



تازه های (COVID-19)



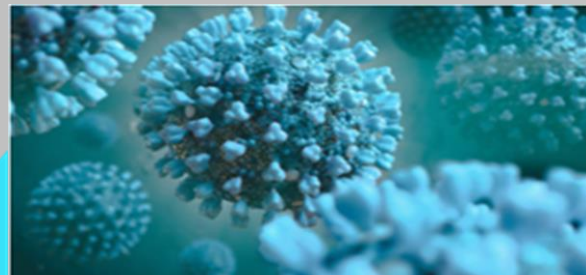
راه های انتقال ویروس COVID-19 و توصیه هایی
برای پیشگیری از انتقال عفونت
WHO: 27 March 2020

براساس مستندات و شواهدی که در حال حاضر در دسترس است ، انتقال ویروس عامل COVID-19 بین افراد از دو روش قطرات تنفسی و تماس با سطوح آلوده صورت می گیرد.

انتقال قطره ای (Droplet transmission) در صورت تماس مستقیم (با فاصله ۱ متر یا کمتر) با فرد دارای علائم تنفسی (مانند سرفه یا عطسه) رخ می دهد ، در این شرایط خطر تماس مخاط دهان، بینی یا چشم ها با قطرات تنفسی بالقوه عفونی (عموماً با قطر بالاتر از ۱۰-۵ میکرون) وجود دارد. انتقال قطره ای همچنین ممکن است از طریق وسایل و محیط پیرامون بیمار نیز صورت گیرد .

بنابراین انتقال ویروس COVID-19 از طریق تماس مستقیم با فرد بیمار و یا تماس غیر مستقیم با سطوح مجاور بیمار یا استفاده از وسایلی که برای بیمار به کار برده شده اند (مانند گوشی و ترمومتر) صورت می گیرد.

انتقال از طریق هوا (Airborne transmission) روشی متفاوت از انتقال توسط قطرات است و اشاره به وجود میکروب ها در هسته قطرات دارد ، که عموماً برای ذرات با قطر کوچکتر از ۵ میکرون در نظر گرفته میشود و این ذرات معمولاً از طریق تبخیر قطرات درشت تر ایجاد می شوند و یا در ذرات گرد و غبار وجود دارند. این ذرات ممکن است به مدت طولانی تری در هوا باقی بمانند و می توانند به سایر افراد در فاصله بیش از ۱ متر نیز منتقل شوند.



وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی - معاونت بهداشت - مرکز مدیریت بیماریهای واگیر

به این ترتیب انتقال COVID-19 از طریق هوا ممکن است در شرایط خاص و ویژه ای که با تولید آئروسل همراه باشند صورت بگیرد (مانند انتوباسیون اندوتراکئال، برونکوسکپی، ساکشن باز، درمان با روش نبولایزر، ونتیلاسیون دستی قبل از انتوباسیون، قرار دادن بیمار در شرایط خوابیده روی شکم، جدا کردن بیمار از ونتیلاتور، ونتیلاسیون فشار مثبت غیر تهجمی، تراکتو ستومی، و احیاء قلبی ریوی/CPR). در برر سی ۷۵۴۶۵ بیمار در چین، انتقال COVID-19 از طریق هوا گزارش نشده است.

مستنداتی مبنی بر بروز علائم گوارشی در برخی از مبتلایان به COVID-19 و وجود ویروس در مدفوع بیماران نیز موجود است، اما فقط در یک مطالعه گزارش شده است که ویروس در یک نمونه مدفوع کشت داده شده است و تا کنون گزارشی مبنی بر انتقال مدفوعی - دهانی COVID-19 ارائه نشده است.

اخیرا برخی نشریات علمی شواهد اولیه مبنی بر امکان جدا سازی ویروس COVID-19 از هوا و وجود پتانسیل انتقال بیماری از طریق هوا را گزارش کرده اند. این یافته های اولیه باید به دقت مورد بررسی قرار گرفته و تفسیر شوند.

نشریه اخیر مندرج در New England Journal of Medicine به ارزیابی بقاء ویروس COVID-19 پرداخته است. در این مطالعه تجربی آئروسل ها با استفاده از یک نبولایزر three-jet Collison ایجاد و تحت شرایط آزمایشگاهی کنترل شده به یک Goldberg drum تغذیه شده است. نبولایزر استفاده شده در این مطالعه یک دستگاه بسیار قوی است که نمی تواند توصیف کننده شرایط نرمال سرفه در انسان باشد. از سوی دیگر یافته های مبنی بر وجود ویروس در آئروسل ها تا ۳ ساعت نیز شرایط کلینیکی که به طور معمول اقدامات منجر به تولید آئروسل در آن صورت میگیرد را در برنمیگیرند (مطالعه انجام شده یک روش تجربی القاء تولید آئروسل بوده است).

از سوی دیگر در حال حاضر گزارش هایی مبنی بر عدم جداسازی COVID-19 RNA از نمونه هوای تهیه شده از مراکزی که بیمار مبتلا به COVID-19 دارای علائم بالینی در آن بستری بوده است موجود می باشد، همچنین موضوع مهم دیگری که باید به آن توجه داشت این است که جداسازی RNA ویروس به روش PCR در نمونه های محیطی الزاما به معنی وجود ویروس زنده که امکان انتقال بیماری را دارد نمی باشد.



بحث و نتیجه گیری

بر اساس مستندات موجود و مقاله اخیر که در قسمت بالا به آن اشاره شده، WHO توصیه میکند که در زمان مراقبت معمول از بیماران مبتلا به COVID-19 احتیاط های قطره ای و تماسی رعایت شوند ولی در شرایط انجام اقدامات منجر به تولید آئروسل، احتیاط های تماسی و هوابرد رعایت گردند. این توصیه ها با گایدلاین های ملی و بین المللی موجود شامل گایدلاین های منتشر شده توسط انجمن اروپایی Intensive Care Medicine و انجمن Critical Care Medicine و دستورالعمل هایی که در حال حاضر در استرالیا، کانادا و انگلستان به کار گرفته می شوند نیز منطبق می باشد.

البته در حال حاضر مراکز پیشگیری و کنترل بیماریها در آمریکا و اروپا رعایت احتیاط هوابرد تحت هر شرایطی که مراقبت از بیمار مبتلا به COVID-19 انجام می شود را توصیه میکنند و استفاده از ماسک طبی را به عنوان یک جایگزین قابل قبول در شرایط کمبود محافظ تنفسی (N95, FFP2 or FFP3) در نظر می گیرند.

توصیه فعلی WHO استفاده منطقی و صحیح از کلیه تجهیزات حفاظت فردی و نه فقط ماسک می باشد و نکته مهم دیگر آموزش و تاکید بر رعایت شرایط و اصول صحیح گذاشتن و برداشتن تجهیزات حفاظت فردی و رعایت بهداشت دست می باشد.



تعداد کل موارد و موارد جدید عفونت با Coronavirus disease (COVID-19) گزارش شده در دنیا، لغایت ۱۰ فروردین ۱۳۹۹

موارد بیماری در دنیا:

تعداد کل موارد تایید شده آزمایشگاهی ۶۳۴۸۳۵ (۶۳۱۵۹ مورد جدید) تعداد کل موارد مرگ: ۲۹۹۵۷ (۳۴۶۴ مورد جدید)

منطقه غرب اقیانوس آرام

تعداد کل موارد تایید شده آزمایشگاهی ۱۰۲۸۰۳ (۱۳۴۳ مورد جدید) تعداد کل موارد مرگ: ۳۶۲۶ (۳۴ مورد جدید)

منطقه اروپا

تعداد کل موارد تایید شده آزمایشگاهی ۳۶۱۰۳۱ (۳۶۶۸۸ مورد جدید) تعداد کل موارد مرگ: ۲۱۴۹۳ (۲۷۵۳ مورد جدید)

منطقه جنوب شرق آسیا

تعداد کل موارد تایید شده آزمایشگاهی ۳۷۰۹ (۶۲۴ مورد جدید) تعداد کل موارد مرگ: ۱۳۹ (۲۵ مورد جدید)

منطقه مدیترانه شرقی

تعداد کل موارد تایید شده آزمایشگاهی ۴۲۷۷۷ (۳۸۴۶ مورد جدید) تعداد کل موارد مرگ: ۲۶۶۸ (۱۶۰ مورد جدید)

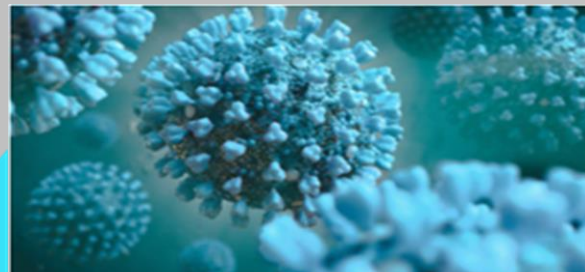
منطقه آمریکا

تعداد کل موارد تایید شده آزمایشگاهی ۱۲۰۷۹۸ (۲۰۴۸۴ مورد جدید) تعداد کل موارد مرگ: ۱۹۷۳ (۴۸۸ مورد جدید)

منطقه آفریقا

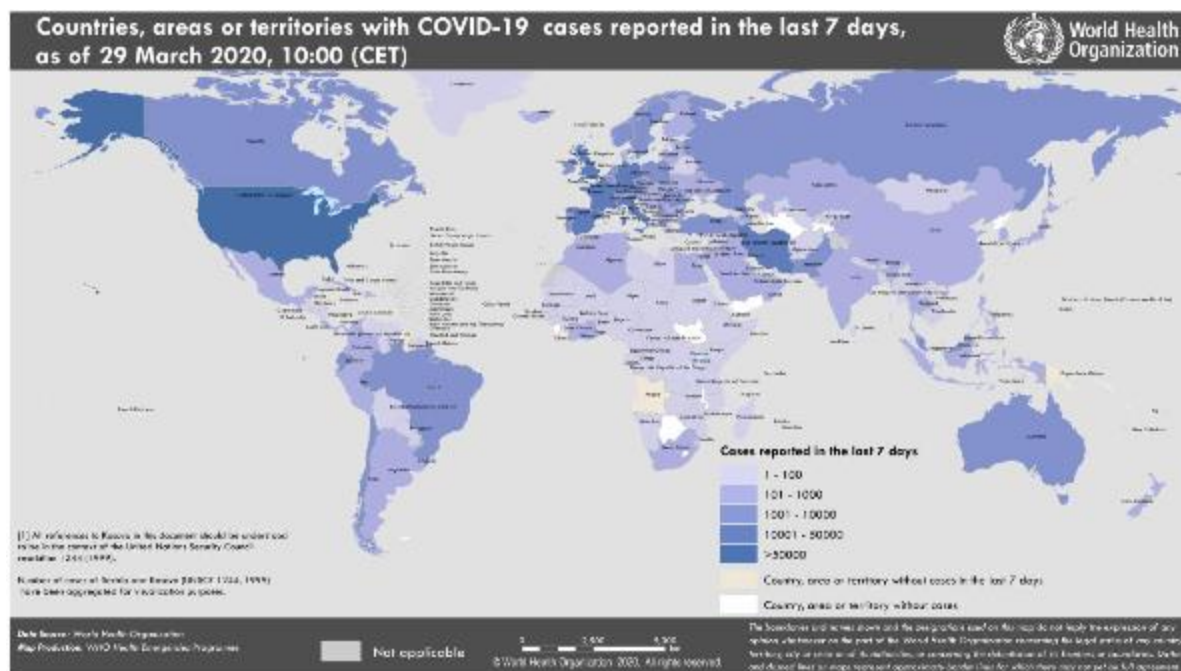
تعداد کل موارد تایید شده آزمایشگاهی ۳۰۰۵ (۱۷۴ مورد جدید) تعداد کل موارد مرگ: ۵۱ (۴ مورد جدید)

ارزیابی خطر WHO برای کل دنیا: بسیار بالا



وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی - معاونت بهداشت - مرکز مدیریت بیماریهای واگیر

توزیع جغرافیایی (Coronavirus disease (COVID-19 در دنیا ، لغایت ۱۰ فروردین ۱۳۹۹



❖ در ۲۴ ساعت گذشته هیچ کشور / منطقه جدید به مجموع کشورهایی که موارد COVID-19 را گزارش کرده اند اضافه نشده است .

❖ طی ۴ روز گذشته بیش از ۲۰۰۰۰۰ مورد به مجموع مبتلایان به COVID-19 در دنیا اضافه شده است.

❖ بیشترین موارد بیماری مربوط به ایالات متحده آمریکا (۱۰۳۳۲۱ مورد)، ایتالیا (۹۲۴۷۲ مورد)، چین (۸۲۳۵۶ مورد)

اسپانیا (۷۲۲۴۸ مورد)، آلمان (۵۲۵۴۷ مورد)، فرانسه (۳۷۵ مورد) و جمهوری اسلامی ایران می باشد.

❖ کشورهای با گزارش موارد بیماری در منطقه مدیترانه شرقی (EMRO) ۲۰ کشور می باشند که عبارتند از : جمهوری اسلامی ایران،

پاکستان (۱۵۲۶ مورد)، عربستان سعودی (۱۲۰۳ مورد)، قطر (۵۹۰ مورد)، مصر (۵۷۶ مورد)، عراق (۵۰۶ مورد)، بحرین (۴۷۶ مورد)،

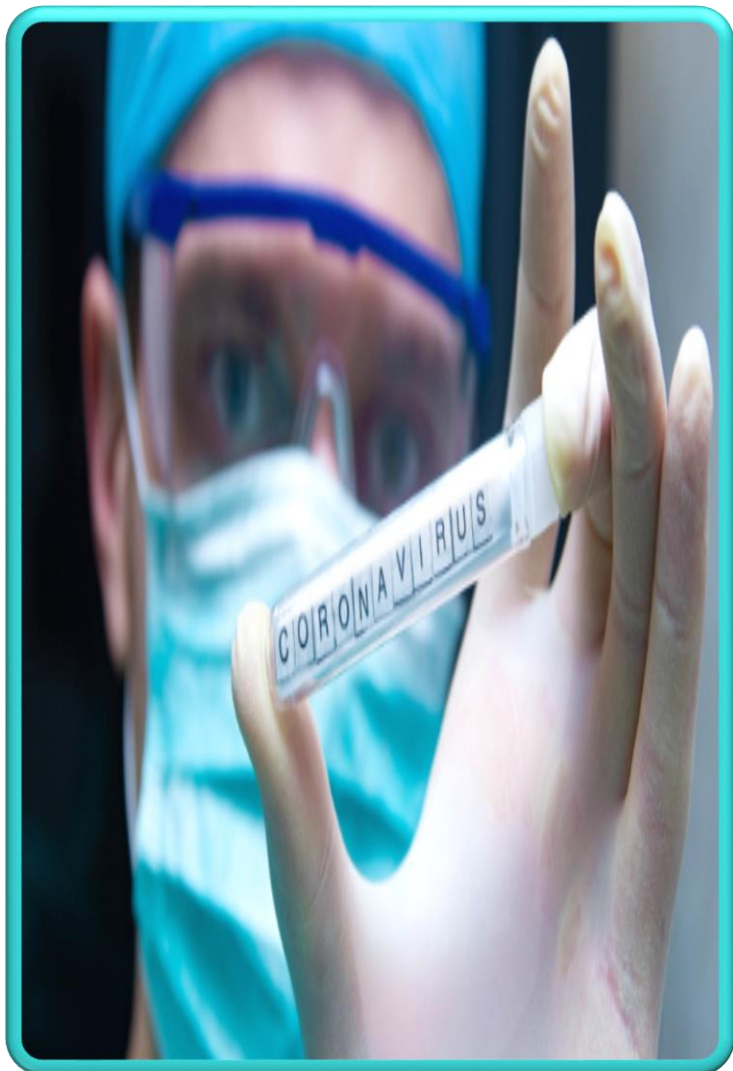
امارات متحده عربی (۴۶۸ مورد)، مراکش (۴۳۷ مورد)، لبنان (۴۱۲ مورد)، تونس (۲۷۸ مورد)، اردن (۲۴۶ مورد)، کویت (۲۳۵ مورد)،

عمان (۱۶۷ مورد)، افغانستان (۱۱۴ مورد)، جیبوتی (۱۵ مورد)، سوریه (۵ مورد)، سودان (۵ مورد)، سومالی (۳ مورد) و لیبی (۳ مورد)



وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی - معاونت بهداشت - مرکز مدیریت بیماریهای واگیر

تعداد کل موارد و موارد جدید عفونت (COVID-19) Coronavirus disease گزارش شده در جمهوری اسلامی ایران ، لغایت ۱۱ فروردین ۱۳۹۹



موارد بیماری در ایران:

تعداد کل موارد تایید شده

آزمایشگاهی: ۴۱۴۹۵ مورد (۳۱۸۶ مورد جدید)

تعداد بهبود یافتگان: ۱۳۹۱۱ مورد

تعداد کل موارد فوت: ۲۷۵۷ مورد (۱۱۷ مورد جدید)

استان های دارای بیشترین موارد تایید شده

آزمایشگاهی: تهران ، اصفهان ، مازندران ، البرز

استان های دارای کمترین موارد تایید شده

آزمایشگاهی : بوشهر ، چهارمحال بختیاری ، کهگیلویه

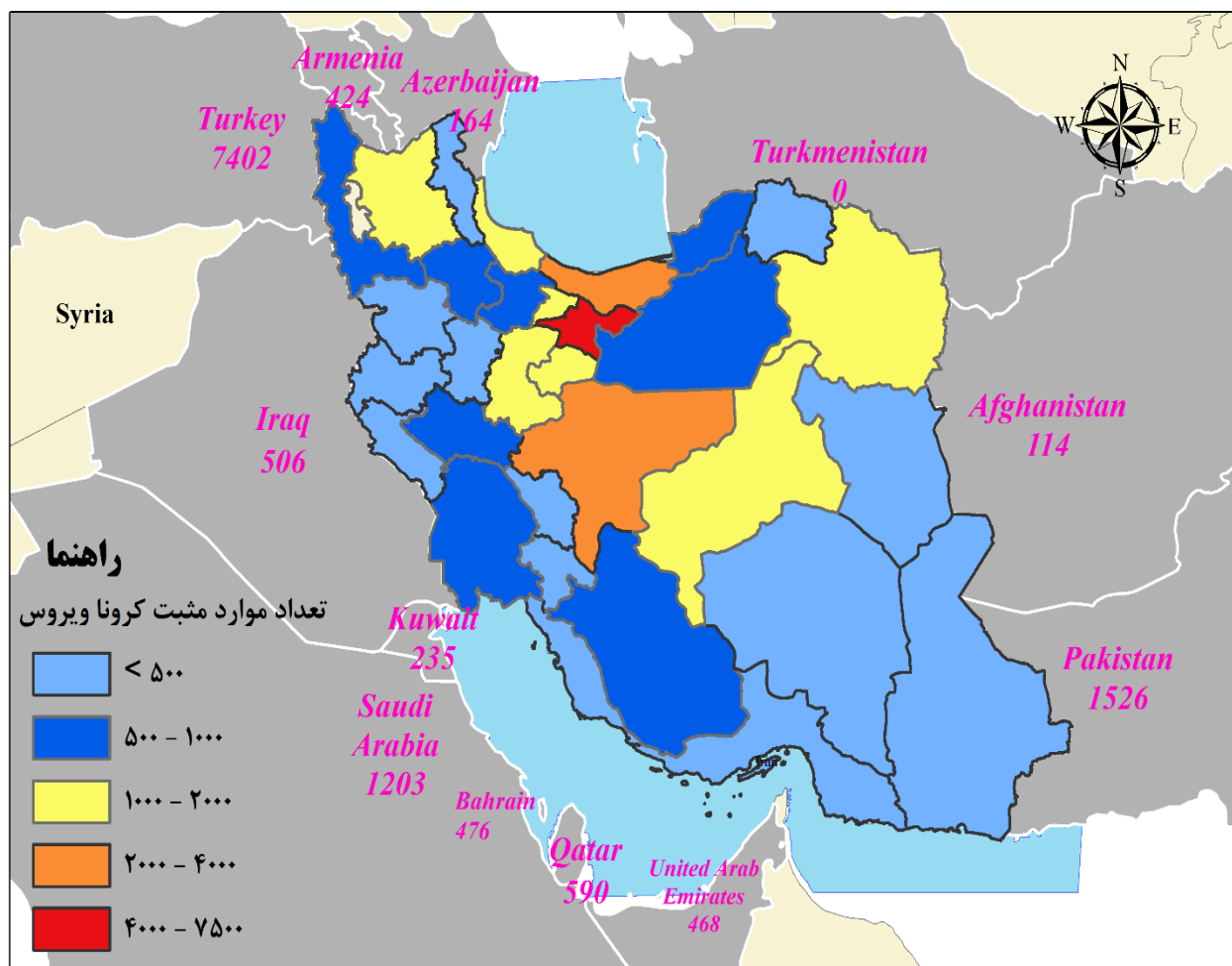
و بویر احمد

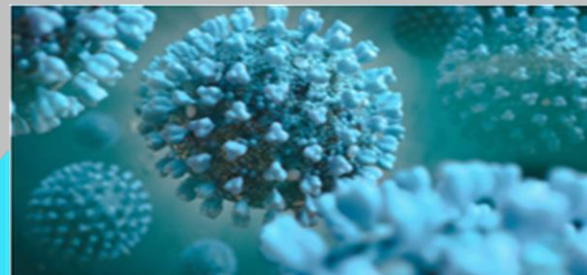


وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی - معاونت بهداشت - مرکز مدیریت بیماریهای واگیر

نقشه پراکندگی جغرافیایی عفونت با (COVID-19) Coronavirus disease گزارش شده در جمهوری اسلامی ایران و کشورهای همجوار

نهایت ۱۱ فروردین ۱۳۹۹





چکیده ای از اقدامات انجام شده در سایر کشورها

• بررسی محققان در هنگ کنگ

محققان هنگ کنگ در یک مطالعه تاثیر شیوع بیماری در ۴۳ بیمارستان عمومی این کشور را ارزیابی کرده اند. نتایج این مطالعه نشان داده است که در نتیجه اجرای صحیح و مناسب اقدامات پیشگیری و کنترل عفونت هیچ یک از کارکنان بهداشت و درمان طی دوره مطالعه به COVID-19 مبتلا نشده اند و علاوه بر این هیچ عفونتی ناشی از خود محیط بیمارستان نیز رخ نداده است. متخصصان نتیجه گرفته اند که اقدامات مناسب جهت کنترل عفونت در مراکز ارائه دهنده خدمات سلامت می تواند از انتقال کرونا ویروس جدید به کادر بهداشتی درمانی جلوگیری کند. توجه به بهداشت دست ها، پوشیدن ماسک های جراحی و استفاده مناسب از تجهیزات حفاظت فردی در مراقبت از بیمار از اقدامات کلیدی برای جلوگیری از انتقال عفونت در بیمارستان ها محسوب میشود.

• استراتژی موفق COVID-19 کره جنوبی ، حاصل درس آموخته های طغیان قبلی MERS

کره جنوبی از درس آموخته های MERS در مبارزه با COVID-19 استفاده نمود. یکی از خطاها در مبارزه با MERS اتلاف وقت بود.

- خطا در ورود داده ها نیز از اهمیت زیادی برخوردار است آن ها تلاش کردند تا این خطا را به حداقل برسانند. افزایش اطلاع رسانی به بیماران دارای بیماری زمینه ای جهت آگاهی برای خودداری از مراجعات غیر ضروری و مستقیم به بیمارستان ا دیگر اقدامات این کشور بود.
- درس آموخته دیگر اهمیت سیستم هشدار سریع و تشخیص دقیق می باشد. سیستم بهداشت زمان طلایی را در زمان طغیان MERS از دست داده بود. در این طغیان با انجام آزمایش در سطح گسترده نهایت تلاش را به عمل آوردند تا موارد را به سرعت تشخیص دهند.



- غربالگری کلیه مسافران ورودی از شهر ووهان چین انجام گردید و در صورت نیاز مراجعه کنندگان قرنطینه یا در بیمارستان بستری شدند.
- استفاده از تلفن همراه هوشمند و داده GPS تلفن همراه، تلویزیون مدار بسته و نقل و انتقالات کارت بانکی به منظور ردیابی محل بیماران COVID-19 فراهم نمودن اطلاعات محل و مسیر بیماران برای مسئولین بهداشتی انجام شد.
- خودقرنطینگی بیماران
- توجه کره به یک نکته مهم: یک فرد یا گروه بدون حمایت میتواند تلاش های پیشگیرانه بیماری را تخریب نموده و طغیان عظیمی را ایجاد نماید لذا فاصله گذاری اجتماعی موضوع بسیار مهمی است و در این کشور تجمعات گروهی محدود شدند

اقدامات انجام شده در سوئیس:

- اختصاص بودجه ای برای جبران زیانهای ناشی از انتشار ویروس کرونا در محیط اقتصادی.
- گسیل ۸ هزار نیروی نظامی در استانهای مختلف برای کمک به مهار ویروس کرونا. این بیشترین شمار جابجایی نیروی نظامی در این کشور پس از جنگ جهانی دوم بوده است.
- بخش زیادی از تصمیمات یاد شده در پی اعلام وضعیت فوقالعاده از سوی دولت فدرال اتخاذ شده در حالی که برخی استانها از چند روز قبل برخی محدودیتها را اعمال نموده بودند.
- دولت فدرال سوییس ضمن اعلام وضعیت فوقالعاده در کشور، به منظور کاهش فعالیتهای روزمره اجتماعی و پیشگیری از انتقال بیماری، بر اساس قانون بیماریهای فراگیر در سوئیس، فعالیت مراکز عمومی و خدماتی را تا ۱۹ آوریل ۲۰۲۰ (۳۰ فروردین ۹۹) ممنوع کرده است.



چکیده ای از اقدامات انجام شده

دانشگاه علوم پزشکی گلستان

- ایجاد ایستگاه غربالگری COVID-19 در سامانه ناب
- هماهنگی بین بخشی با بهزیستی در خصوص برنامه های مراقبت در آسایشگاه سالمندان
- ثبت جدول گزارش روزانه اطلاعات COVID-19 در مراکز نگهداری سالمندان
- اعلام منع عرضه مواد غذایی توسط فروشندگان دوره گرد
- نصب دستگاه پالس اکسی متر مجهز به مانیتور در مراکز شبانه روزی خدمات سلامت
- تشدید نظارت ها بر مراکز پرجمعیت و در معرض خطر
- هماهنگی با مدیر کل راهداری و حمل و نقل جاده ای استان در خصوص اقدامات شرکت ها و رانندگان بمنظور جلوگیری از شیوع ویروس کرونا در سفرهای بین شهری

دانشگاه علوم پزشکی زاهدان

- برگزاری جلسه هماهنگی و برنامه ریزی باحضور فرماندار ، فرماندهی سپاه ، نیروی انتظامی و روسای سایر ادارات
- گندزدایی معابر سطح شهر
- برپایی ایستگاه های سلامت و بیماریابی در پلیس راه و انجام بیماریابی؛ آموزش و غربالگری افراد
- بازدید از مراکز تهیه و توزیع مواد غذایی حساس و اماکن عمومی
- آموزش شهروندان درخصوص کنترل استرس در شرایط همه گیری کرونا ویروس
- آموزش نیروهای خدماتی/ پشتیبانی و کادر حفاظت فیزیکی در خصوص ایمنی / امنیت و شرح وظایف در جریان همه گیری COVID-19



توصیه های بهداشتی

موضوعات اصلی که مردم باید بدانند و به آن عمل کنند:

- تفاوت بین خود - قرنطینگی، خود - ایزولاسیون و فاصله گذاری اجتماعی چیست؟

خود قرنطینگی به معنی آن است که افراد به دلیل سابقه مواجهه با مورد قطعی ابتلا به COVID-19 (مورد تایید شده در آزمایشگاه) به مدت ۱۴ روز در منزل یا هر مکان دیگری که به این منظور در نظر گرفته شد است، بمانند.

خود-ایزولاسیون به معنی جداسازی فرد از دیگران در منزل و پس از بروز علائم ابتلا به بیماری COVID-19 میباشد.

فاصله گذاری اجتماعی یک پاسخ به همه گیری COVID-19 است که طی آن افراد بدون هیچ گونه مواجهه شناخته شده با ویروس و با هدف محدود کردن احتمال انتقال عفونت به یا از دیگران در خانه و به دور از دیگران (مانند اجتناب از دست دادن با یکدیگر، در آغوش گرفتن دیگران و یا حضور در فروشگاه ها) می مانند.

- علائم یا نشانه هایی که فرد باید اقدام به خود - ایزولاسیون نماید چیست؟ چه زمانی می توان به خود - ایزولاسیون خاتمه داد؟

اگر دچار علائمی مانند تب، سرفه یا تنگی نفسی شوید باید نسبت به خود-ایزولاسیون در منزل و به دور از سایر افراد خانواده اقدام نمایید. در صورت بروز این علائم باید حتما با مراقب سلامت خود تماس بگیرید. خود-ایزولاسیون باید تا زمان برطرف شدن کامل علائم ادامه داشته باشد. در صورت تنگی نفس شدید یا بدتر شدن علائم شما نیاز به مراقبت در مراکز بیمارستانی دارید.



وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی - معاونت بهداشت - مرکز مدیریت بیماریهای واگیر

• مطمئن ترین روش خود-ایزولاسیون در خانه چگونه است؟

در صورت امکان بیمار باید در فضا/اتاقی کاملاً جدا از سایر افراد قرار داشته باشد بهتر است مکانی باشد که بیمار بدون عبور از فضاهای مشترک با سایر افراد خانواده بتواند به سرویس بهداشتی دسترسی پیدا کند. افرادی که در منزل از بیمار مراقبت می کنند باید به طور مکرر دست های خود را بشویند و تا حد امکان از تماس مستقیم با بیمار خودداری کنند. توصیه می شود به منظور پیشگیری از انتشار قطرات آلوده از طریق هوا فرد بیمار از ماسک طبی استفاده کند. موضوع مهم دیگر تمیز کردن مرتب سطوحی است که زیاد دستمالی می شوند همچنین توصیه می شود لباس ها با آب داغ شسته شوند. فردی که از بیمار مراقبت میکند نیز باید در زمان ورود به اتاق بیمار از ماسک استفاده کند.

• در خانه هایی که امکان جداسازی اتاق بیمار وجود ندارد چه اقدامی باید انجام شود؟

در این شرایط رعایت موارد زیر توصیه می شود:

- حفظ فاصله حداقل ۲ متر بین فرد بیمار و سایر افراد خانواده
- شستشوی مرتب دست ها و تمیز کردن مرتب سطوح
- استفاده از ماسک طبی

• چگونه والدین و مراقبان می توانند به کودکان و سایر افراد خانواده که قادر به پیروی از توصیه های ارائه شده نیستند، کمک کنند؟

قواعدتاً شرایط در چنین حالتی سخت تر خواهد بود، زیرا دوری از بچه ها به خصوص وقتی که بیمار هستند و به مراقبت و آسایش بیشتری نیاز دارند به راحتی انجام پذیر نیست. در این شرایط توصیه می شود در صورت امکان فردی از بیمار مراقبت کند که در معرض خطر ابتلا به شکل شدید COVID-19 نباشند، یعنی کسانی که سن بالاتر از شصت سال ندارند یا دارای بیماری زمینه ای نباشند. علاوه بر این، رعایت نکات احتیاطی معمول نظیر شستشوی دست و تمیز کردن مرتب سطوح نیز بسیار مهم است، اما واقعاً اجرای آن در مورد کودکان بسیار دشوار است.