

درک مصونیت گله ای و گزارش دادن در مورد آن

مصونیت گله ای به عنوان محافظت غیرمستقیم، مصونیت اجتماعی یا محافظت اجتماعی نیز شناخته می شود. زمانی رخ می دهد که یک ویروس دیگر نتواند سرایت کند به دلیل اینکه هر بار به افرادی برخورد می کند که در مقابل ویروس مصون هستند.

هنگامی که تعداد کافی از جمعیت دیگر نسبت به ویروس آسیب پذیر نباشند، هر نوع شیوع جدیدی متوقف می شود. این می تواند به دو شکل اتفاق بیفتد:

- بسیاری از افراد به این مریضی مصاب شوند و به مرور زمان واکنش ایمنی در برابر آن ایجاد کنند (مصونیت طبیعی).
- بسیاری از افراد برای دستیابی به ایمنی در برابر این مریضی واکسینه شوند.

برای بعضی مریضی ها، مصونیت گله ای زمانی رخ می دهد که 40 فیصد مردم در یک جمعیت نسبت به مریضی مثلاً از طریق واکسیناسیون مصون شوند. اما در بیشتر موارد، 80 تا 95 فیصد مردم باید نسبت به مریضی مصونیت داشته باشند تا شیوع آن متوقف شود.

در نبود واکسن، رویکرد مصونیت گله ای مبتنی بر انتان، توسط دولت های خاصی پیشنهاد شده است تا گسترش کووید-19 را کاهش دهند. پیشنهاد این است که به گروه های کم خطر اجازه آلوده شدن با ویروس SARS-CoV-2 که عامل کووید-19 می باشد داده شود و در عین حال گروه های آسیب پذیرتر مانند سالمندان تجزید شوند. با این حال، بسیاری از دانشمندان هشدار داده اند که این استراتژی پر از خطر است.

چه چیزی را باید بدانی؟

سوال ۱

آیا مصونیت گله ای قبلاً سودمند بوده است؟

مصونیت گله ای به عنوان یک استراتژی واکسن برای مریضی هایی مانند سرخک، اوریون و سرخچه، آبله و فلج اطفال استفاده شده است. در این موارد این استراتژی بدین معناست که بخش عمده ای از مردم واکسینه شوند تا از سرایت پیوسته این مریضی ها جلوگیری شود و از افراد آسیب پذیری که نمی توانند واکسین را دریافت کنند (مانند افراد دارای ضعف ایمنی) محافظت شود.

هرچه مریضی مسری تر باشد، افراد بیشتری برای ایمنی گله ای جهت کار واکسینه می شوند. هر مریضی که واکسن دارد با ایمنی گله ای متوقف نمی شود. به عنوان مثال، شما ممکن است مریضی تتانوس را از باکتری های محیط اطراف خود بگیرید. بنابراین هرکسی که واکسینه نشده است می تواند به مصاب به این انتان شود و تنها روش محافظت، گرفتن واکسن می باشد.

سوال ۲

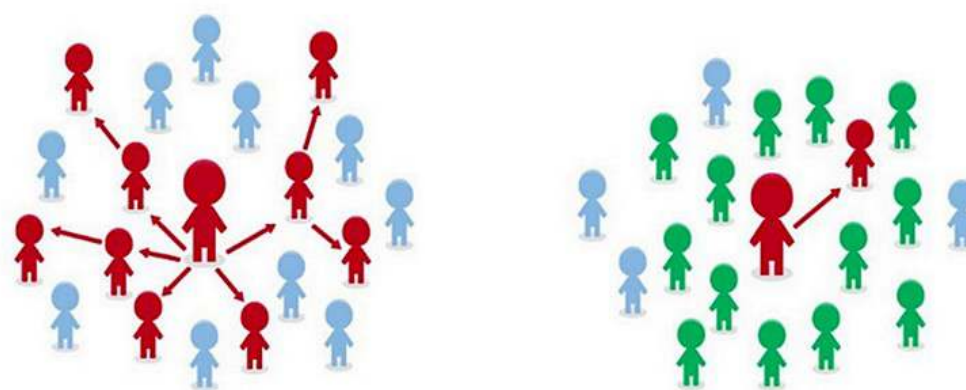
آیا کشوری توانسته است به مصونیت گله ای در مقابل کووید-19 نزدیک شود؟

پاسخ قطعی منفی است. دولت سوئد مصونیت گله ای را در اواسط ماه مارچ زمانی که COVID-19 بسیاری از کشورهای اروپایی را تحت فشار قرار داد، انتخاب کرد، و اقدامات کنترل داوطلبانه را نسبت به روشهای قرنطینه سختگیرانه ترجیح داد. اما 25 متخصص مریضی های انتانی سوئد این سیاست را نکوهش کردند و نوشتند: "در سوئد، این استراتژی منجر به مرگ، اندوه و رنج شده است و علاوه بر این هیچ نشانه ای وجود ندارد که اقتصاد سوئد بهتر از بسیاری از کشورهای دیگر بوده است. در حال حاضر، ما برای بقیه جهان نمونه ای قرار داده ایم که چگونه با یک مریضی انتانی کشنده مقابله نکنیم."



انگلستان نیز در ماه مارچ یک استراتژی مصونیت گله ای را در پیش گرفت، اما به زودی با افزایش تعداد کشته شدگان و روانه شدن نخست وزیر بوریس جانسون به شفاخانه در اثر مصاب شدن به COVID-19، آن را متوقف کرد. هلند نیز برای مدت کوتاهی از استراتژی مصونیت گله ای استفاده کرد اما در نهایت به دلیل فشار مراجع صحتی و مردم آن را رها کرد.

"در تاریخ صحت عمومی هرگز از مصونیت گله ای به عنوان یک استراتژی برای پاسخ به یک شیوع استفاده نشده است، چه رسد به یک مریضی همه گیر جهانی. این از نظر علمی و اخلاقی مسئله ساز است." Tedros Adhanom Ghebreyesus، مدیرکل WHO، در یک جلسه مطبوعاتی اخیر به رسانه ها گفت: "مصونیت گله ای با محافظت از مردم در برابر ویروس حاصل می شود، نه با قرار دادن مردم در معرض آن."



بدون مصونیت گله ای

رسیدن به مصونیت گله ای

شخص آسیب پذیر

شخص آلوده شده

شخص مصون شده

انتقال مریضی

نمودار تشریح مصونیت گله ای در مقطعی که مصونیت نسبت به یک مریضی در یک جمعیت (چه از طریق مصاب شدن طبیعی ایجاد شده باشد یا از طریق واکسیناسیون گسترده) به سطحی می رسد که گسترش یک شیوع متوقف می شود.

سؤال ۳

احتمال اینکه COVID-19 مانند آنفلوآنزای اسپانیایی ناگهان از بین برود چقدر است؟

پاندمی آنفلوآنزای اسپانیایی (H1N1) سال 1918 به مدت هفت سال ادامه داشت که در زمستان 1915-1916 در جنوب چین آغاز شد. این مریضی با کارگران چینی که در جنگ جهانی اول برای حفر سنگر به اروپا آمده بودند وارد اروپا شد.

تجزیه و تحلیل مرگ و میرها نشان می دهد که این مریضی در سراسر جهان در سه موج ادامه داشت و منجر به 50 میلیون مرگ در سراسر جهان شد. H1N1، پس از دو سال، زمانی که 40٪ جمعیت در کشورهایی که ویروس در آنها در حال گسترش بود به طور طبیعی آلوده شده بودند، متوقف شد. اما H1N1 "از بین نرفت". این مریضی هر ساله برمی گردد زیرا جمعیت آسیب پذیر، از طریق تولد های جدید، فراتر از آستانه مصونیت گله ای رشد می کند.

در سالهای 1941، 1977، 2009، 2012، 2015، 2017 و 2019 اپیدمی یا پاندمی هایی از H1N1 وجود داشته است. بدون واکسن، COVID-19 به خودی خود محو نمی شود. این مریضی همانطور که H1N1 در میان ما باقی مانده است، با ما خواهد ماند.

سوال ۴

پس چرا مصونیت گله ای بدون واکسن COVID-19 اینقدر خطرناک است؟

جوانان ممکن است همچنان مصاب به ویروس باقی بمانند و ممکن است در اثر COVID-19 شدید بمیرند.

مفکوره اصلی این پیشنهاد این است که اجازه داده شود تا جوانان کم خطرتر با جامعه معاشرت کنند و به طور طبیعی به ویروس کرونا آلوده شوند، در حالی که افراد آسیب پذیر مانند افراد سالمند فاصله اجتماعی خود را حفظ می کنند و زندگی خود را در فضاهای امن ادامه می دهند. طرفداران این استراتژی ادعا دارند که به اصطلاح "مصونیت طبیعی گله ای" ظهور خواهد کرد و ضمن محافظت از اقتصاد، آسیب SARS-CoV-2 را به حداقل خواهد رساند.

این استراتژی شامل حذف فاصله اجتماعی، نپوشیدن ماسک، بازگشایی مجدد رستوران ها و مدارس و آزاد بودن اجتماعات بزرگ جوانان می باشد در حالی که افراد آسیب پذیر و سالخورده مجبور می شوند برای مدت زمان نامعلومی در خانه یا مراکز مراقبت از سالمندان باقی بمانند.

اما دانشمندان هشدار می دهند تصور اینکه جوانان در خطر کمتری برای مصاب شدن به انتانات شدید هستند، گمراه کننده می باشد. جوانان مصاب به مریضی هایی مانند آسم، چاقی، اختلالات ایمنی، دیابت، شریاب قلبی یا کبدی در خطر بیشتر کوید شدید قرار دارند. و گرچه بیشتر انتانات در جوانان خفیف می باشند، بسیاری از جوانانی که به نظر سالم می رسند نیز دچار انتانات شدید شده اند و بسیاری نیز به خاطر مریضی مرده اند.

یافته های جدید منتشر شده در ماه سپتامبر نشان می دهد که COVID-19 چگونه می تواند بر روی جوانان تاثیر بگذارد. یک مقاله تحقیقاتی منتشر شده در JAMA Internal Medicine نشان داد که در میان بیش از 3200 بزرگسال 18 تا 34 ساله در ایالات متحده که با این مریضی در شفاخانه بستری شدند، 21% به مراقبت ویژه نیاز داشتند، 10% به ونتیلاسیون مکانیکی احتیاج داشتند و تقریباً 3% - 88 بیمار - درگذشتند. _____ از بین کسانی که زنده مانده بودند، 3 فیصد - 99 مریض - برای ادامه بهبودی مجبور به انتقال به مرکز صحت دیگری شدند.

سازمان جهانی صحت هشدار داد که در بسیاری از کشورها، جوانان در حال تبدیل شدن به اولین انتقال دهندگان کروناویروس هستند. بیش از نیمی از انتانات تأیید شده در استرالیا و فیلیپین اخیراً در افراد کمتر از 40 سال یافت شده اند که تمایز آشکاری دارد نسبت به ماه های قبل که مریضان سالمند بیشتر بودند. در ژاپن، 65٪ از انتانات اخیر در افراد زیر 40 سال رخ داده است.

از آنجا که علائم در جوانان اغلب خفیف است، بسیاری از انتانی شدن خود آگاه نیستند. آنها ممکن است با افراد گروه پرخطر مانند پدر و مادر پیر یا اقوام خود زندگی کنند. این امر خطر سرایت مریضی به آسیب پذیرترین افراد را افزایش می دهد: افراد سالمند، مریضان عادی، افراد تحت مراقبت طولانی مدت، افرادی که در مناطق شهری پرجمعیت و مناطق روستایی کم برخوردار زندگی می کنند.

یک بار مصاب شدن به ویروس، ایمنی را برای تمام عمر تضمین نمی کند

از آنجا که SARS-CoV-2 یک ویروس جدید است، دانشمندان هنوز نمی توانند بگویند که فرد پس از بهبودی از انتان تا چه مدت محافظت می شود. موارد اخیر انتان مجدد اشاره می کند که مصونیت در برخی از افراد تنها می تواند برای چند ماه ادامه داشته باشد. این بدان معناست که نه تنها مریضان بهبود یافته در خطر هستند، بلکه همچنین معلوم نیست واکسن های آینده چه مدت می توانند از افراد محافظت کنند

یک مطالعه جدید، که هنوز مورد تایید همپایان (peer-review) قرار نگرفته است، نشان می دهد که ایمنی در برابر ویروس SARS-CoV-2 که باعث COVID-19 می شود می تواند حداقل برای شش ماه - و احتمالاً بسیار بیشتر، شاید حتی سالها - ادامه یابد.



این مطالعه شامل 185 فرد کلانسال از 19 تا 81 سال در ایالات متحده بود که از COVID-19 بهبود یافته بودند. بیشتر کلانسالان مریضی خفیف داشتند. این مطالعه با محدودیت هایی همراه است، از جمله اینکه تحقیقات بیشتری نیاز است تا مشخص شود آیا یافته های مشابهی در میان گروه بزرگتری از افراد، افرادی که انتان شدیدتری داشتند یا در بین دوره های مختلف زمانی پس از بهبودی دیده می شوند.

برخی از مریضی ها چیزی را ایجاد می کنند که "ایمنی ضد عفونی کننده" نامیده می شود. ایمنی ضد عفونی کننده به این معنی است که پس از آلوده شدن برای اولین بار، احتمال مصاب شدن مجدد به آن مریضی بسیار کم است. به عنوان مثال، اگر در کودکی به آبله مرغان (Varicella) آلوده شده باشید، یک ایمنی قوی در بدن شما تولید می شود و تعداد کمی از افراد برای بار دوم آلوده می شوند.

به طور کلی، سرخک نیز در این گروه قرار می گیرد، اگرچه گزارش های نادر از مصاب شدن افراد به سرخک بیش از یک بار وجود دارد. خبر بد این است که ویروس هایی که از طریق غشای مخاطی بینی و گلو وارد بدن می شوند، مانند SARS-CoV-2 (ویروسی که باعث COVID-19 می شود)، معمولاً ایمنی ضد عفونی کننده ایجاد نمی کنند. نتایج حاصل از مطالعه بر روی میمون های رزوس ماکاک نشان می دهد واکسن های آزمایشی از ریه ها در برابر مریضی شدید محافظت می کنند اما از تکثیر ویروس در طرق تنفسی فوقانی جلوگیری نمی کنند. این بدان معنی است که افراد هنوز هم می توانند به SARS-CoV-2 آلوده شوند.

سوال ۵

آیا واکسن های نسل اول COVID-19 می توانند مصونیت گله ای را به همراه داشته باشند؟

هنگامی که واکسن COVID-19 تولید شد، آستانه ایمنی باید قابل دسترسی باشد. در نتایج نهایی، Pfizer و BioNTech آلمان در 18 نوامبر اعلام کردند که واکسن COVID-19 آنها 95٪ کارایی دارد، حتی بهتر از 90٪ موجود در تجزیه و تحلیل اولیه، و آنها برای دریافت مجوز استفاده اضطراری (EUA) از اداره غذا و داروی ایالات متحده آمریکا (FDA) درخواست خواهند داد. دو روز قبل، شرکت Moderna اعلام کرد که بر اساس آزمایشات بالینی مرحله سوم، واکسن COVID-19 آنها 94.5٪ موثریت دارد. AstraZeneca با همکاری دانشگاه آکسفورد، در 23 نوامبر اعلام کرد که واکسن ویروس کرونا به طور میانگین تا 70.4 فیصد باعث کاهش خطر ابتلا به COVID-19 می شود. این تخمین بر اساس تجزیه و تحلیل اولیه آزمایشات بزرگ مرحله سوم در انگلیس و برزیل بدست آمده است.

روند EUA سریعتر از تأییدیه استاندارد FDA است، که ممکن است شش تا 10 ماه طول بکشد. با این حال، داده های اثبات کننده ایمنی و موثریت هنوز برای گرفتن مجوز ضروری می باشند و FDA و کمیته مشورتی متخصصان از این داده ها برای سنجش خطرات و مزایای محصول مورد نظر استفاده می کنند.

اصطلاح موثریت واکسن برای سنجش میزان عملکرد موثر واکسن در جلوگیری از مریضی خاصی (در این مورد COVID-19) در محیط های تحقیقاتی کنترل شده به کار می رود. _ مطالعات موثریت واکسن بررسی می کند که یک واکسن تا چه اندازه از یک مریضی خاص در "دنیای واقعی"، جایی که مردم کارهایی مانند رفتن به فروشگاه های مواد غذایی، وظیفه و مکتب را انجام می دهند، وقایه کرده می تواند. اگر یک واکسن 95٪ کارایی داشته باشد، با استفاده از نمونه 100 شرکت کننده در یک آزمایش واکسن، 95 مریض به این مریضی مصاب نخواهند شد و 10 نفر به COVID-19 آلوده خواهند شد.

اگر هر دو واکسن تأیید FDA را دریافت کنند و در میان جمعیت زیادی در سراسر جهان توزیع شوند، دانشمندان قادر خواهند بود اثرات واکسن را در محیط های واقعی محاسبه کنند. موثریت واکسن در دنیای واقعی اصطلاحی بسیار مطمئن تر و دقیق تر است برای اینکه به ما بگوید یک واکسن چقدر در جلوگیری از مریضی در زندگی روزمره - نه فقط در یک محیط تحقیقاتی و کنترل شده- موثر است.



بر اساس یک مطالعه اخیر منتشر شده در مجله آمریکایی طب و قایوی، یک واکسن باید حداقل موثریت 70% داشته باشد و زمانی که این واکسن برای 75% جمعیت تطبیق شود قادر خواهد بود که به طور موثر شیوع کووید-19 را متوقف کند.

در حالی که واکسن ها به عنوان یکی از موفق ترین اقدامات صحت عمومی پنداشته می شوند، تعداد فزاینده ای از مردم معتقدند که واکسن ها یا نامصون هستند یا غیرضروری. این مسئله یک تهدید فزاینده برای موفقیت برنامه های واکسیناسیون هستند زیرا میزان های پوشش واکسن در سطح جهان در حال کاهش می باشند.

سیاست گذاران باید مراقب تأثیر احتمالی تردید و شبهه در مورد واکسن باشند. در واکنش به COVID-19، فعالیت برخی از سیاستمداران با علم ناسازگار بوده است و باعث کاهش بیشتر اعتماد به واکسن در بین عموم مردم می شود. اختلال بالقوه ناشی از سر باز زدن بخشی از مردم برای استفاده از واکسن می تواند بسیار حیاتی باشد. ارائه معلومات سازگار و دقیق علمی می تواند برخی از تردیدهای واکسن را تعدیل کند ولی اعتماد به واکسن ممکن است بهبود نیابد، مگر اینکه تلاشهای گسترده جهت افزایش اعتماد عمومی به موثریت و ایمنی واکسن، به واکنش صحت عامه و به سیستم های صحتی و دولت در کل انجام شوند.

وقتی اکثریت قریب به اتفاق جمعیت واکسینه شوند، مصونیت گله ای میزان کلی ویروس قابل انتشار در کل جمعیت را کاهش می دهد. در نتیجه، برای ایجاد محافظت لازم نیست تک تک افراد واکسینه شوند. این امر باعث می شود تا گروه های آسیب پذیر که نمی توانند واکسینه شوند، ایمن بمانند. با این وجود، دانشمندان هشدار می دهند که اختصاصاً انتانات تنفسی را به سختی می توان به طور کامل کنترل کرد - هر چند نوبت های واکسن به گونه ای تطبیق شوند که میزان ویروس در گردش در بین جمعیت را کاهش دهند.

سوال ۶

آستانه رسیدن به مصونیت گله ای چقدر است؟

نسبت جمعیت مورد نیاز برای مصونیت گله ای به میزان مسری بودن ویروس بستگی دارد. برای تعیین آستانه، متخصصان اپیدمیولوژی - متخصصان انتقال مریضی های انتانی - از یک مقدار تحت عنوان "تعداد تولید مثل اساسی" استفاده می کنند که اغلب R_0 نامیده می شود (آر صفر تلفظ می شود).

R_0 تعداد افرادی که یک فرد مسری در یک جمعیت مستعد، میتواند آلوده کند را اندازه گیری می کند. آر صفر برای SARS-CoV-2 بین 2 تا 3.2 است. به عبارت دیگر، انتظار می رود یک فرد مصاب به این مریضی، به طور متوسط بین 2 تا 3 نفر دیگر را آلوده کند.

برای SARS-CoV-2 این بدان معناست که برای رسیدن به مصونیت گله ای بین 60 تا 80 فیصد جمعیت باید مصون باشند. R_0 زیر 1 نشان می دهد که هر فرد آلوده، مریضی را به شخص دیگری منتقل نمی کند و از این رو تعداد موارد در حال کاهش است، این احتمالاً به جوامع اجازه می دهد تا حمایت های لازم را فراهم سازند. R_0 بالای 1 نشان می دهد که تعداد موارد در حال رشد است و شاید نیاز به قرنطینه مجدد یا اقدامات دیگر باشد. ویروسهای مختلف دارای R_0 متفاوت هستند. به عنوان مثال، ویروس سرخک بسیار مسری است و R_0 آن 12 تا 18 است، بنابراین برای جلوگیری از سرایت مریضی نیاز است فیصد بالایی از جمعیت توسط واکسیناسیون مصون شوند.

طبق WHO، برای مصونیت گله ای در برابر سرخک نیاز است حدود 95% از جمعیت واکسینه شوند. 5% باقیمانده با این واقعیت که سرخک در بین کسانی که واکسینه شده اند پخش نمی شود، مصون خواهند ماند. برای فلج اطفال، آستانه بین 80 تا 85 درصد است.



سوال ۷

آیا RO زیر 1 به معنای از بین رفتن ویروس است؟

خیر این بدان معناست که با فرض صحیح بودن اعداد، انتشار ویروس متوقف شده است. جایی که RO به زیر 1 برسد، این بدان معنی است که مثلاً هر 100 مریض کمتر از 100 نفر دیگر را آلوده خواهند کرد.

هر نسل متوالی از انتان نسبت به نسل قبل کوچکتر خواهد بود. اما مردم هنوز هم ممکن است مریض شوند و مردم هنوز هم ممکن است بمیرند. ممکن است مدت زیادی طول بکشد تا کشورها شاهد از بین رفتن کامل ویروس باشند، به خصوص اگر شیوع اولیه بد بوده است.

دیدن RO کمتر از 1 دلیلی برای آرامش و انتظار داشتن مسیری آسان نیست. حمله های بعدی نیز وجود خواهند داشت، به آسانی به اندازه کافی بزرگ می شوند که منابع محلی را تحلیل ببرند.

هیچ راه حل ساده ای وجود ندارد، اما یک راه حل وجود دارد: صبور ماندن و اطمینان از موثر بودن واکسن، شستن دستها و ماسک زدن، و بالاتر از همه، فشار آوردن برای آزمایش های گسترده در سطح جامعه و ردیابی تماس، به این ترتیب ما می توانیم شیوع های محلی را در هر جا و هر زمان که شکل بگیرند شناسایی و کنترل کنیم.



چگونه می توانم در این مورد گزارش دهم؟

1 - به مخاطبان خود یادآوری کنید که حتی با استفاده از واکسن، هنوز هم اقدامات وقایوی ضروری است

نتایج اعلام شده توسط Moderna و Pfizer-BioNTech در اواسط ماه نوامبر این امید را ایجاد کرده است که واکسن COVID-19 از اوایل سال 2021 در دسترس قرار می گیرد و همچنین، احتمالاً سایر واکسن های ضد مریضی نیز موثر خواهند بود.

چشم انداز جلوگیری از مریضی و مرگ و اجتناب از آسیب و رنج قرنطینه های طولانی مدت، دلیلی برای خوش بینی است. اما اگر چه امیدوار بودن و تشویق کردن حق ما است، اما ما از پایان دادن به COVID-19 به عنوان یک مسئله صحت عمومی فاصله داریم. مخاطبان شما ممکن است این سوال را داشته باشند که آیا واکسن جدید ویروس کرونا به این معنی است که در آینده نزدیک می توانند رعایت فاصله اجتماعی یا ماسک زدن را کنار بگذارند.

پاسخ منفی است. آنها حتی اگر واکسن هم بزنند باز هم باید این معیارها را رعایت کنند. چند دلیل برای این مسئله وجود دارد:

- اولین واکسنی که در دسترس خواهد بود احتمالاً واکسن دو دوزه است، به این معنی که حداقل یک ماه طول می کشد تا ایمنی کافی به اندازه ای ایجاد شود که ویروس شما را مریض نکند.
- در بهترین حالت، اواخر جولای یا اوایل سپتامبر 2021 نزدیکترین زمانی است که اکثر مردم بتوانند واکسینه شوند. این در صورتی است که مردم از واکسن زدن اجتناب نکنند، واکسن ها به زودی تأیید شوند، دولت های ایالتی و محلی بتوانند توزیع را سازماندهی کنند، واکسن ها همانطور که قرار است عمل کنند و شرکت های دوایی بتوانند واکسن ها را با سرعتی که همه امیدوارند بتوانند، تولید کنند.

راهنمایی های WHO در مورد نحوه استفاده ایمن ماسک صورت شامل موارد زیر است:

از لمس ماسک روی صورت خود، خودداری کنید
قبل از برداشتن ماسک دست های خود را پاک کنید
برداشتن ماسک توسط بندهای پشت گوش یا سر
اگر ماسک، تر و ناپاک نباشد و قصد استفاده مجدد از آن را دارید، در کیسه تمیز و قابل جمع شدن نگهداری کنید
دستان خود را پس از برداشتن ماسک پاک کنید

صرف نظر از همه اینها، خطرات همچنان وجود دارند و شما به خاطر منافع ژورنالیسم خدمات عامه و وظیفه دارید از ایمنی خوانندگان و بینندگان خود اطمینان حاصل کنید زیرا آنها ممکن است با تصور اینکه خطر آلودگی به COVID-19 کاهش یافته است محافظت از خود را کنار بگذارند. موارد زیر را باید به مخاطبان خود یادآوری کنید:

گوش دادن و پیروی از توصیه ها و راهنمایی های ملی را ادامه دهید.

توصیه های وزارت صحت عامه شما و WHO آخرین معلومات در مورد COVID-19 را به شما می دهند، از جمله اینکه علائم کدامند، اگر فکر می کنید به آن مصاب شدید چه باید انجام دهید و چگونه احتمال مصاب شدن به آن را کاهش دهید.

در نظافت دستان خود سهل انگاری نکنید.

خوانندگان و بینندگان شما ممکن است از شنیدن آن خسته شده باشند، اما واقعیت همچنان باقی است: لمس سطوح و سپس صورت شما احتمالاً باعث مریض شدن تان می شود و شستشوی دست (یا استفاده از ضد عفونی کننده دست) کلید کاهش انتشار ویروس است. دانشمندان دریافته اند که ویروس کرونا می تواند تا چهار ساعت روی مس، تا 24 ساعت روی مقوا و تا دو تا سه روز روی پلاستیک و فولاد ضد زنگ بماند.

مراکز کنترل و وقایه مریضی های ایالات متحده (CDC) پنج مرحله زیر را برای شستن دستها به روش صحیح در نظر گرفته است:

دستان خود را با آب پاک و روان (گرم یا سرد) تر کنید، شیر آب را بسته کرده و صابون بزنید.
با مالیدن دستان خود به یکدیگر به همراه صابون تمام سطح دستان خود را بشویید. پشت دستان خود، بین انگشتان و زیر ناخن های خود را بمالید و بشویید.
دستان خود را حداقل به مدت 20 ثانیه مالش دهید. به تایمر نیاز دارید؟ آهنگ "تولدت مبارک" را از ابتدا تا انتها دو بار زمزمه کنید.
دستان خود را به خوبی زیر آب روان و پاک آبکشی نمایید.
دستان خود را با استفاده از یک حوله پاک یا فشار هوا خشک نمایید.

در مورد رعایت فاصله فیزیکی سهل انگاری نکنید

اگرچه حمایت از مشاغل محلی که پس از قرنطینه ها تلاش دارند روی پای خود ایستاده شوند، مهم است، ولی لازم است که تصمیمات هوشمندانه ای برای محدود کردن تماس شخص به شخص بگیرید زیرا ویروس به این روش سرایت پیدا می کند. فاصله اجتماعی، که "فاصله فیزیکی" نیز نامیده می شود به معنای حفظ یک فضای امن بین خود و سایر افرادی است که از فامیل شما نیستند. برای تمرین فاصله اجتماعی یا جسمی، حداقل 6 فوت (طول حدود 2 بازو) از افراد دیگر که از فامیل شما نیستند، هم در فضای داخلی و هم در فضای باز فاصله داشته باشید.

1. در حالیکه چالش های زیر را تصدیق می کنید، سوالات درست را پرسان کنید.

معلومات محدود در مورد مصونیت

در حال حاضر، عوامل ناشناخته متعددی وجود دارند، از جمله اینکه آیا عفونت COVID-19 منجر به مصونیت می شود و این مصونیت چه مدت ممکن است ادامه یابد. ممکن است زمان بیشتری برای نظارت بر افرادی که آلوده شده و بهبود یافته اند ضرورت باشد تا مشخص شود آنها چه مدت مصونیت مریضی را نشان می دهند. این معلومات برای تعیین آستانه مصونیت گله ای ضروری هستند.

مصونیت ناسازگار

حتی اگر در نهایت مصونیت گله ای حاصل شود، شیوع ها ممکن است همچنان اتفاق بیفتند زیرا مصونیت در بین جمعیت عمومی ممکن است یکنواخت نباشد.

ایجاد توازن

اگر مسیر رسیدن به مصونیت گله ای COVID-19 نامشخص و نامطمئن است، برای کمک به ایجاد توازن بین صحت عمومی و بهبود وضعیت اقتصاد و جامعه، چه مراصلی ممکن است لازم باشند؟

2. جوانان را باید در فعالیت های مرتبط با COVID-19 سهم کنید تا آن را جدی تر بگیرند.

بسیاری از متخصصان نگرانند که همانطور که ویروس در جامعه منتشر می شود، افزایش تعداد موارد مریضی حتی در بین جوانان منجر به افزایش بستری شدن در شفاخانه و در نهایت افزایش مرگ و میر می شود. جوانان می توانند ویروس را به راحتی به سالمندان و کسانی که دارای مشکلات زمینه ای صحی هستند - که در معرض خطر بیشتری برای عوارض جدی ویروس هستند - منتقل کنند. شما می توانید از طریق گزارش خود موارد زیر را روشن کنید:

هرچه ارتباط آنها با دیگران نزدیکتر باشد و هرچه این تعاملات طولانی تر باشند، خطر گسترش COVID-19 بیشتر است.

ماسک ها به کاهش شیوع COVID-19 کمک می کنند. فضاهای داخلی نسبت به فضاهای بیرونی دارای خطر بیشتری هستند، زیرا حفظ فاصله افراد از یکدیگر دشوارتر است و تهویه هوا در فضاهای داخلی کمتر است. حتی اگر قبلاً این را شنیده باشند، به مخاطبان جوان خود یادآوری کنید که در مکانهای عمومی، هنگام حضور در اطراف افراد جدید و زمانی که حفظ فاصله اجتماعی امکان پذیر نیست، ماسک بزنند. آنها باید مرتباً دستان خود را بشویند، 6

مراکز کنترل و وقایه مریضی های ایالات متحده (CDC) یک جعبه ابزار برای افراد 15 تا 21 سال تهیه کرده است که از طریق لینک زیر قابل دسترسی است: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019>

