتی و ارتباطی را از قبل با شرکای کلیدی مانند مقامات بهداشت عمومی و مراقبت‌های بهداشتی مشخص کنید.
- از قبل لوازم و مواد کافی از جمله ضدعفونی کننده دستی را برای همه شرکت کنندگان سفارش دهید. ماسک‌های جراحی را در دسترس قرار دهید تا هرکسی که علائم داشت استفاده کند.
- مکان‌هایی که COVID-19 در گردش است به طور فعال نظارت کنید. از قبل به شرکت کنندگان توصیه کنید که در صورت بروز علائم یا احساس ناخوشایندی، نباید شرکت کنند.
- اطمینان حاصل کنید که کلیه برگزارکنندگان، شرکت کنندگان، پذیرایی و بازدیدکنندگان اطلاعات تماس را ارائه می‌دهند: شماره تلفن، ایمیل و نشانی که در آنجا اقامت دارند. به وضوح بگویید که اگر هر یک از شرکت کنندگان به یک بیماری عفونی مشکوک مبتلا شود، جزئیات آنها با مقامات بهداشت عمومی محلی به اشتراک گذاشته خواهد شد. اگر آنها با این امر موافق نباشند، نمی‌توانند در این رویداد یا جلسه شرکت کنند.
- در صورت بیمار شدن با نشانه‌های COVID-19 (سرفه خشک، تب، ضعف)، یک برنامه پاسخگویی تهیه کنید. این طرح حداقل باید شامل موارد زیر باشد:
- اتاق یا منطقه ای را شناسایی کنید تا شخصی که احساس ناخوشی می‌کند یا علائم دارد بتواند با خیال راحت قرنطینه شود.
- برای چگونگی انتقال ایمن از آنجا به مراکز درمانی برنامه ای داشته باشید.
- بدانید اگر یک شرکت کننده، کارمند یا ارائه دهنده خدمات در جلسه تست COVID-19 مثبت در طول یا فقط بعد از جلسه داشته باشد، چه کاری انجام دهید.
- توافق برنامه از قبل با ارائه دهنده خدمات بهداشتی.

در طول جلسه یا رویداد

- اطلاعات در مورد COVID-19 و تدابیری که برگزارکنندگان در جهت ایمن سازی این رویداد برای شرکت کنندگان دارند، ترجیحاً بصورت شفاهی و کتبی، فراهم شود.

- ایجاد اعتماد. به عنوان مثال، روشهایی را برای گفتن سلام بدون لمس تمرین کنید.
- تشویق شستن مرتب دست یا استفاده ضدعفونی کننده‌های دست بر پایه الکل توسط همه شرکت‌کنندگان در جلسه یا رویداد.
- شرکت‌کنندگان را تشویق کنید در صورت سرفه یا عطسه، صورت خود را با خم آرنج یا دستمال بپوشانند. سطل‌های بسته را برای دفع آنها تأمین کنید.
- اطلاعات تماس یا شماره تلفن بهداشتی را در اختیار شرکت‌کنندگان قرار دهید تا شرکت‌کنندگان بتوانند برای مشاوره با آنها تماس بگیرند یا اطلاعاتی را ارائه دهند.
- hand rub های بر پایه الکل را در جاهای واضح در اطراف محل برگزاری قرار دهید.
- در صورت وجود فضا، صندلی‌ها را به گونه‌ای قرار دهید که شرکت‌کنندگان حداقل یک متر از هم فاصله داشته باشند.
- در صورت امکان پنجره‌ها و درها را باز کنید تا از تهویه مناسب محل، اطمینان حاصل شود.
- اگر در کسی احساس ناخوشایندی ایجاد شد، برنامه‌های آمادگی که تعیین شده دنبال کنند یا با خط تلفن مشخص شده تماس بگیرند.
- بسته به وضعیت منطقه شما یا سفر اخیر شرکت‌کننده، فرد را در اتاق جدا قرار دهید. یک ماسک را در اختیار فرد قرار دهید تا با خیال راحت به خانه یا در صورت لزوم به یک مرکز سنجش تعیین‌شده برود.
- و تشکر از همه شرکت‌کنندگان بخاطر همکاری با مقررات تعیین شده.

بعد از جلسه

۱. نام و مشخصات تماس کلیه شرکت‌کنندگان را حداقل برای یک ماه نگه دارید. این به مقامات بهداشت عمومی کمک می‌کند، در صورتی که یک یا چند شرکت‌کننده در مدت کوتاهی بیمار شوند، افرادی را که ممکن است در معرض COVID-19 قرار گیرند ردیابی کنند.

۲. اگر شخصی در جلسه به عنوان مشکوک به COVID-19 شناسایی شود، برگزارکننده باید این را به همه شرکت کنندگان اطلاع دهد و به آنها توصیه شود که به مدت ۱۴ روز علائم خود را تحت نظر داشته باشند و دو بار در روز دمای بدن خود را اندازه بگیرند.

۳. اگر حتی دچار سرفه خفیف یا تب درجه پایین (یعنی دمای ۳۷/۳ درجه سانتیگراد یا بیشتر) شوند، باید در خانه بمانند و خود را قرنطینه کنند. این به معنای جلوگیری از تماس نزدیک (۱ متر یا نزدیکتر) با افراد دیگر از جمله اعضای خانواده است. آنها همچنین باید با ارائه دهنده خدمات درمانی یا بخش بهداشت عمومی محلی تماس بگیرند و جزئیات سفر و علائم اخیر خود را به آنها ارائه دهند.

۴- و تشکر از همه شرکت کنندگان بخاطر همکاری با مقررات تعیین شده.

۳. مواردی که باید هنگام مسافرت کارمندان خود در نظر بگیرید

• قبل از سفر

- اطمینان حاصل کنید که سازمان و کارمندان آن، آخرین اطلاعات را در مورد مناطقی که COVID-19 در آن گسترش یافته ، داشته باشند. می توانید این مورد را در <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports/> پیدا کنند.
- براساس آخرین اطلاعات ، سازمان شما باید مزایا و خطرات مربوط به برنامه های سفر آینده را ارزیابی کند
- از فرستادن کارمندانی که ممکن است برای ابتلا به بیماری جدی در معرض خطر بیشتری باشند (به عنوان مثال کارمندان مسن تر و کسانی که دارای شرایط پزشکی مانند دیابت، بیماری های قلبی و ریه هستند) به مناطقی که COVID-19 در آن گسترش یافته خودداری کنید.
- اطمینان حاصل کنید کلیه افراد به مکان هایی سفر می کنند که COVID-19 را گزارش می دهند و توسط یک متخصص واجد شرایط (به عنوان مثال، کارکنان خدمات بهداشتی، ارائه دهنده خدمات درمانی یا بهداشت عمومی محلی) تهیه می شود.

- بطری های کوچک زیر hand rub (100 cl) برپایه الکل را برای کارمندانی که قصد سفر دارند در نظر بگیرید. این می تواند شستشوی منظم دست را تسهیل کند.

• **هنگام مسافرت:**

- کارمندان را تشویق کنید که مرتباً دست خود را بشویند و حداقل یک متر از افرادی که سرفه یا عطسه می کنند، فاصله داشته باشند.
- مشخص کنید کارمندان در صورت احساس بیماری در هنگام مسافرت چه کاری باید انجام دهند و با چه کسی تماس بگیرند.
- اطمینان حاصل کنید که کارمندان شما از دستورالعملهای مقامات محلی که در آنجا مسافرت می کنند، پیروی می کنند.

• **هنگامی که شما یا کارمندان از مسافرت باز می گردید:**

- اگر کارمندانی از مناطقی برگشته اند که COVID-19 در آن پخش شده است، باید علائم خود را به مدت ۱۴ روز نظارت کنند و دو بار در روز دمای بدن خود را اندازه بگیرند.
- اگر حتی دچار سرفه خفیف یا تب درجه پایین شوند (یعنی دمای ۳۷/۳ درجه سانتیگراد یا بیشتر)، آنها باید در خانه بمانند و خود را قرنطینه کنند. این به معنای جلوگیری از تماس نزدیک (یک متر یا نزدیکتر) با افراد دیگر، از جمله اعضای خانواده است. آنها همچنین باید با ارائه دهنده خدمات درمانی یا بخش بهداشت عمومی محلی تماس بگیرند و جزئیات سفر و علائم اخیر خود را به آنها ارائه دهند.
- آماده سازی محل کار خود در صورت وجود مورد COVID-19 در جامعه.

• **برنامه ای را تدوین کنید که اگر شخصی در محل کار خود مشکوک به COVID-19 بود یا بیمار**

شد چه کاری انجام دهید:

- این برنامه شامل قرار دادن فرد بیمار در یک اتاق یا منطقه ای است که آنها را از دیگران در محیط کار جدا کرده و تعداد افرادی که با فرد بیمار ارتباط برقرار کرده اند را محدود می کند.

- در نظر بگیرید افرادی که ممکن است در معرض خطر باشند را چگونه شناسایی کنید و بدون ننگ و تبعیض در محل کارشان از آنها پشتیبانی کنید.
- به مرجع بهداشت عمومی محلی خود بگویید که شما در حال تهیه این برنامه و به دنبال آن هستید.
- *مشاغل، کار از راه دور را در سراسر سازمان خود ارتقا دهند. اگر شیوع COVID-19 در جامعه شما وجود داشته باشد، مقاومت بهداشتی ممکن است به مردم توصیه کنند از حمل و نقل عمومی و مکانهای شلوغ خودداری کنند. کار از راه دور به کار شما کمک می کند تا در حالی که کارمندان شما در امان هستند، کار خود را ادامه دهید.

• در صورت احتمال شیوع بیماری در جامعه ای که تجارت شما در آن فعالیت می کند ، یک برنامه برای تداوم کسب و کار تهیه کنید:

- این برنامه به آماده سازی سازمان شما برای احتمال شیوع COVID-19 در محل کار یا جامعه شما کمک می کند .
- این برنامه باید به نحوه فعالیت شغل شما حتی اگر تعداد قابل توجهی از کارمندان، پیمانکاران و تأمین کنندگان نتوانند به محل کار بیایند - یا به دلیل محدودیت های محلی در سفر یا به دلیل بیمار بودن، تأکید کند.
- در مورد این برنامه با کارمندان و پیمانکاران خود صحبت کرده و اطمینان حاصل کنید که آنها از آنچه باید انجام دهند - یا انجام ندهند - طبق این برنامه آگاه هستند. نکات کلیدی مانند اهمیت دوری از کار را حتی اگر فقط علائم خفیفی داشته باشند یا مجبور به مصرف داروهای ساده (مانند پاراستامول، ایبوپروفن) باشند که ممکن است علائم را تحت تأثیر قرار دهد، تأکید کنید.
- مطمئن باشید که برنامه شما به سلامت روان و پیامدهای اجتماعی مورد COVID-19 در محل کار یا جامعه می پردازد و پشتیبانی را ارائه می دهد.
- با مشارکت ارائه دهندگان خدمات بهداشتی و درمانی محلی خود، برنامه هایی را برای مشاغل کوچک و متوسط بدون حمایت از بهداشت و رفاه کارکنان در خانه ، قبل از هرگونه فوریت های اضطراری، تهیه کنید.
- مرکز بهداشت عمومی محلی یا ملی شما ممکن است بتواند در تهیه برنامه شما را راهنمایی و حمایت کند.
- یادآوری:

- اکنون زمان آماده شدن برای COVID-19 است. اقدامات احتیاطی و برنامه ریزی ساده می تواند تفاوت بزرگی ایجاد کند. اقدام در حال حاضر به محافظت از کارمندان و شغل شما کمک خواهد کرد (WHO2020).

Reference

1. WHO (2020) Getting your workplace ready for COVID-19. 1–8.

COVID-19: چرا میزان کشندگی آلمان خیلی پایین به نظر می رسد؟

آلمان بالاترین تعداد موارد COVID-19 در اروپا دارد، اما در مقایسه با کشورهای همسایه موارد مرگ نسبتاً کم می باشد. این مقاله دلیل آن را توضیح می دهد.

همانطور که پاندمی COVID-19 به شدت در حال افزایش می باشد، یکی از آمارهای دقیق ثبت شده تعداد مرگ های ناشی از این ویروس در آلمان می باشد که در مقایسه با سایر کشورها به خصوص کشورهای همسایه به طور چشمگیر کم می باشد. از تاریخ ۲ آوریل، آمارهای رسمی نشان می دهد که از تعداد ۷۲۵۲۲ مورد تاییدشده COVID-19 در آلمان، ۸۷۲ مورد مرگ به ثبت رسیده است. به عبارتی میزان کشندگی در این کشور ۱/۲ درصد می باشد. در مقابل میزان کشندگی این بیماری در ایتالیا ۱۱/۹ درصد، اسپانیا ۹ درصد، هلند ۸/۶ درصد، بریتانیا ۸ درصد و فرانسه ۷/۱ درصد می باشد.

کریستین درستن ۵ مدیر انستیتوی ویروس شناسی در بیمارستان چاریته^۶ در برلین، معتقد است که میزان مرگ-ومیر نسبتاً کم این بیماری در آلمان می تواند تا حدودی به سطح اولیه و بالای آزمایش در بین نمونه های وسیعی از جمعیت آلمان نسبت داده شود. در حالی که سایر کشورها تعداد محدودی از آزمایشات را در بیماران مسن تر با موارد شدید انجام می دادند، آلمان آزمایش های بیشتری را انجام می داد که شامل موارد خفیف تر در افراد جوانتر بود.

هرچه تست های بیشتری انجام شود، به احتمال زیاد موارد جدید بیشتری شناسایی و تعداد موارد کل نسبت به موارد منجر به مرگ بیشتر خواهد بود. بنابراین با افزایش این نسبت، میزان کشندگی کاهش می یابد. ضمن اینکه تحت سیستم بهداشت عمومی آلمان، انجام تست مانند بسیاری از کشورها محدود به آزمایشگاه مرکزی نمی باشد، بلکه با کنترل کیفیت در آزمایشگاه های سراسر کشور می تواند انجام شود. یکی دیگر از توضیحات احتمالی درستن، بسیاری از موارد افراد جوانی بودن که از تعطیلات اسکی ایتالیا و استرالیا به آلمان برگشتند، اگرچه این در حد یک فرضیه می باشد.

اقدام سریع^۷

آلمان همچنین زودتر از برخی از کشورهای دیگر اقدامات برای متوقف کردن گسترش این بیماری انجام داد. در اواسط ماه مارس، مدارس و بیشتر خرده فروشی ها تعطیل شدند، همچنین تجمع مردم را ممنوع کردن و افرادی که به سوپرمارکت ها، داروخانه ها، مطب پزشکان و بانک ها مراجعه می کردند نیز مجبور بودند ۱/۵ تا ۲ متر از هم فاصله بگیرند و افرادی که مبتلا به COVID-19 و یا در معرض آن بودند جداسازی شدند.

خواستار احتیاط^۸

به گفته وزیر بهداشت آلمان، نگرانی که وجود دارد این است که میزان کشندگی پایین ممکن است "آرامش قبل از طوفان باشد". در حالیکه کراوز^۹ می گوید: "آلمان ممکن است در مقایسه با سایر کشورها هنوز در ابتدای موج قرار

^۵ Christian Drosten

^۶ Charité

^۷ Swift action

^۸ Caution urged

^۹ Krause

داشته باشد". علائم نگران کننده ای از افزایش سرعت مرگ و میر وجود دارد. با توجه به این شرایط، غیرممکن است
آلمان اقدامات کافی برای مبارزه با این بیماری انجام داده باشد.

Reference

1. Stafford N. Covid-19: Why Germany's case fatality rate seems so low. BMJ. 2020;369.

سندروم کاوازاکی

در اواخر ماه آپریل، سیستم بهداشتی انگلستان گزارشی مبنی بر بستری شدن چندین کودک در واحد مراقبت‌های ویژه با علائم التهاب در سیستم‌های مختلف بدن منتشر کرد. علائم بالینی در این کودکان مشابه علائم بالینی در موارد COVID-19، سندروم شوک توکسیک و سندروم کاوازاکی بود. پس از آن موارد دیگری نیز در کشورهای فرانسه، ایتالیا، اسپانیا و ایالات متحده گزارش و عنوان شد که نتیجه آزمایش آنتی‌بادی COVID-19 در همه این موارد مثبت بوده، یعنی همه این کودکان با ویروس COVID-19 مواجهه داشته‌اند. پس از آن خبر مرگ یک کودک ۹ ساله در فرانسه به علت ایست قلبی و مثبت شدن نتیجه آزمایش COVID-19 او حساسیت‌ها را نسبت به این مسئله افزایش داد و در ادامه چندین کودک دیگر در ایالات متحده نیز در اثر سندروم کاوازاکی جان خود را از دست دادند. در کشورهایی که موارد گزارش شده بیشتری از COVID-19 داشته‌اند، موارد ابتلا به سندروم کاوازاکی نیز بیشتر بوده است و نتیجه آزمایش COVID-19 در برخی از این کودکان نیز مثبت اعلام شد. انتشار این اخبار منجر شد تا زمزمه‌هایی در رابطه با آغاز اپیدمی سندروم کاوازاکی در میان کودکان شنیده شود و سوالات زیادی در این باب مطرح گردد؛ از جمله این که آیا سندروم کاوازاکی نیز همانند COVID-19 به یک پاندمی (اپیدمی در سطح جهان) منجر خواهد شد؟ و آیا درمانی برای آن وجود دارد؟

در این قسمت به معرفی سندروم کاوازاکی خواهیم پرداخت.

سندروم کاوازاکی چیست؟

سندروم کاوازاکی یک بیماری همراه با تب است که عامل ایجاد کننده آن هنوز ناشناخته مانده، اما با توجه به علائم بالینی، وجود یک باکتری یا ویروس به عنوان عامل ایجاد کننده آن محتمل به نظر می‌رسد؛ همچنین برخی افراد مباحث ژنتیکی را نیز در رابطه با ابتلا به این بیماری موثر دانسته‌اند. این بیماری عمدتاً در کودکان رده سنی کمتر از ۵ سال رخ می‌دهد. سندروم کاوازاکی نخستین بار در سال ۱۹۷۶ در ژاپن و توسط پزشکی به همین نام شناسایی شد و پس از آن موارد دیگری از این بیماری در هاوایی نیز مشاهده شد.

سندروم کاوازاکی در سراسر جهان وجود دارد اما بیشترین موارد آن در کشورهای ژاپن و کره دیده می‌شود که همین امر می‌تواند نقش ژنتیک را در ابتلا به این بیماری توجیه کند، همچنین این بیماری بیشتر در پسرها و کودکان کم-

سن و سال تر رخ می دهد. طغیان این بیماری در جوامع به ندرت دیده می شود و برآورد شده است که از هر ۱۰۰,۰۰۰ کودک کمتر از ۵ سال تعداد ۹ الی ۱۹ نفر به این سندروم مبتلا می شوند. در سال ۲۰۰۰ میلادی تقریباً ۴۲۵۰ فرد زیر ۱۸ سال در بیمارستان های ایالات متحده به علت سندروم کاوازاکی بستری شدند که در این بین ۳۲۷۷ مورد از آنها در رده سنی زیر ۵ سال بودند. نکته بسیار مهمی که باید به آن توجه داشت **غیر قابل انتقال بودن این بیماری است.**

علائم سندروم کاوازاکی چیست؟

علائم بالینی سندروم کاوازاکی شامل تب، راش های پوستی، تورم در دست و پاها، سوزش و قرمزی چشم ها، التهاب در غدد لنفاوی گردن و سوزش و التهاب در دهان، لب و گلو می باشد. نکته دیگری که باید به آن توجه داشت این است که بروز این علائم در کودکان لزوماً به منزله ابتلا به سندروم کاوازاکی نیست و این علائم در برخی بیماری های دیگر مثل تب اسکارلت، سندروم شوک توکسیک، سرخک، تب غددی (**glandular fever**)، سندروم استیون جانسون، مننژیت ویروسی و لوپوس نیز مشاهده می شود.

تشخیص سندروم کاوازاکی چگونه است؟

آزمایش های مختلفی برای تشخیص این بیماری وجود دارد، از جمله آزمایش ادرار، آزمایش شمارش گلبول های سفید و پلاکت خون و نمونه برداری از مایع مغزی نخاعی. هرچند که نتیجه این تست ها قطعی نیست اما زمانی که نتیجه تست با برخی علائم خاص این بیماری همراه شود می تواند مهر تائیدی بر تشخیص آن باشد.

عوارض این بیماری چیست؟

این بیماری می تواند منجر به عوارض قلبی عروقی مثل گشاد شدن و ایجاد آنوریسم در عروق کرونر (عروقی که وظیفه خون رسانی به عضلات قلب را برعهده دارند) گردد؛ بنابراین در صورت بروز این بیماری باید عملکرد قلب فرد مبتلا بررسی شود (با استفاده از نوار قلب). طی فاز حاد بیماری که اغلب یک یا دو هفته به طول می انجامد احتمال بروز برخی ناهنجاری ها مثل افزایش ضربان قلب، جمع شدن مایع درون قلب، التهاب عضلات قلب و تورم عروق کرونر وجود دارد.

درمان استاندارد برای این بیماری عبارتست از تزریق وریدی ایمنوگلوبولین و آسپرین که تاثیر چشمگیری نیز در پیشگیری از بروز عوارض قلبی عروقی دارد.

Reference

1. <https://www.nhs.uk/conditions/kawasaki-disease/diagnosis/>
2. <https://www.cdc.gov/kawasaki/about.html>
3. <https://www.euronews.com/2020/05/16/coronavirus-what-is-kawasaki-disease-and-its-possible-link-with-covid-19-in-children>