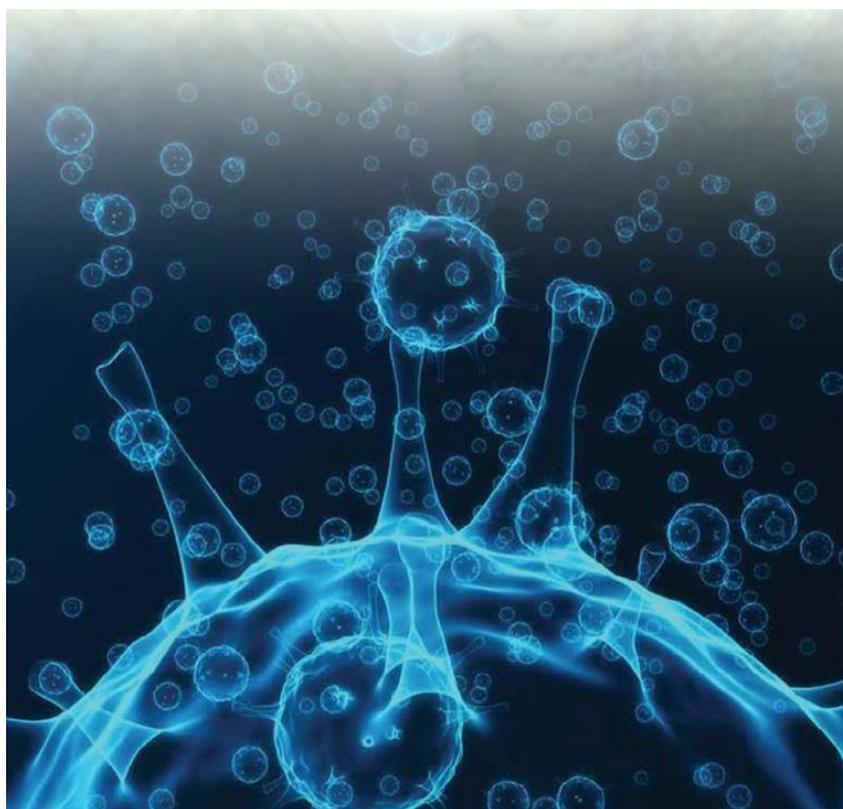




وزارت جهاد کشاورزی
سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی
موسسه آموزش و ترویج کشاورزی
دفتر آموزش کارکنان

بیماری‌های نو پدید و راه‌های پیشگیری (پیشگیری، مراقبت و کنترل کووید-۱۹ (کرونا ویروس))



گردآوری و تنظیم: دکتر لادن مخبرالصفا، متخصص پزشکی اجتماعی

استادیار پژوهش موسسه تحقیقات واکسن و سرم سازی رازی، سازمان تحقیقات، ترویج و آموزش کشاورزی

کد: ۱۴۴۴۰/۰۱/۵۰

شناسنامه

عنوان: بیماری‌های نو پدید و راه‌های پیشگیری (پیشگیری، مراقبت و کنترل کووید-۱۹ (کرونا ویروس))

تألیف: دکتر لادن مخبرالصفا، متخصص پزشکی اجتماعی

ویراستار: دکتر سید جلال الدین بصام

سفارش: دفتر آموزش کارکنان، موسسه آموزش و ترویج کشاورزی

ناشر: نشر آموزش کشاورزی، دفتر شبکه دانش و رسانه‌های ترویجی، موسسه آموزش و ترویج کشاورزی

شمارگان: محدود

سال انتشار و بازنگری: اردیبهشت ۱۳۹۹

برای غنا بخشیدن به محتوای این توصیه‌نامه لطفاً نظرات، انتقادات و پیشنهادهای خود را از طریق شماره تلفن و دورنگار زیر با ما در میان بگذارید.

شماره تماس ۲-۴۴۱۰۴۴۳ و دورنگار ۴۴۵-۴۴۳۰۴۴۳

پیشگفتار

با شیوع بیماری کووید-۱۹ در اواخر سال ۱۳۹۸ در بسیاری از کشورهای جهان، منجمله ایران، ضرورت آگاه سازی فوری همگانی از راه‌های مقابله با این ویروس جدید، کمیته کارشناسی بررسی و تدوین دوره خاص آموزش کارکنان وزارت جهاد کشاورزی در ۲۷ اسفند ۱۳۹۸ تشکیل و طی جلسات فشرده ای که به صورت مجازی تشکیل شد دوره آموزشی «بیماری‌های نو پدید و راه‌های پیشگیری (پیشگیری، مراقبت و کنترل کووید-۱۹ (کرونا ویروس))» تدوین، در تاریخ ۱۰ فروردین ۱۳۹۹ تصویب و در تاریخ ۱۲ فروردین ۱۳۹۹ برای اجرا به کلیه واحدهای وزارت جهاد کشاورزی ابلاغ شد.

پیرو ابلاغ این بخشنامه، دوره‌های متعددی به صورت ویدئو کنفرانس برای شماری از مدیران و کارشناسان برگزار شد. با تلاش خانم دکتر مخبرالصفاء، جزوه حاضر برای ارائه در کلاس‌های آموزشی و همچنین تدریس به صورت الکترونیکی در مدت کوتاهی گردآوری و تدوین شد و سپس مطابق با ضوابط دفتر آموزش کارکنان تنظیم و ویرایش گردید. امید است مطالعه این جزوه آموزشی برای همگان مفید باشد و با رعایت مطالب آن گام‌های اساسی برای مهار ویروس کرونا جدید برداشته شود و هرچه سریعتر از تبعات ویرانگر این بیماری همه‌گیر رهایی یابیم.

در اینجا لازم است از حضور و مشارکت فعال آقای حسن آهنگری، آقای دکتر رحیم میرزایی ملاحمد، آقای دکتر مرتضی ملک بارند، خانم دکتر لادن مخبرالصفاء، خانم پرتوی، آقای دکتر و خانم دکتر فرید در کمیته کارشناسی بررسی و تدوین و تصویب دوره آموزشی که در ایام تعطیلات نوروز سال جاری به صورت فشرده برگزار شد از صمیم قلب سپاسگزاری نمایم. همچنین از حمایت و پشتیبانی آقای دکتر علی اکبر مویدی، آقای دکتر حسین نوری و مهندس فرهاد فتحی کمال تشکر را دارد.

سید جلال الدین بصام

مدیرکل دفتر آموزش کارکنان

اردیبهشت ۱۳۹۹

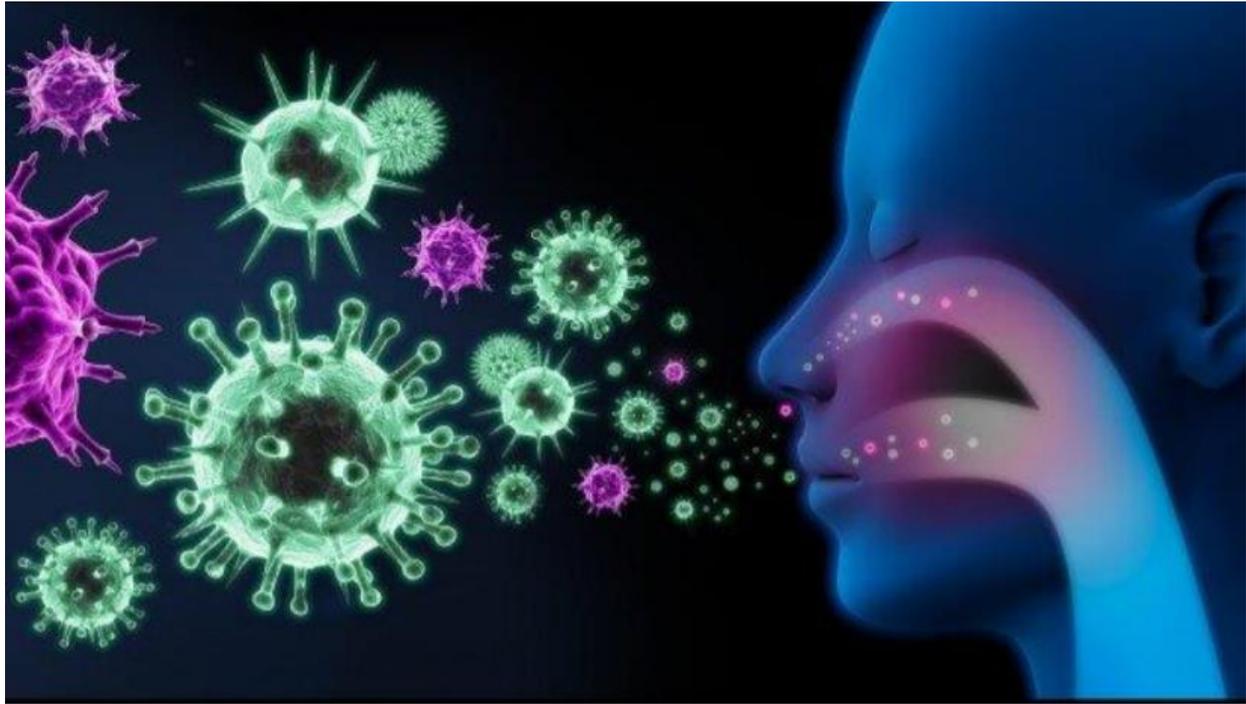


فهرست مطالب:

- ۱- کلیات، شناخت کرونا ویروس‌ها و عامل کووید ۱۹
- ۲- راه‌های انتقال و اپیدمیولوژی بیماری
- ۳- سیر بالینی، علائم و نشانه‌های بیماری
- ۴- اصول کلی تشخیص، درمان و مراقبت‌های بیماری
- ۵- جداسازی، قرنطینه و فاصله‌گذاری اجتماعی
- ۶- اصول مراقبت و بهداشت فردی
- ۷- انواع وسایل حفاظت فردی و چگونگی استفاده از آنها
- ۸- راهنمای گندزدایی
- ۹- اقدام‌های پیشگیرانه در منزل، خارج از منزل و محیط کار
- ۱۰- نکات کاربردی تغذیه در اپیدمی کرونا
- ۱۱- منابع

فصل ۱

کلیات، شناخت کرونا ویروس ها و عامل کووید ۱۹



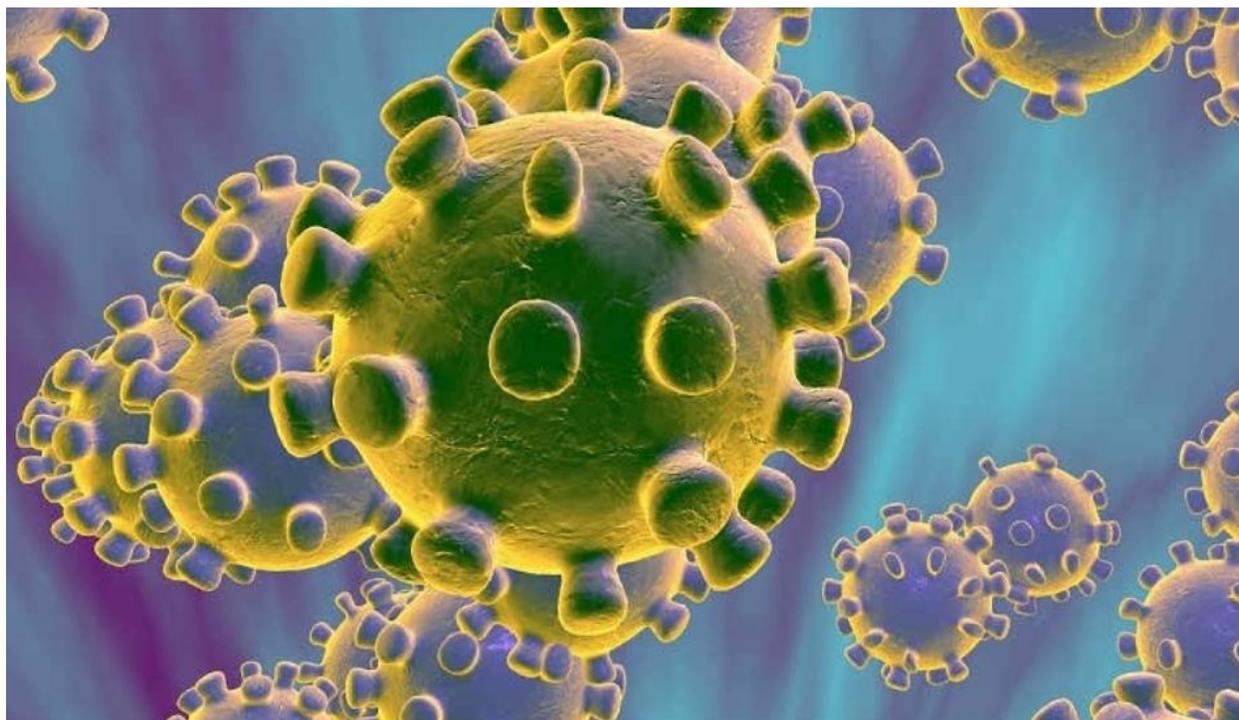
آنچه در این فصل خواهید آموخت:

- انواع ویروس کرونا کدامند؟
- سابقه بیماری های همه گیر ناشی از ویروس کرونا چیست؟

مقدمه:

در ۳۱ دسامبر سال ۲۰۱۹ میلادی، خوشه‌ای از موارد عفونت شدید تنفسی در شهر ووهان (Wuhan)، استان هوبای، کشور چین گزارش شد. چند روز پس از رد تشخیص آنفوانزای فصلی، آنفوانزای پرندگان، آدنوویروس و سایر عوامل بیماری‌زا، بالاخره در ۹ ژانویه ۲۰۲۰ از ۱۵ نفر از ۵۹ بیمار بستری یک کرونا ویروس جدید که ۷۰٪ قرابت ژنتیکی با سارس و در زیرگونه Sarbecovirus قرار دارد، جدا شد. در ابتدا این ویروس به اختصار n-CoV2019 نام گرفت و در حال حاضر تحت عنوان disease 2019 COVID-19 (Coronavirus) نام‌گذاری شده است. ۱۱ روز پس از گزارش اولین موارد بیماری، همزمان با ۱۱ ژانویه ۲۰۲۰، اولین مورد فوت ناشی از این ویروس در چین گزارش شد و طی ۹ روز پس از آن تا ۲۰ ژانویه ۲۰۲۰ موارد مثبت از کشورهای دیگر مانند تایلند، ژاپن، کره جنوبی و آمریکا نیز گزارش شد و در حال حاضر کلیه کشورهای جهان با این ویروس درگیر شده‌اند. انتقال فرد به فرد عفونت به کادر درمانی شرایط را پیچیده‌تر نمود. حاصل این همه‌گیری بزرگ، پر شدن تخت‌های بیمارستانی، خستگی مفرط تیم‌های درمانی، کمبود شدید وسایل حفاظت فردی، ابتلای کارکنان بیمارستان، کمبود نیروی انسانی، گسترش بیماری و نگرانی در شهرهای مختلف چین و برخی کشورهای جهان بود. این بیماری جدید (نوپدید) یک بیماری قابل انتقال از حیوان به انسان محسوب می‌شود. اما هنوز راه‌های انتقال، مخازن حیوانی، راه‌های پیشگیری، تظاهرات دقیق بالینی آن نیاز به مطالعات بیشتر دارد.

ویروس شناسی کرونا ویروس‌ها:



کرونا ویروس چیست؟

تا کنون تقریباً ۳۰ نوع کرونا ویروس شناسایی شده است. کرونا ویروس‌ها در واقع جزء بیماری‌های مشترک بین انسان و حیوان (زئونوتیک‌ها) محسوب می‌شوند، یعنی می‌توانند از حیوانات به انسان منتقل شوند. به طور مثال بیماری سارس از گربه به انسان

منتقل شد و مرس از شتر به انسان منتقل گردید. میزبان اصلی کرونا ویروس‌ها پرندگان و پستانداران هستند ولی به ندرت می‌توانند جهش پیدا کنند و انسان را نیز آلوده سازند. می‌توان خفاش را منشأ و مخزن اکثر کرونا ویروس‌ها دانست که از طریق میزبان واسط انسان را آلوده می‌کند. کرونا ویروس‌ها طیف گسترده‌ای از بیماری‌های تنفسی، روده، کبدی، عصبی با شدت‌های مختلف در گربه، سگ، گاو، طیور و خوک ایجاد می‌کنند.

واژه کرونا ویروس از کلمه لاتین "Corona" به معنی تاج یا هاله گرفته شده است. این نام‌گذاری به علت شکل ظاهری ویروس‌ها (شکل عفونی ویروس‌ها) است که به دلیل پیلومرهای چماقی شکل در زیر میکروسکوپ الکترونی، ظاهری شبیه تاج خورشید دارند. این خانواده، بزرگترین ویروس‌های کروی RNA دار هستند و ژنوم آنها به صورت RNA تک‌رشته‌ای با پولاریته مثبت، non segmented است، از مهم‌ترین خصوصیات کرونا ویروس‌ها جهش و نوترکیبی بالای آن است که در هر بار تکثیر جهش‌های حذفی فراوانی در آنها رخ می‌دهد. نوترکیبی RNA ممکن است به تکامل تدریجی نژادهای جدید ویروس نسبت داده شود. کرونا ویروس‌ها از تیره Coronaviridea و در راسته Nidovirales قرار دارند. سویه‌های مختلفی در این خانواده بزرگ ویروسی قرار دارند که سبب بروز بیماری‌های تنفسی در افراد به ویژه در فصل‌های زمستان و بهار می‌گردد

زیر خانواده‌ی کرونا ویروس از نظر ژنوتایپی و سرولوژی به ۴ دسته طبقه‌بندی می‌شوند: آلفا، بتا، گاما و دلتا.

کرونا ویروس‌های انسانی (H-COV) در دو گروه طبقه بندی می‌شوند:

گروه آلفا شامل: HCOV-NL63 و HCOV-229E

گروه بتا شامل: HCOV-HKU1 و HCOV-OC43) و سندرم تنفسی خاورمیانه MERS-HCOV و سندرم حاد تنفسی شدید SARS-HCOV می‌باشد .

از آلفا کرونا ویروس‌های مهم در حیوانات می‌توان عامل پریتونیت در گربه‌سانان را نام برد. در خفاش هم چندین آلفا کرونا ویروس دیده شده است. لازم به ذکر است رسپتور (گیرنده) اصلی برای ویروس HCOV-229E، آمینوپپتیداز و برای ویروس HCOV-NL63 شبیه گروه بتا، آنزیم ACE 2 (Angiotensin Converting Enzyme) می‌باشد.

HCOV-HKU1 و HCOV-OC43 دارای فعالیت هماگلوپتینین استراز هستند و احتمالاً از سیالیک اسید به عنوان رسپتور استفاده می‌کنند. بتاکرونا ویروس‌های مهم حیوانی شامل ویروس هپاتیت موشی است که یک مدل آزمایشگاهی برای هر دو ویروس هپاتیت و بیماری دمیلینه شدن دستگاه عصبی مرکزی است و همچنین کرونا ویروس گاو که عامل ایجاد اسهال در گوساله می‌باشد. کرونا ویروس گاوی شباهت بسیار به HCOV-OC43 دارد، به طوریکه هردو ویروس را در یک گونه به نام «بتا کرونا ویروس ۱» قرار داده‌اند. کرونا ویروس انسانی اولین بار در سال ۱۹۶۰ میلادی شناسایی شد و توسط این دو ویروس HCOV-229E و HCOV-OC43 علائم شبه سرما خوردگی ایجاد می‌کرد. با کووید ۱۹ تاکنون ۷ ویروس کرونا که برای انسان بیماری‌زا می‌باشد شناخته شده‌اند. کرونا ویروس‌ها در انسان می‌توانند طیفی از بیماری‌ها از یک سرما خوردگی ساده تا بیماری‌های بسیار شدید مثل سارس (SARS-cov)، مرس (MERS-cov) و کرونا ویروس جدید که در چین در سال ۲۰۱۹ شناسایی شد را ایجاد نمایند. به علت داشتن mRNA های در هم پیچیده لفظ Nido= nest درهم و تودرتو لقب گرفته‌اند.

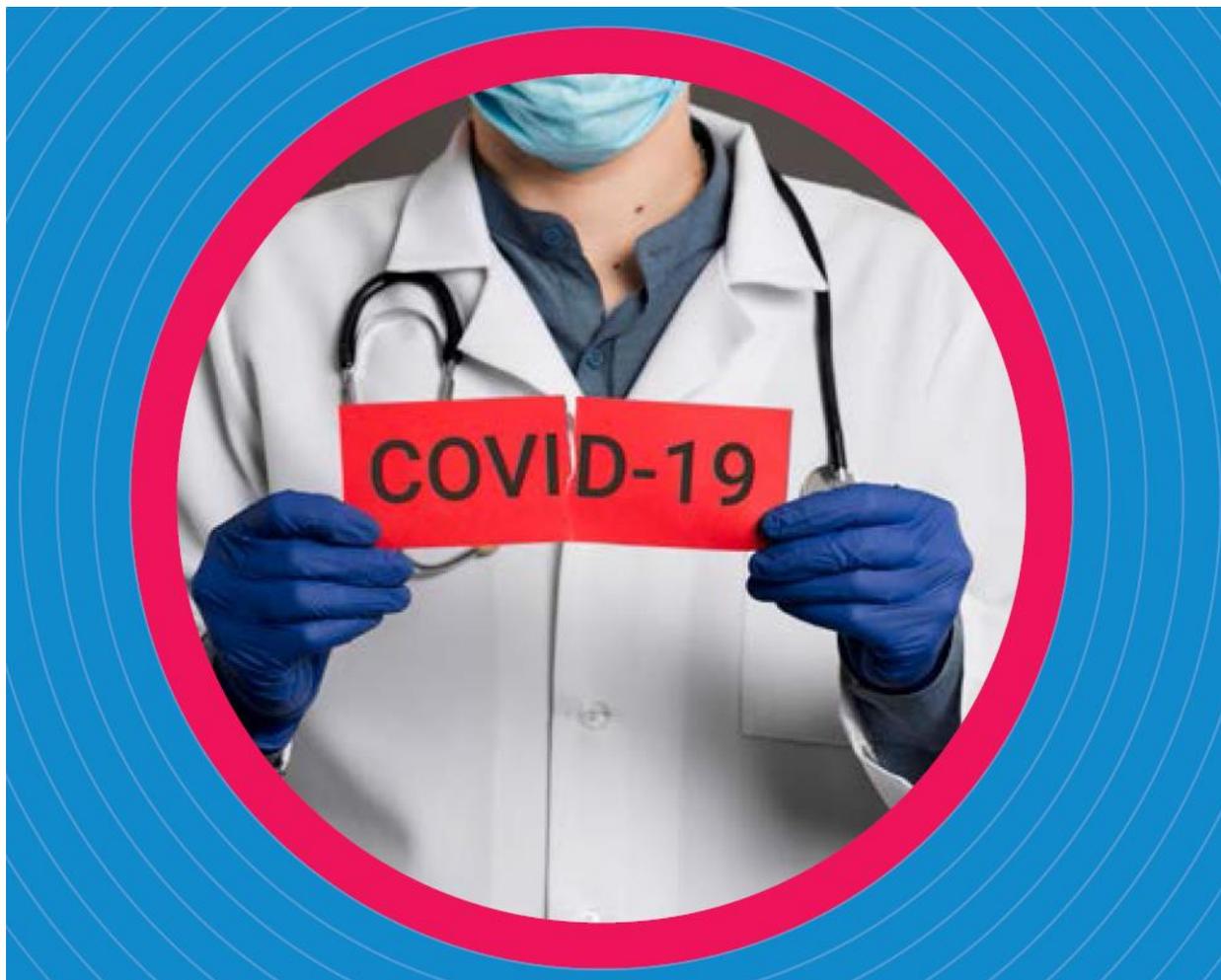
کرونا ویروس‌ها در انسان ابتدا در مخاط سلول‌های مژک‌دار تنفسی در ناحیه‌ی بینی و حلق ایجاد عفونت می‌کنند و تقریباً علت حدود ۱۵ درصد عامل سرماخوردگی‌ها کرونا ویروس‌ها می‌باشند. البته در موارد بسیار کم ممکن است همین چهار ویروس سبب برونشیت شیرخواران، تشدید آسم و یا برونشیت مزمن و نیز ایجاد پنومنی در افراد سالمند و یا بیماران با نقص ایمنی شوند.

سه استرین از بتا کرونا ویروس‌ها قدرت بیماری‌زایی بیشتری داشتند سارس، مرس، کووید-۱۹ که تاریخچه بروز و بیماری‌زایی آنها مختصراً بدین شرح است:

- در نوامبر ۲۰۰۲ در کشور چین بیماری جدیدی با تظاهرات نارسایی حاد تنفسی که عامل آن کرونا ویروسی با عنوان HCOV-SARS شناسایی شد، بیش از ۳۰ کشور در ۴ قاره را آلوده کرد و منشأ اولیه آن یک پزشک چینی ۶۲ ساله بود. بیشترین مبتلایان در چین، هنگ کنگ، کانادا، تایلند، سنگاپور و ویتنام بودند. میزان کشندگی حدود ۱۰٪ داشت و طی یک سال ۸۰۹۸ نفر مبتلا با ۷۴۴ مورد مرگ ایجاد کرد و بعد از ژوئن ۲۰۰۳ گزارش دیگری از موارد آلودگی با این ویروس گزارش نشد. بعد از آن دو ویروس دیگر HCOV-NL63 و HCOV-HKU1 به سرعت کشف شد و گستردگی جهانی پیدا کرد ولی بیماری‌زایی آنها مانند دو استرین اول شبیه به سرماخوردگی بود.
- در سال ۲۰۱۲ ویروس جدید دیگری از این خانواده از چند بیمار با نارسایی حاد تنفسی جداسازی شد. در ماه می ۲۰۱۳ کمیته بین‌المللی تاکسونومی ویروس‌ها نام MERS-COV را به آن دادند که مخفف Middle East Respiratory Syndrome-corona virus است. بیشترین میزان گزارش این ویروس در کشورهای عربی واقع در شبه جزیره عربستان بود و در صورت مشاهده در کشورهای دیگر همگی سابقه مسافرت به این منطقه را داشتند. این ویروس برخلاف سایر کرونا ویروس‌ها که تمایل به درگیری و عفونت بافت‌های تنفسی را داشتند، قدرت آلودگی سایر بافت‌ها از جمله کبد، روده، ماکروفاژها و... و قدرت درگیر کردن و آلودگی مولتی ارگان را داشت. موارد بدون علامت در این نوع ویروس گزارش نشد. میزان کشندگی بسیار بالاتر از سارس و حدود ۳۵/۵٪ داشت. البته قدرت انتقال از سارس بسیار پایین‌تر بود. ۲۴۶۵ مورد تایید شده با ۸۵۰ مورد مرگبار از ۲۷ کشور گزارش شد که ۲۰۷۳ مورد با ۷۷۲ مرگ آن در عربستان بود.
- COVID-19 یک بتا کرونا ویروس است که شباهت زیادی به ویروس سارس داشته و از گیرنده‌ی ACE2 برای ورود به سلول استفاده می‌کند. کووید-۱۹ قدرت انتقال و سرایت بسیار بالایی دارد که نسبت به ویروس سارس و مرس بالاتر است. البته واگیری سارس از مرس بیشتر بود. ولی میزان کشندگی ویروس نسبت به این دو پایین‌تر است. سارس حدود ۱۰٪، مرس ۳۵٪ و کووید ۱۹ بین ۲ تا ۴٪ گزارش شده است.
- سایر کرونا ویروس‌ها گاما و دلتا در انسان تا کنون بیماری ایجاد نکرده است. گاما کرونا ویروس‌ها شامل کرونا ویروس‌های اولیه مرغی هستند و بیشترین نوع آن ویروس عامل برونشیت در طیور است. این ویروس‌ها پاتوژن‌های مهم دامپزشکی هستند که عامل بیماری تنفسی و مجاری هوایی در طیور می‌باشند. دلتا کرونا ویروس‌ها شامل کرونا ویروس‌های تازه کشف شده در چندین گونه از پرندگان آوازخوان می‌باشند.

فصل ۲

راه‌های انتقال و اپیدمیولوژی بیماری



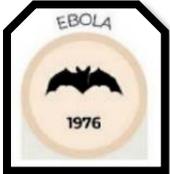
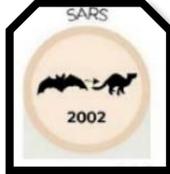
آنچه در این فصل خواهید آموخت:

- سوابق همه‌گیری‌های قبلی
- مفاهیم و اصطلاحات تخصصی کرونا
- راه‌های انتقال بیماری کووید-۱۹

مقدمه

بیماری کووید-۱۹ از زمره بیماری‌های نوپدید می‌باشد و به علت نوظهور بودن، اطلاعات کافی در خصوص سیر و خصوصیات بیماری، درمان و پیشگیری وجود ندارد و موضوع مهم دیگر اینکه همه‌ی افراد جامعه در مقابل آن حساس بوده و هیچگونه مقاومت و مصونیتی از قبل وجود ندارند. باید توجه کرد که اکثریت افراد آلوده و بیمار به شکل بی‌علامت و یا با علائم خفیف که خود و دیگران از آلودگی آنها بی‌اطلاع هستند، در جامعه در حال انتشار و گسترش ویروس می‌باشند. بنا بر شواهد، ویروس کرونا قدرت سرایت بسیار بالایی داشته و در محیط بیرون مدت زمان طولانی (بسته به نوع و جنس سطح) باقی می‌ماند.

سوابق همه‌گیری‌های قبلی

<p>سال: ۱۹۷۶ بیماری: ابولا مکان شروع اپیدمی: کنگو تعداد ابتلا: ۳۳۶۸۷ تعداد مرگ: ۱۴۶۹۳ کشندگی بیماری: ۴۴٪</p>		<p>سال: ۱۹۶۷ بیماری: ماربورگ مکان شروع اپیدمی: اوگاندا تعداد ابتلا: ۵۹۰ تعداد مرگ: ۴۷۸ کشندگی بیماری: ۸۱٪</p>	
<p>سال: ۲۰۰۲ بیماری: سارس مکان شروع اپیدمی: چین تعداد ابتلا: ۸۰۹۸ تعداد مرگ: ۷۷۴ کشندگی بیماری: ۱۰٪</p>		<p>سال: ۱۹۹۹ بیماری: نیپاه مکان شروع اپیدمی: مالزی تعداد ابتلا: ۴۹۶ تعداد مرگ: ۲۶۵ کشندگی بیماری: ۵۳٪</p>	
<p>سال: ۲۰۰۹ بیماری: آنفولانزای خوکی (H1N1) مکان شروع اپیدمی: آمریکا و مکزیک تعداد ابتلا: حدود یک میلیون تعداد مرگ: ۱۲۳۰۰۰-۲۰۳۰۰۰ کشندگی بیماری: کمتر از ۰/۰۱٪</p>		<p>سال: ۲۰۰۳ بیماری: آنفولانزای پرندگان (H5N1) مکان شروع اپیدمی: چین تعداد ابتلا: ۸۶۱ تعداد مرگ: ۴۵۵ کشندگی بیماری: ۵۳٪</p>	
<p>سال: ۲۰۱۳ بیماری: آنفولانزای پرندگان (H7N9) مکان شروع اپیدمی: چین تعداد ابتلا: ۱۵۶۸ تعداد مرگ: ۶۱۶ کشندگی بیماری: ۳۹٪</p>		<p>سال: ۲۰۱۲ بیماری: سندرم تنفسی خاورمیانه مکان شروع اپیدمی: عربستان تعداد ابتلا: ۲۴۹۴ تعداد مرگ: ۸۵۸ کشندگی بیماری: ۳۵٪</p>	

<p>سال: ۲۰۱۹ بیماری: کووید ۱۹ مکان شروع اپیدمی: چین تعداد ابتلا: ۳.۴۰۱.۰۰۲ تعداد مرگ: ۶۰۲.۲۳۹ کشندگی بیماری: ۰.۷٪ * تا تاریخ اول مه ۲۰۲۰</p>		<p>سال: هر سال بیماری: آنفلوآنزای فصلی مکان شروع اپیدمی: تعداد ابتلا: حدود یک میلیارد تعداد مرگ: ۲۹۰۰۰۰-۶۵۰۰۰۰ کشندگی بیماری: کمتر از ۰/۰۱٪</p>	
--	---	---	---

تعاریف مهم در اپیدمیولوژی:

اپیدمی (همه گیری): زمانی که شمار یک بیماری عفونی در یک جامعه و یا کشور به یکباره زیاد شود یا به عبارتی از حد قابل انتظار بیشتر شود به آن اپیدمی اطلاق می شود.

پاندمی (عالم گیری): زمانی که افزایش گزارش یک بیماری از چندین کشور و قاره صورت گیرد. البته این موضوع بسته به گستره جغرافیایی شیوع بیماری دارد و ارتباطی با مرگ و میر و یا شدت بیماری ندارد. سازمان مسئول اعلام پاندمی WHO می باشد.

میزان کشندگی: میزان مرگ و میر مبتلایان به یک بیماری را گویند. هرچه بالاتر باشد یعنی شدت بیماری بیشتر و در واقع نشان دهنده توانایی بیشتر عامل بیماری را در آسیب رساندن به جمعیت مشخص در یک دوره زمانی مشخص است و هدف از تعیین آن تهیه و تامین امکانات کافی برای مدیریت کردن بیماری است.

میزان مولد پایه (R0): این شاخص در اپیدمی ها بسیار با ارزش است و گویای این است که یک فرد عفونی در طی مدت عفونت زایی چند نفر را می تواند مبتلا نماید. برای کنترل اپیدمی هرچه زودتر وارد عمل شویم و این عدد را به یک یا کمتر برسانیم اپیدمی زودتر کنترل می شود. این شاخص به سه عامل: مدت زمانی که فرد می تواند بیماری را منتقل کند، تعداد تماس و احتمال انتقال در هر تماس بستگی دارد که برای بیماری کووید ۱۹- در ماه فروردین در ایران ۲/۵ برآورد شد. یعنی یک فرد آلوده در طول مدت عفونت خود ۲ تا ۳ نفر را آلوده می کند. البته این شاخص در جوامع مختلف و مراحل مختلف اپیدمی تفاوت دارد.

اپیدمیولوژی بیماری:

سازمان بهداشت جهانی ۴ وظیفه مهم را برای سیستم سلامت کلیه کشورهای دنیا مشخص نموده است:

۱- مراقبت فعال بیماری ۲- تشخیص زود هنگام بیماری ۳- مدیریت بیماری ۴- ایزوله نمودن بیماران
مثال های گویای این موضوع در مدیریت و کنترل این بیماری در کشورهای مثل کره جنوبی و تایوان می باشد که استراتژی انجام گرفته در آنها مختصراً در ذیل آمده است.

خاطر نشان می گردد که برای مهار پاندمی کشورها باید در زمینه های

۱. دستورات هماهنگ و مداوم برای «ماندن در خانه» در سطح کشور

۲. انجام تست SARS-COA2 سریع و در مقیاس بالا برای شناسایی زود هنگام افراد آلوده

۳. بهبود ظرفیت پاسخ دهی مراقبت های بهداشتی و درمانی

گام بردارند و لازم است رهبران سیاسی کشورها مهار اپیدمی را به عنوان اولویت اول قرار داده و بی شک تامین مالی و تخصیص بودجه کافی اساس این مبارزه را تشکیل می دهد.

در آخرین نشست خبری مدیر کل سازمان بهداشت جهانی از کلیه کشورهای خواست که رفاه اجتماعی و تامین مایحتاج مردم را در برنامه های خود قرار دهند و از کنار گذاشتن فاصله گذاری اجتماعی و محدودیت ها پرهیز نمایند.

در یک بحران بی سابقه هستیم که پاسخ بی سابقه می طلبد

دکتر تدروس دبیر کل سازمان بهداشت جهانی در تاریخ ۱۵ فروردین ۹۹ (۳ آوریل ۲۰۲۰) در مورد چگونگی پاسخ کشورها به پاندمی کرونا ویروس نکات مهمی گفت که چکیده آن در زیر آمده است:

اگر کشورها خیلی سریع به رفع محدودیت‌های اجتماعی متوسل شوند، ویروس می‌تواند زنده بماند و تأثیرات بد اقتصادی شدیدتر و طولانی‌تر از زمانی شود که محدودیت‌ها اعمال شده بود.

پاندمی کووید-۱۹ بسیار بیشتر از یک بحران بهداشتی است. همه ما از عواقب ژرف اجتماعی و اقتصادی این بیماری آگاهی داریم. محدودیت‌هایی که بسیاری از کشورها برای حمایت از سلامتی در نظر گرفته‌اند بر درآمد افراد و خانواده‌ها و اقتصاد جوامع و ملت‌ها فشار سنگینی وارد کرده است. همه در تلاش هستیم تا هم از زندگی و هم از زندگی کردن محافظت کنیم. اما در نهایت بهترین راه برای پایان دادن به محدودیت‌ها و کاهش اثرات اقتصادی آن، کنترل این ویروس است. بنابراین سرمایه‌گذاری در سلامت یک سرمایه‌گذاری اساسی نه تنها در راه نجات زندگی‌ها، بلکه در بهبود پایدار ساختارهای اجتماعی و اقتصادی است.

سه نکته اصلی وجود دارد که توصیه می‌شود کشورها بر آن تمرکز کنند:

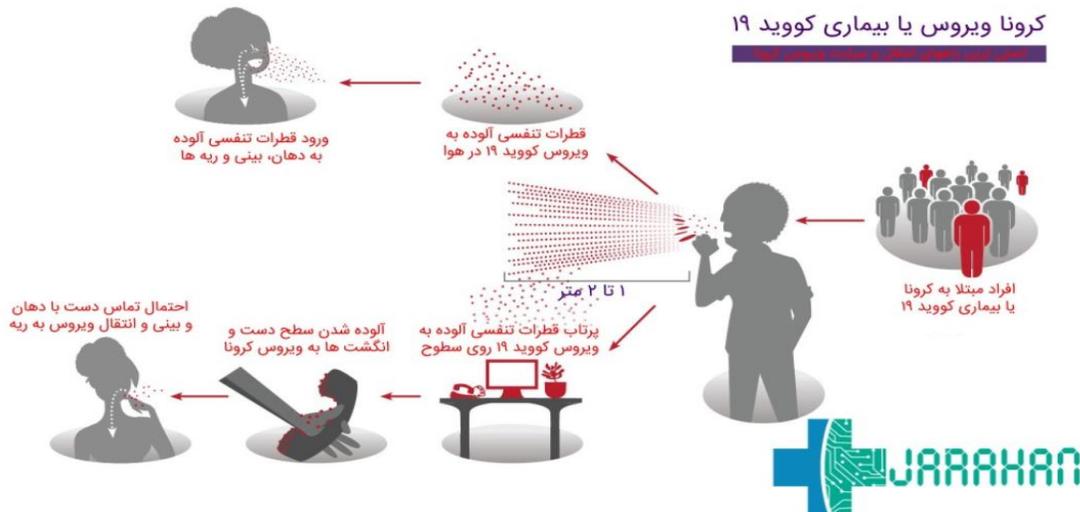
اول، ما از همه کشورها می‌خواهیم تا اطمینان حاصل کنند که اعتبارات مالی مورد نیاز برای سیستم خدمات سلامت کشور در راستای مبارزه با این ویروس تامین می‌شود.

دوم، از کشورها می‌خواهیم تا زیرساخت‌های خدمات بهداشتی را تقویت کنند. این بدان معناست که باید به کارکنان بهداشت و درمان حقوق و دستمزد مناسب پرداخت شود و ساختار درمانی کشور برای خرید لوازم پزشکی ضروری به بودجه کافی دسترسی داشته باشد.

سوم، ما از همه کشورها می‌خواهیم موانع مالی برای مراقبت از بیماران را از بین ببرند. اگر خدمات با قیمت مناسب و (یا رایگان) به مردم داده نشود، فقط مردم آسیب نمی‌بینند، بلکه کنترل همه‌گیری سخت‌تر شده و ساختارهای اجتماعی جامعه را در معرض خطر قرار می‌دهد. از این خانواده‌های آسیب‌پذیر و یا دارای شرایط اقتصادی نامناسب با پرداخت حداقل هزینه‌های زندگی حمایت کنید. عواقب اجتماعی فشار بر این خانواده‌ها بسیار زیاد است.

راه‌های انتقال کووید-۱۹

انتقال ویروس کرونا از دو راه انتقال قطره‌ای و انتقال تماسی صورت می‌گیرد. انتقال از طریق آئروسل در مورد پزشکان و پرستارانی که در ICU با بیماران شدیداً بدحال سرو کار دارند و در زمان انجام اقداماتی مانند لوله‌گذاری داخل تراشه، برونکوسکوپی و... ممکن است اتفاق بیفتد.



لذا توجه به موارد زیر مارا در مراقبت و پیشگیری از آلودگی به این ویروس کمک خواهد کرد.

افراد در تماس نزدیک:

- تماس بیمارستانی با بیمار، شامل ارائه مستقیم خدمت بالینی کادر بیمارستانی به بیمار محتمل/قطعی کووید-۱۹
- تماس با عضو دیگری از تیم درمانی که خود مبتلا به کووید-۱۹ شده باشد.
- فردی از افراد خانواده از بیمار مشکوک/محتمل/قطعی کووید-۱۹ مراقبت مستقیم نموده است.
- همکار بودن یا همکلاس بودن با فرد مبتلا به کووید-۱۹ یا هر تماس شغلی با بیمار مبتلا به کووید-۱۹ در فضای بسته مشترک (تماس بیش از ۱۵ دقیقه در فاصله کمتر از دو متر)
- همسفر بودن با فرد مبتلا به کووید-۱۹ در یک وسیله نقلیه مشترک .
- انتقال در تماس‌های نزدیک از طریق مستقیم با مواجهه فرد با ترشحات بیمار در هنگام عطسه، سرفه صورت می‌گیرد، همچنین به صورت غیر مستقیم در تماس با سطوح آلوده به ویروس و تماس دست آلوده شده به چشم، دهان و بینی صورت می‌گیرد.
- از لوازمی که در محیط کار ممکن است توسط کارکنان لمس شده و منشأ آلودگی باشند مانند لوازم التحریر، دستگیره درب، کلیدآسانسور، سایر تجهیزات اداری، مواد دخانی مشترک، دستگیره ناوگان عمومی و سرویس‌های اداری، موس، کی‌برد، مواد غذایی فله (قند، نان...)، ظروف مشترک غذاخوری.
- روبوسی، دست دادن با افراد به ظاهر سالم که ممکن است از ناقلین بدون علامت باشند، یکی از راه‌های انتقال ویروس می‌باشد.
- انتقال از طریق ادرار و مدفوع امکان پذیر است. به خصوص در بررسی‌ها نشان داده شده است که دفع ویروس از طریق مدفوع در بیماران مبتلا به فرم شدید ممکن است طولانی باشد.
- انتقال از طریق آئروسول برای افراد پرخطر (کادر درمانی و شرایط بحرانی) و نیز در زمان کشیدن سیفون توالت‌های فرنگی ممکن است ویروس به شکل آئروسول منتقل شود که توصیه می‌گردد قبل از زدن سیفون درپوش توالت فرنگی گذاشته شود.
- هیچ مورد انتقال از طریق تزریق خون و نیش حشرات تا به حال گزارش نشده است.
- بهتر است تماس با حیوانات را محدود و در صورت تماس سریعاً دست‌ها شستشو گردد. باید خاطر نشان کرد که حیوانات می‌توانند مخزن ویروس باشند.



- تاکنون انتقال عمودی از مادر به نوزاد مشاهده نشده ولی در صورت ابتلای مادر در حین زایمان تمامی نکات پیشگیری و مراقبت باید به طور جدی رعایت شود.
- داده‌ها نشان می‌دهد که نرخ مرگ و میر این بیماری تا ۲ می ۲۰۲۰ معادل ۷ درصد بوده و احتمال مرگ و میر با بالا رفتن سن افزایش پیدا می‌کند. به عنوان مثال هیچ مورد فوتی در بین

سن	میزان مرگ و میر	سهم از تمامی مرگ و میرها
بیش از ۸۰ سال	۱۴/۸ درصد	۸۰ درصد تمامی مرگ و میرها بر اثر کرونا
۷۰ تا ۷۹ سال	۸ درصد	
۶۰ تا ۶۹ سال	۳/۶ درصد	
۵۰ تا ۵۹ سال	۱/۳ درصد	۲۰ درصد مرگ و میرها بر اثر کرونا
۴۰ تا ۴۹ سال	۰/۴ درصد	
۱۰ تا ۳۹ سال	۰/۲ درصد	
صفر تا ۹ سال	بدون مرگ و میر	

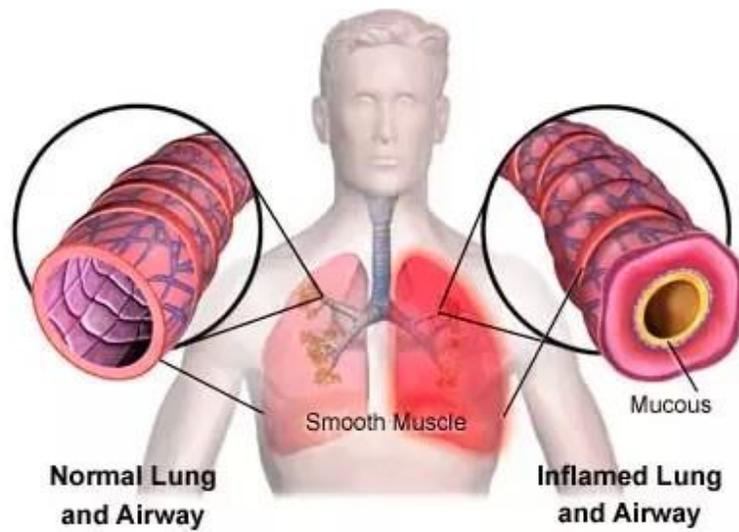
کودکان زیر ۹ سال دیده نمی‌شود، در حالی که میزان مرگ و میر در بین افراد ۱۰ تا ۳۹ سال، ۲۰ درصد بوده است (یعنی اگر ۱۰۰۰ فرد ۱۰ تا ۳۹ ساله مبتلا به بیماری شوند، ۹۹۸ نفرشان بهبود پیدا می‌کنند و فقط دو نفر فوت می‌نمایند) و این میزان در بین افراد ۶۰ تا ۶۹ ساله، به ۶.۳ درصد، در بین گروه سنی ۷۰ تا ۷۹ سال ۸ درصد و افراد ۸۰ سال به بالا ۸.۱۴ درصد افزایش یافته است.

- شایان ذکر است که افراد مبتلا به بیماری های قلبی و عروقی، دیابت، فشارخون بالا و بیماری های مزمن تنفسی، بالاترین میزان مرگ را داشتند. از طرف دیگر نیز قابل ذکر است که میزان مرگ و میر در بین مردان با میزان ۸.۲ درصد بیشتر از زنان با میزان ۷.۱ درصد بوده است. در جدول زیر میزان مرگ و میر ناشی از ویروس کرونا در بین گروه‌های سنی مختلف را مشاهده می‌کنید:



فصل ۳

سیر بالینی، علایم و نشانه‌های بیماری



آنچه در این فصل خواهید آموخت:

- علایم و نشانه‌های بیماری
- سیر بیماری

علائم و نشانه‌های بیماری

کووید-۱۹ نیز دارای طیفی از علائم می‌باشد. از افراد آلوده‌ی بدون علامت، بیماران دارای علائم خفیف شبیه به سرماخوردگی که نیازی به مراجعه و بستری ندارند تا پنومنی پیشرفته و شدید (ذات الریه)، نارسایی حاد تنفسی و شوک سپتیک و حتی مرگ ممکن است پیش آید.

- خوشبختانه حدود ۸۰٪ از بیماران بدون نیاز به دارو بهبود می‌یابند.
- شایع‌ترین علائم بیماری شامل تب، سرفه خشک، گلو درد و تنگی نفس می‌باشد.
- در افرادی که به نحوی دارای نقص ایمنی هستند ممکن است تب مشاهده نشود.
- از سایر علائم می‌توان به ضعف مفرط، خستگی، کاهش حس بویایی و یا لرزهای تکان دهنده، سردرد، بی‌اشتهایی، علائم گوارشی مانند اسهال و استفراغ با شیوع کمتر و علائم احتقان بینی و گاهی آبریزش بینی اشاره کرد.
- در افراد مسن، مبتلایان به بیماری‌های تضعیف کننده‌ی سیستم ایمنی، افراد مبتلا به فشارخون بالا، دیابت و بیماران قلبی عروقی، بیماران دارای مشکلات مزمن کلیوی، احتمال بیشتری برای جدی شدن بیماری و پیشرفت به طرف نارسایی حاد ریوی وجود دارد.

سیر بیماری

به مدت زمان بین آلودگی با ویروس کرونا تا ظهور علائم بیماری اطلاق می‌گردد، که معمولاً به طور متوسط ۵ روز است ولی تا ۱۴ روز هم امکان دارد. در این دوره فرد علائمی ندارد ولی می‌تواند دیگران را آلوده کند، لذا در افراد مواجهه یافته یا مشکوک باید تا حداکثر دوره‌ی نهفتگی (۱۴ روز) خود قرنطینگی حفظ شود. حدود ۳۰٪ افراد بعد از دوره‌ی نهفتگی ایمنی کافی در مقابل ویروس پیدا کرده و هیچگونه علایمی از خود نشان نمی‌دهند (افراد بدون علامت).

- حدود ۵۰ تا ۵۵٪ افراد بعد از طی کردن دوره‌ی نهفتگی وارد فاز علامت‌دار ولی علائم خفیف شبیه سرماخوردگی می‌شوند و بدون عارضه و بستری در بیمارستان و درمان خاصی بهبود می‌یابند. مرگ و میر در این دو گروه صفر است .

- در حدود ۱۰٪ از افراد آلوده شده بعد از دوره نهفتگی دچار علائم شدید شده و تظاهرات ذات‌الریه‌ی شدید را نشان می‌دهند (سرفه‌های شدید و تنگی نفس با یا بدون تب و همراه با سایر علائم) و نیاز به بستری و مراقبت بیمارستانی پیدا می‌کنند. مرگ و میر این گروه حتی به حدود ۱۵٪ می‌رسد .

- حدود ۵٪ بقیه، افرادی هستند که بعد از طی دوره‌ی نهفتگی دچار علائم بحرانی و بسیار شدید می‌گردند. این افراد نیاز به بستری در بخش مراقبت‌های ویژه دارند و متأسفانه احتمال مرگ این گروه تا حدود ۵۰٪ هم می‌رسد.

- احتمال انتشار ویروس در این دو گروه (شدید و بحرانی) مدت طولانی‌تری خواهد بود و حتی تا حدود ۲۸ روز نیز گزارش شده است.

- از خصوصیات ویروس کرونا پایداری در سطوح و اشیا و قدرت سرایت بالای آن می باشد. در جدول ۱-۳ مقایسه‌ای بین علائم بیماری کووید-۱۹، آنفولانزا و سرماخوردگی شده است.



جدول ۱-۳ مقایسه علایم بیماری ناشی از کرونا، آنفلوآنزا، سرماخوردگی

ویژگی‌ها	کوروناویروس	آنفلوآنزا	سرماخوردگی
سرعت شروع تب	تدریجی	ناگهانی	تدریجی
لرز	نادر، خفیف	شایع، بیشتر از ۴۰ درجه سانتیگراد	نادر، کمتر از ۴۰ درجه سانتیگراد
سردرد	نادر (۷٪)	خیلی شایع	نادر
سرفه	شایع (۶۰٪)، خشک	شایع، مرطوب	نادر، خشک
گلودرد	نادر (۲۰٪)	شایع	شایع
درد عضلانی	نسبتاً نادر (۳۵٪)	خیلی شایع	نادر
احساس خستگی	شایع، (۷۰٪) با شدت متوسط	خیلی شایع، شدید	نادر، خفیف
آبریزش بینی	بسیار نادر	نادر	خیلی شایع
احساس گرفتگی بینی	نسبتاً شایع	نادر	خیلی شایع
عطسه	بسیار نادر	بسیار نادر	خیلی شایع
احساس ناراحتی در قفسه سینه	شایع و شدید	با شیوع و شدت متوسط	نادر و خفیف
بی‌اشتهایی	نسبتاً شایع (۴۰٪)	شایع	نسبتاً شایع
شکم درد	نادر (۳٪)	نادر	خیلی نادر
تهوع و استفراغ	نادر (کمتر از ۱۰٪)	نسبتاً شایع (۲۵٪)	خیلی نادر
اسهال	نادر (۱۰٪)	نسبتاً شایع (۲۵٪)	معمولاً عارض نمیشود
تأثیر عوامل زمینه‌ساز	کاملاً موثر	کاملاً موثر	نه چندان موثر

نکات:

- ۱ - گرفتاری دستگاه تنفس تحتانی، بدون درگیری قسمت‌های فوقانی در بیماری کوروناویروسی، شایع است
 - ۲ - تب شدید، سردرد و درد عضلانی شدید، در آنفلوآنزا از شیوع بالایی برخوردار است
 - ۳ - عطسه و آبریزش شدید بینی در سرماخوردگی، شایع است
- دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، دانشکده بهداشت، دوره‌های MPH

فصل ۴

اصول کلی تشخیص، درمان و مراقبت‌های بیمار

اصول مراقبت ایمن از بیمار مبتلا به کروناویروس ضعیف تا متوسط در منزل

در صورت نیاز به جابه جایی ضروری بیمار به بیرون رفتن از منزل، از وسایل نقلیه عمومی استفاده نشده و در وسیله شخصی شیشه های ماشین را تا حدی پایین آورده و بیمار و همه سرنشینان ماسک بزنند.

ضمن حفظ آرامش، بیمار در یک اتاق مجزا که تهویه خوبی داشته باشد قرار گیرد

میزان تحرک و جابجایی بیمار محدود شود و فضاهای مشترک با بیمار (آشپزخانه، حمام و ...) را بخوبی تهویه شوند

اعضاء خانواده در یک اتاق مجزا قرار گیرند و یا حداقل فاصله ۲-۱ متر را با بیمار حفظ کنند

تمامی زباله های حین مراقبت در کیسه نایلون در بسته و به عنوان زباله های عفونی به کارگران شهرداری تحویل داده شود

ملاقات و مهمانی ممنوع

پس از شستن دست ها با آب و صابون، حتما دست ها با دستمال کاغذی خشک شود و دستمال در کیسه نایلونی در بسته در سطل زباله قرار گیرد

روزانه حمام و سرویس بهداشتی با مواد ضدعفونی کننده (وایتکس ۰.۵ درصد) ضدعفونی شوند

ملحفه، تشک و لباس های بیمار جداگانه شستشو و ضدعفونی شوند.

بلافاصله پس از هرگونه تماس با بیمار و فضاهای اطراف، دست ها با آب و صابون شسته شوند.

بیمار ماسک پزشکی بزند

مراقب بیمار از ماسک پزشکی استفاده نماید

آنچه در این فصل خواهید آموخت:

- چگونگی تشخیص بیماری
- اقدامات لازم در صورت بیماری
- شناسایی روش های بیمارستانی برای افراد مبتلا به بیماری

مقدمه:

در حال حاضر هیچ دارو و درمان قطعی و نیز واکسنی برای پیشگیری از ابتلای به این بیماری وجود ندارد. بهترین راه پیشگیری از ابتلا در خانه ماندن و کمک به قطع زنجیره‌ی انتقال ویروس و رعایت بهداشت و مراقبت‌های فردی می‌باشد. رژیم‌های مختلف دارویی و اقدامات حمایتی برای بیماری در مراحل مختلف تظاهرات بیماری توسط متخصصین وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی تعریف، بروز رسانی و اجرا می‌شود.

تعاریف موارد بیماری (مشکوک، محتمل، قطعی) و افراد در تماس نزدیک

مورد مشکوک

- فرد با شرح حال سرفه خشک یا لرز یا گلودرد همراه با تنگی نفس با یا بدون تب که با عامل اتیولوژیک دیگری قابل توجه نباشد.
- بیمار دارای تب و یا علائم تنفسی (با هر شدتی که باشد):
 - سابقه تماس نزدیک با مورد محتمل قطعی کووید-۱۹، در عرض ۱۴ روز قبل از شروع علائم بیماری را داشته باشد
 - کارکنان بهداشتی درمانی

مورد محتمل

مورد مشکوکی است که:

- با تظاهرات رادیولوژیک که از نظر رادیولوژیست به شدت مطرح کننده کووید-۱۹ می باشد نظیر انفیلتراسیون مولتی لوبولر یک یا دو طرفه خصوصاً فیلتراسیون نواحی پرفرال در سی تی اسکن ریه یا رادیوگرافی قفسه صدی و گراند گلاس در سی تی اسکن ریه (Clinically confirmed)
- فرد مبتلا به پنومونی که علی‌رغم درمان‌های مناسب پاسخ بالینی نامناسب داشته و به شکل غیر معمول و سرعت غیر قابل انتظاری وضعیت بالینی بیمار حادثتر و وخیم‌تر شده یا فوت شود (Clinically confirmed)
- (Inconclusive result): نتیجه آزمایش PCR فرد معلوم نیست به عنوان مثبت یا منفی قطعی گزارش نشده است.

مورد قطعی

- فرد با تایید آزمایشگاهی ویروس ناشی از عفونت کووید-۱۹ صرفنظر از وجود علائم و نشانه‌های بالینی و ارتباط نزدیک

اقدامات در انواع حالات و اشکال بیماری کووید-۱۹

۱- در صورتی که در گروه «افراد در تماس نزدیک» قرار دارید و هنوز علامت خاصی از بیماری در شما ظاهر نشده است بهتر است در قرنطینه‌ی خانگی بسر برده و اصول مراقبت فردی را رعایت نمایید و بر اساس فلوچارت خودارزیابی حالات خود را در عین حفظ آرامش رصد نمایید.

۲- در صورت وجود علائم خفیف شبیه سرماخوردگی مانند تب خفیف، سرفه خشک، گلودرد مختصر، سردرد، خستگی در صورتی که شرایط ضعف سیستم ایمنی و یا بیماری‌های زمینه‌ای که در بالا گفته شد در شما وجود ندارد، نیاز به مراجعه به پزشک و یا مراکز درمانی منتخب نمی‌باشد. لازم است اصول ایزوله کردن خود را براساس موارد ذیل انجام دهید:

- در طول دوره‌ی ایزولاسیون (جداسازی در منزل) و با علائم خفیف، روش‌های پیشگیری و مراقبت فردی را مرور نمایید و در عین حفظ آرامش و استراحت از مایعات گرم و غذاهایی که در فصل ۹ اشاره شده است، استفاده نمایید. در صورت داشتن تب و یا درد

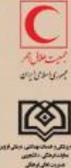
عضلانی از مسکن‌هایی مانند استامینوفن، ناپروکسن و یا ایندومتاسین و برای تخفیف سرفه از شربت‌های گیاهی آویشن‌دار استفاده نمایید.

-به خاطر داشته باشید که ممکن است ظرف روزهای بعد علائم بیماری شدت پیدا کند، لذا در صورت بروز هر یک از علائم تنگی نفس، مشکلات هوشیاری از جمله گیجی، بی‌حالی و یا عدم قطع تب بعد از ۵ روز یا اضافه شدن خلط به سرفه حتماً به پزشک و یا مراکز درمانی منتخب بوسیله خودروی شخصی و (عدم استفاده از وسایل حمل و نقل عمومی) و حتماً با ماسک پزشکی و رعایت حفظ فاصله با دیگران مراجعه نمایید و براساس اقدامات و توصیه‌های پزشک عمل نمایید.

خلاصه‌ی تصویری مواردی که در صورت ابتلا باید رعایت کرد

۲ در صورت ابتلا به ویروس کرونا چه کار کنیم؟

<p>۸ بعد از سرفه و عطسه دستتان را حداقل ۲۰ ثانیه با آب و صابون بشوید.</p> 	<p>۱ فعالیت‌های خارج از خانه را محدود کنید.</p> 
<p>۹ با یک ماسک همواره صورتتان را بپوشانید.</p>	<p>۲ به جز دریافت مراقبت‌های پزشکی به محل کار، مدرسه یا محل‌های عمومی نروید.</p>
<p>۱۰ دستانتان را مرتب ۲۰ ثانیه با صابون و آب بشوید.</p> 	<p>۳ از وسایل حمل و نقل عمومی استفاده نکنید.</p> 
<p>۱۱ از دست زدن به چشم، بینی و دهانتان با دست‌های شسته نشده پرهیزید.</p>	<p>۴ خود را از دیگر افراد خانه جدا کنید.</p> 
<p>۱۲ از اشتراک وسایل خانگی مانند ظروف، حوله و ملافه خودداری کنید.</p> 	<p>۵ در صورت امکان از یک حمام جداگانه استفاده کنید.</p> 
<p>۱۳ علائم بیماری به ویژه تب‌تان را کنترل کنید.</p> 	<p>۶ در یک اتاق متفاوت با افراد دیگر در خانه بمانید.</p>
<p>۱۴ اگر بیماری رو به وخامت است سریع به مراکز درمانی مراجعه کنید.</p> 	<p>۷ هنگام سرفه و عطسه دستمال جلوی دهانتان بگیرید.</p> 



۵. CT ریه (البته در دو سه روز اول ممکن است نرمال باشد)
۶. نمونه‌گیری: در پروتکل‌های قلبی در بیماران سرپایی نمونه‌گیری کرونا انجام نمی‌شد و تنها در افراد علامت‌دار با نقص ایمنی و کارکنان مراکز بهداشتی درمانی علامت‌دار مواجهه یافته در موارد سرپایی نمونه‌گیری صورت می‌گرفت، ولی طبق پروتکل جدید از تمام افراد علامت‌دار با تنگی نفس در همان مراکز جامع سلامت نمونه‌گیری صورت گرفته و در سامانه سیب ثبت می‌شود و سپس در صورت نیاز به بیمارستان ارجاع می‌شود و نتیجه آزمایش توسط مراقبین سلامت پیگیری می‌شود.

معیارهای عمومی پذیرش بیمار

افراد مبتلا به کووید-۱۹ بعد از ترخیص از بیمارستان و یا بیماران با تست مثبت و علائم خفیف در صورتی که امکان ارائه خدمات مراقبت در منزل برای آنها وجود نداشته باشد و بنا به تشخیص و دستور پزشک ترخیص آنها از بیمارستان یا عدم نیاز آنها به خدمات بستری تایید شود:

۱. عدم امکان ایزولاسیون در منزل
۲. وجود بیان بیماران دیابتی کنترل نشده، بیماران قلبی، فشارخون بالا، سالمندان و گروه‌های آسیب‌پذیر، بیماران دستگاه تنفسی، فرد با نقص ایمنی در منزل
۳. گذشت کمتر از ۱۴ روز از شروع علائم بیماری
۴. عدم امکان قرنطینه بیمار توسط افراد خانواده

الزامات بستری در بیمارستان (جهت آگاهی)

نیاز به بستری در بیمار دچار علائم حاد تنفسی که دارای یک یا چند مورد از موارد زیر می‌باشد:

۱. تعداد تنفس بیشتر از ۳۰
۲. $PO_2 < 93\%$ (درصد اشباع اکسیژن خون)
۳. انفیلتراسیون (ارتشاح) ریوی در عکس سینه
۴. تشخیص بالینی پزشک

شرایط بستری در ICU (جهت آگاهی)

۱. هیپوکسی مقاوم به درمان
۲. کاهش سطح هوشیاری
۳. ناپایداری وضعیت همودینامیک
۴. خستگی تنفسی

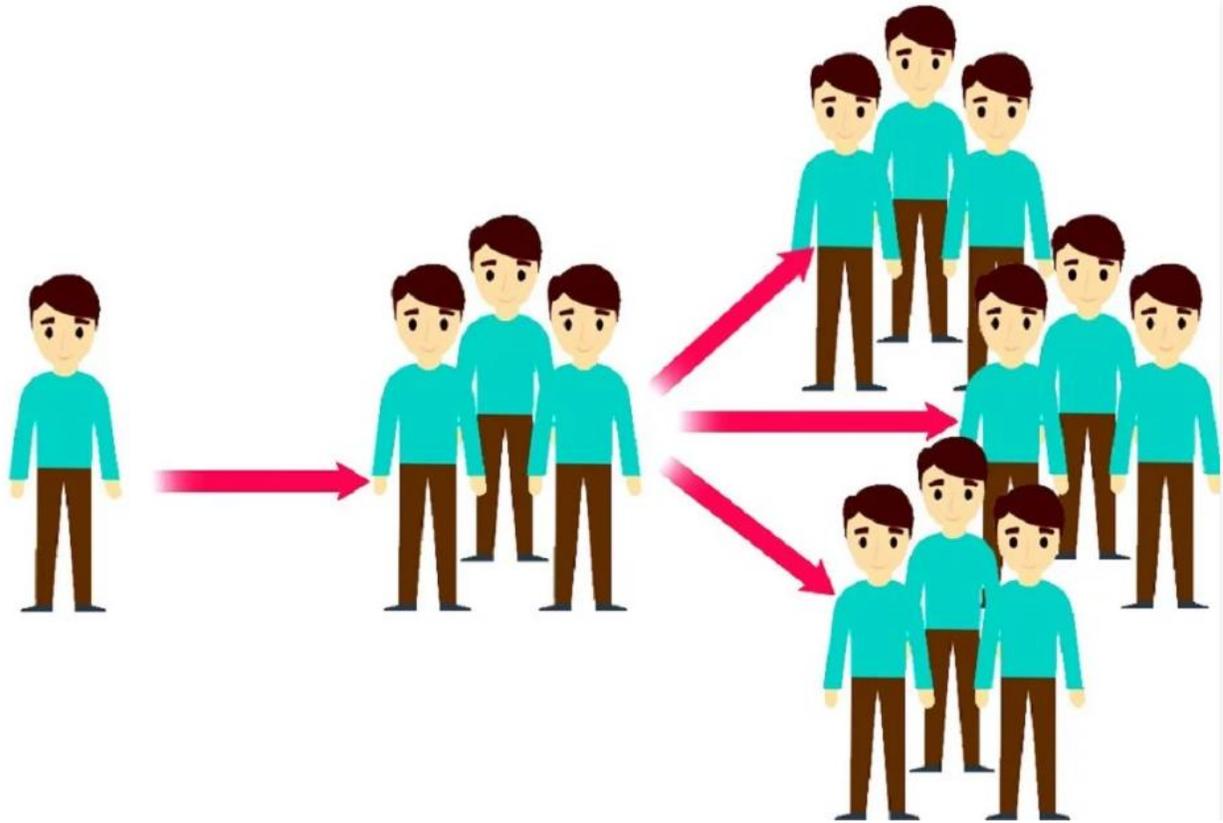
خلاصه اقدامات در جداسازی بیماران مشکوک به کووید-۱۹

۱. بیمار در یک اتاق تنها دارای تهویه مناسب قرار داده شود (در و پنجره‌های اتاق قابل باز شدن باشد)
۲. جابجایی و حرکت بیمار محدود شود و حتی‌الامکان فضاهای مشترک (آشپزخانه حمام و توالت و ...) دارای تهویه مناسب بوده و پنجره‌ها جهت گردش هوا باز شود.
۳. حتی المقدور سایر افراد خانواده در یک اتاق مجزا باشند. در صورتی که این شرایط امکان‌پذیر نباشد افراد بایستی حداقل یک متر از فرد بیمار فاصله داشته باشند

۴. تعداد مراقبین از بیماران به حداقل رسانده شود (حتی‌الامکان یک نفر که دارای وضعیت سلامت مطلوب بوده و دارای ضعف سیستم ایمنی و یا بیماری زمینه‌ای نباشد از بیمار مراقبت کند).
۵. بیمار ملاقات ممنوع باشد و تنها مراقب بیمار با وی ملاقات کند.
۶. بعد از هر بار تماس با بیمار و مکان نگهداری وی، مراقب یا افراد خانواده شستشو و بهداشت دست انجام دهند.
۷. دست‌ها قبل و بعد از آماده کردن و خوردن غذا و یا هر زمانی که فرد احساس کند که دست‌های وی آلوده است باید شسته شوند. در صورتی که آلودگی دست مشهود نباشد می‌توان از هند راب (ضد عفونی کننده بر پایه الکل) استفاده کرد.
۸. جهت جلوگیری از انتشار ترشحات تنفسی از ماسک طبی استفاده شود و به صورت جدی بهداشت تنفسی رعایت شود. به عنوان مثال در زمان سرفه یا عطسه، بینی و دهان خود را با دستمال کاغذی بپوشانند و دستمال پس از استفاده دور انداخته شود.
۹. مراقب نیز بایستی از ماسک طبی استفاده کند، به طوری که دهان و بینی به صورت کامل پوشانده شود و در طول استفاده از ماسک به آن دست نزنند.
۱۰. استفاده از ملحفه شخصی و ظروف اختصاصی که بتوان پس از استفاده از آنها، آنها را با آب و صابون شست بلامانع است. بهتر است لباس، ملحفه، حوله‌های حمام و دست روزانه و به طور مرتب با صابون رختشویی و یا در ماشین لباسشویی با آب ۶۰ تا ۹۰ درجه شسته و کاملاً خشک شوند.
۱۱. سطوحی که بیمار با آنها در تماس است (میز، تخت، مبلمان اتاق و ...) بایستی روزانه تمیز و ضد عفونی شوند. برای ضد عفونی کردن این وسایل می‌توان از شوینده‌های خانگی یادترژنت استفاده کرد. سطوح توالت و حمام مورد استفاده بیمار حداقل یک بار در روز شسته و ضد عفونی شود (با هیپوکلریت سدیم نیم درصد معادل ۵ هزار ppm یا به نسبت یک دهم در آب حل شود).
۱۲. در زمان تمیز نمودن محیط زندگی بیمار بایستی از دستکش‌ها و لباس‌های محافظ و یا پیش‌بند به منظور جلوگیری از رسیدن ترشحات بدن استفاده شود و تا زمانی که سطح آنها تمیز است می‌توان از آنها استفاده کرد. می‌توان از دستکش یک بار مصرف و یا دستکش خانگی استفاده کرد. دستکش‌های خانگی بایستی با آب و صابون و یا دترجنت شسته شوند. دستکش یک بار مصرف بایستی پس از استفاده دور انداخته شود (قبل از پوشیدن دستکش و بعد از استفاده باید دست شسته شود).
۱۳. زباله‌های مرتبط با بیمار زباله عفونی در نظر گرفته شده و در سطح درب‌دار نگهداری و به عنوان زباله عفونی دفع شود. از انواع مواجهه با لوازم آلوده که در ارتباط مستقیم با بیمار هستند اجتناب شود.

فصل ۵

جداسازی، قرنطینه و فاصله‌گذاری اجتماعی



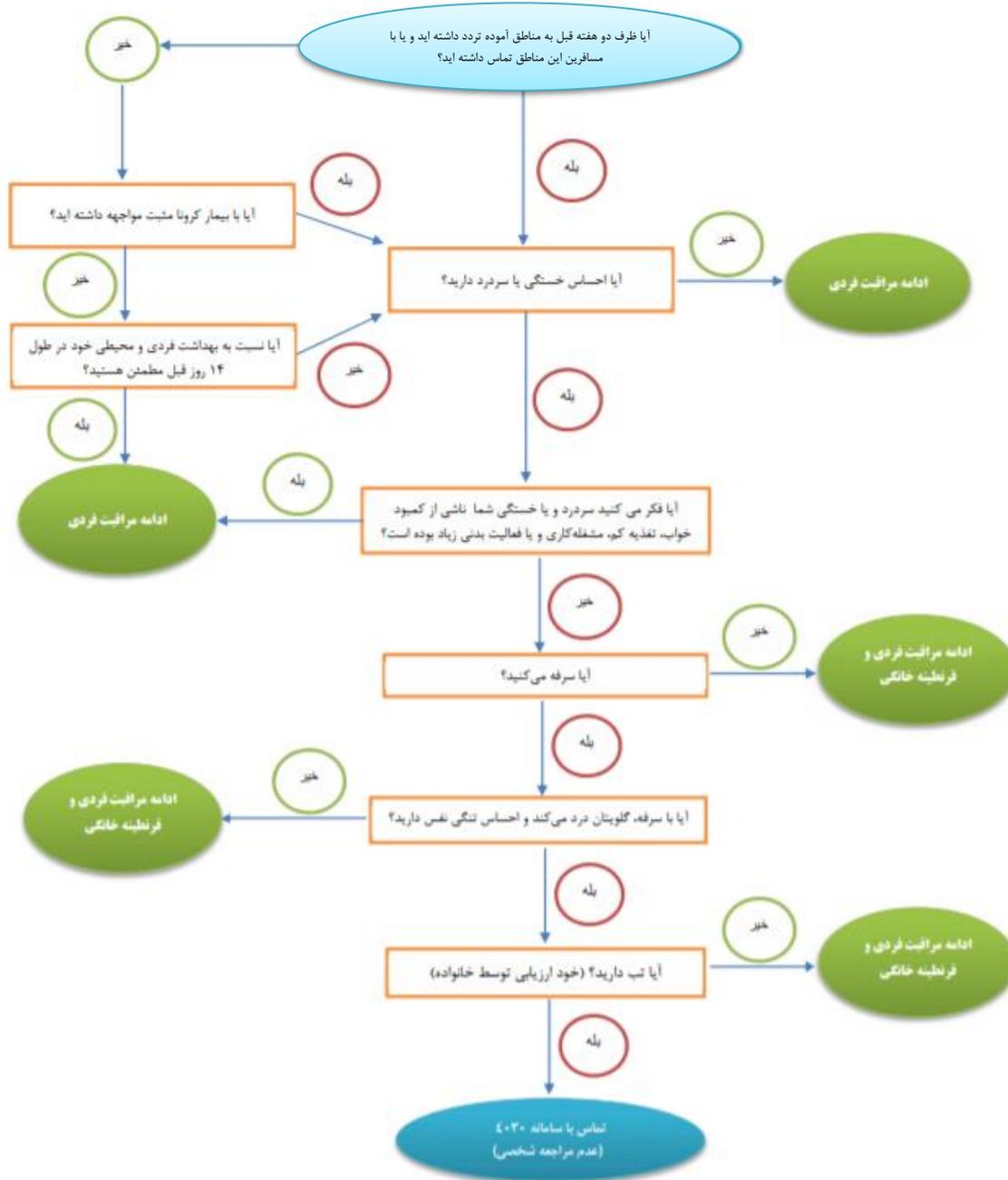
آنچه در این فصل خواهید آموخت:

- شیوه‌های جداسازی و فاصله‌گذاری اجتماعی

مقدمه:

بیماری‌های عفونی واگیردار از قدیمی‌ترین دشمنان سلامت بشر هستند. همه‌گیری‌های بزرگ ایجاد شده توسط برخی از آنها مانند (وبا، طاعون و آنفلوانزا) در قرن‌های گذشته خسارات سنگینی بر جامعه بشری وارد کرده است، به طوری که بهره‌گیری از روش‌های مختلف پیشگیری از آنها همواره مورد توجه نسل‌های بشری و به ویژه پزشکان و پژوهشگران بوده است. علی‌رغم پیشرفت‌های شگرف علم پزشکی در زمینه‌های پیشگیری و درمان بیماری‌های واگیر، هنوز هم بیماری‌های عفونی با قابلیت ایجاد اپیدمی به عنوان یک

راهنمای خود ارزیابی علایم مرتبط با ویروس کرونا



مشکل بهداشتی در سراسر جهان مطرح هستند. اگر بیماران مبتلا و یا مشکوک به ابتلا از آنهایی که هنوز مبتلا به عفونت نشده‌اند جدا شوند می‌توان از انتشار بعضی از عفونت‌ها جلوگیری کرد.

الکوریتم خودارزیابی

توجه شود که شروع فرآیند در حال حاضر باید تمامی کشور به خصوص استان‌های قرمز و نارنجی باشد. اما اگر شما مکالمه‌ای طولانی با آن شخص داشته باشید یا اگر وی عطسه یا سرفه کرده باشد، موضوع متفاوت خواهد بود. آنگاه شما باید خود را قرنطینه کنید.

پایش فعال

به این معنی است که دولت یا مراکز مبارزه با بیماری‌ها مسئولیت برقراری ارتباط منظم با افراد در معرض خطر بالقوه برای ارزیابی بروز تب، سرفه، یا تنگی تنفس را بر عهده می‌گیرند و نحوه‌ی برقراری ارتباط ممکن است به شکل تلفنی، الکترونیکی یا اینترنتی باشد.

خود قرنطینه کردن

به معنی ماندن در خانه و دوری کردن از دیگر مردم در حد امکان به مدت ۱۴ روز است. افرادی در این شرایط که تنها زندگی نمی‌کنند باید بیشترین تلاش خود را برای محدود کردن خویش در اتاق جداگانه یا یافتن قسمتی جدا از دیگران در محیط منزل را انجام دهند و نباید برای خرید، غذا خوردن یا برقراری ارتباط اجتماعی از خانه خارج گردند. با دیگر اعضای خانواده در یک اتاق ن خوابند و در صورتی که امکانش باشد از دستشویی و حمام جداگانه استفاده کنند.

اگر شما به علت احتمال تماس با ویروس در شرایط خود قرنطینه قرار دارید و سپس دچار تب، سرفه، یا تنگی نفس شده‌اید، برای پی بردن به آنچه باید انجام دهید با مقامات پزشکی ذیربط تماس بگیرید و براساس اقدامات گفته شده در فصل قبل عمل نمایید.

تفاوت بین خود قرنطینه کردن و خودپایش کردن

کارشناسان معتقدند، در این موارد اندکی هم‌پوشانی وجود دارد. در هر دو راهکار هدف دور نگه داشتن افراد دچار ویروس یا افراد احتمالاً مبتلاء به ویروس از دیگر مردم برای یک محدوده زمانی است. این دوره زمانی عموماً برای این بیماری ۱۴ روز است که دوره نهفتگی COVID-19 تلقی می‌شود، اگرچه احتمال بروز علائم در طول چند روز اول پس از تماس با ویروس بیشتر است.

بر مبنای اعلام مراکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها (CDC)، خودپایش‌گری می‌تواند شامل بررسی منظم دمای بدن و مراقبت برای بروز نشانه‌های ناخوشی تنفسی مثل تب، سرفه یا تنگی نفس باشد. این دوره ۱۴ روزه همچنین شامل محدود کردن فعل و انفعال اجتماعی با دیگران است.

تصور کنید که وارد اجتماع بزرگی شده‌اید و کسی در آن اجتماع که با وی تماسی از نزدیک نداشته‌اید، بعدها مشخص می‌شود که تست کرونا ویروس وی مثبت شده است، در این مورد شما در معرض ریسک تلقی نمی‌شوید ولی ممکن است بخواهید قویاً خود را پایش کنید که معنی آن خود پایش‌گری است.

جداسازی (ایزوله نمودن)

تشخیص ابتلاء به COVID-19 محرک جداسازی (ایزوله کردن) است. اصطلاح جداسازی به معنی مجزا نمودن افراد بیمار یا کالا و وسایل آلوده همراه مسافر بیمار یا فرد بیمار، بسته‌های پستی از سایرین به نحوی که از انتشار بیماری به دیگران جلوگیری شود.

جداسازی برای اهداف سلامت عمومی ممکن است داوطلبانه یا اجباری باشد. درجه و میزان جداسازی بسته به روش انتقال عامل بیماری‌زا (قطره‌ای، هوایی، تماسی) باشد فرق می‌کند که انواع آن در فصل ۷ به طور کامل توضیح داده شده است. جداسازی در مورد بیماری کووید-۱۹ می‌تواند در محیط خانه، بیمارستان و یا در نفاهتگاه انجام شود. در خصوص ایزوله کردن در منزل اقدامات احتیاطی در مورد بیماری عفونی سخت‌تر از خودقرنطینه کردن خواهد بود. برای مثال مراقبین بیمار و خود بیمار ماسک خواهند زد که محافظت بیشتری ایجاد می‌کند. به علاوه، از شخصی که در شرایط ایزوله قرار دارد خواسته می‌شود تا در هنگام ترک اتاق یا رفتن از خانه به بیمارستان ماسک استفاده کند تا از پخش شدن ذرات حامل ویروس پیشگیری صورت گیرد.

فاصله اجتماعی

فاصله اجتماعی اصطلاحی با معنی گسترده است و در مورد افرادی که هنوز در معرض بیماری قرار نگرفته‌اند و به منظور پیشگیری از مواجهه و جلوگیری از انتقال بیماری تعریف می‌شود. این اصطلاح با خودداری از دست دادن، اجتناب از تشکیل اجتماعات و منع حضور در اجتماعات، دورتر ایستادن از دیگران و حفظ فاصله با دیگران و مهم‌تر از همه ماندن در خانه و اجتناب از خروج غیر ضرور و نیز منع سفرهای غیر ضرور شهری و بین شهری معنی می‌باشد.

- بنگاه‌های کسب و کار این کار را زمانی که از کارکنان خود می‌خواهند تا کار خود را در محیط خانه انجام دهند یا ساعات کاری را تعلیق می‌کنند، انجام می‌دهند.

- دولت‌ها این کار را با تعطیلی مدارس و دانشگاه به انجام می‌رسانند.

- در دنیای ورزش می‌بینیم که بازی‌های ورزشی بدون تماشاگر صورت می‌گیرد یا در برخی موارد به تعویق می‌افتد.

- این به معنی سعی برای پیدا کردن خلوت‌ترین کوپه قطار یا در حد امکان استفاده از وسائل نقلیه خصوصی به جای عمومی است. - به معنای اجتناب از ایجاد مکان‌های پر ازدحام، اجتناب از حمل و نقل عمومی محلی (اتوبوس، مترو، تاکسی مشترک) و حفظ فاصله یک تا حداکثر دو متر از دیگران است. اگر فاصله اجتماعی توصیه شود، حضور در محیط‌های پر ازدحام و یا استفاده از حمل و نقل عمومی محلی تنها باید با تایید مقامات حکومتی صورت گیرد.

(جدول ۲-۵) بصورت خلاصه مقایسه را بین تعاریف بیان نموده است.

تفاوت «رعایت فاصله اجتماعی» و «خود قرنطینی»		
خود قرنطینی	قرنطینه	رعایت فاصله اجتماعی
افرادى که احساس می کنند به ویروس مبتلا شده اند و یا تست ابتلا به کووید ۱۹ آنها مثبت شده باشد.	افرادى که در معرض ویروس قرار گرفته اند اما علائمی ندارند.	افرادى که در معرض ویروس قرار نگرفته اند
حداقل ۷ روز از شروع علائم	حداقل ۱۴ روز	به طور نامحدود
<p>تماس مستقیم نداشته باشید.</p> <p>اگر تنها زندگی می کنید، در خانه بمانید</p> <p>اگر در کنار افراد دیگری زندگی می کنید در یک اتاق تنها بمانید.</p> <p>از دوستان/ خانواده/ بیک موتوری بخواهید اجناس را به شما تحویل بدهند اما تماس یا صحبتی با آنها نباید داشته باشید.</p>		هم اتاقی ها یا گروه های کوچک دوستان.
آب و مواد غذایی را تا حد امکان ذخیره کنید و با کسانی که در اختیار شما می گذارند، هیچ ارتباطی برقرار نکنید.	<p>- تغییر روند کارها به دورکاری</p> <p>- شست و شوی مرتب دستها و ضد عفونی بالکل/ اشیای شخصی را به همین ترتیب ضد عفونی کنید.</p>	
خانه را به جز موارد ضروری ترک نکنید. رعایت فاصله چهار و نیم متری با دیگران رعایت فاصله ۲ متری با اعضای خانواده/ هم اتاقی ها	<p>- ارتباطات آنلاین با دوستان به جای ارتباطات حضوری</p> <p>- لغو و عدم حضور در تجمع یا دید و بازدید</p>	

برای چه کسی؟

برای چه مدت؟

با چه کسانی در تماس باشیم؟

چه کارهایی را باید انجام دهیم؟

چگونه تعامل با مردم؟

- موارد زیر را مرور و رعایت کنید:

در خانه بمانید

شما به جز دلایل پزشکی نباید از منزل خارج شوید. تا زمانی که به شما گفته نشده است که در معرض خطر نیستید به مدرسه، محل کار و اماکن عمومی نروید و از تاکسی، مترو و حمل و نقل عمومی استفاده نکنید. برای خریدهای روزمره و یا دارو از اطرافیان کمک بخواهید. سعی کنید از سامانه های سفارش آنلاین استفاده کنید و از تماس مستقیم با تحویل دهنده خرید خود پرهیز کنید.

از افراد دیگر در خانه دوری کنید

سعی کنید در اتاقی جدا از دیگر افراد خانه با تهویه مناسب و دارای پنجره استراحت کنید. درب اتاق را بسته نگه دارید. در صورت امکان از یک سرویس بهداشتی جداگانه استفاده کنید، در غیر این صورت مرتباً سرویس بهداشتی باید تمیز شود. اگر افراد خانه مشترکاً از یک سرویس بهداشتی و حمام استفاده می‌کنند، فرد ایزوله باید آخرین نفری باشد که از آن استفاده می‌کند و در صورت امکان خود وی سرویس و یا حمام را بشوید. اطمینان حاصل کنید که فرد ایزوله از حوله‌ای جدا استفاده می‌کند. اگر شما در خوابگاه یا پانسیون اقامت دارید که دارای آشپزخانه و سرویس‌های بهداشتی اشتراکی است باید تا حد امکان در اتاق خود بمانید و در صورت نیاز به خروج، از ماسک صورت (اگر به شما داده شده است) استفاده کنید. اگر ناچار به استفاده از آشپزخانه مشترک هستید زمانی از آن استفاده کنید که فرد دیگری در آن حاضر نباشد و وعده غذایی خود را در اتاق میل کنید. اگر امکان استفاده از ماشین ظرفشویی را ندارید ظروف خود را با آب گرم و شوینده کافی بشوید و آن را با پارچه شخصی کاملاً خشک کنید و اگر امکان پیروی از این دستورات را ندارید، ایزوله خانگی نباید انجام شود.

قبل از مراجعه به مراکز درمانی، حتماً تماس بگیرید

قبل از مراجعه دوباره به مراکز درمانی برای ویزیت با شماره تلفنی که در اختیار شما قرار داده شده است تماس بگیرید تا ترتیبی داده شود که برخورد شما با افراد دیگر به حداقل برسد.

اگر به شما توصیه شده است، از ماسک صورت استفاده کنید

اگر به شما ماسک داده شده است، باید هنگامی که با افراد دیگر در فضای بسته هستید یا توسط پزشک ویزیت می‌شوید، ماسک خود را بزنید. اگر زدن ماسک برای شما ممکن نیست، کسانی که با شما زندگی می‌کنند باید هنگامی که با شما در یک اتاق قرار دارند ماسک بزنند.

پسماند

تمام پسماندها از جمله ماسک‌ها و دستمال کاغذی که در تماس با فرد ایزوله بوده‌اند باید در یک کیسه پلاستیکی جمع شود و سپس کاملاً بسته شود. از دفع آن به همراه دیگر زباله‌های خانه خودداری کنید. اگر تست فرد ایزوله برای ویروس کرونا مثبت بود آموزش‌های مورد نیاز برای دفع این قبیل زبالجات به شما داده خواهد شد.

فصل ۶

انواع وسایل حفاظت فردی و چگونگی استفاده از آنها

آنچه در این فصل خواهید آموخت:

- انواع ماسک
- انواع دستکش

مقدمه

بیماری‌های عفونی واگیردار از قدیمی‌ترین دشمنان سلامت بشر هستند. همه‌گیری‌های بزرگ ایجاد شده توسط برخی از آنها مانند (وبا، طاعون و آنفلوانزا) در قرن‌های گذشته خسارات سنگینی بر جامعه بشری وارد کرده است به طوری که بهره‌گیری از روش‌های مختلف پیشگیری از آنها همواره مورد توجه نسل‌های بشری و به ویژه پزشکان و پژوهشگران بوده است. علی‌رغم پیشرفت‌های شگرف علم پزشکی در زمینه‌های پیشگیری و درمان بیماری‌های واگیر، هنوز هم بیماری‌های عفونی با قابلیت ایجاد اپیدمی به عنوان یک مشکل بهداشتی در سراسر جهان مطرح هستند. اگر بیماران عفونی از آنهایی که هنوز مبتلا به عفونت نشده‌اند جدا شوند می‌توان از انتشار بعضی از عفونت‌ها جلوگیری کرد.

احتیاطات جداسازی یا ایزولاسیون یک راهبرد مهم در کنترل عفونت است. دو دسته احتیاطات عبارتند از احتیاطات استاندارد (پرهیز از تماس مستقیم و غیر محافظت شده با خون و ترشحات بدن) و احتیاطات بر پایه روش انتقال (احتیاطات تماسی، احتیاطات قطره‌ای و احتیاطات منتقله از هوا).

وسایل حفاظت فردی (PPE) Personal Protective Equipment

وسایل حفاظت فردی تجهیزاتی هستند که برای حفاظت کارکنان از صدمات شغلی و یا بیماری‌های ناشی از تماس با مواد بیولوژیکی، شیمیایی، فیزیکی، رادیولوژیک، الکتریکی و . . . طراحی شده‌اند. این تجهیزات با توجه به نوع بیماری و راه انتقال آن متفاوت می‌باشند. وسایل حفاظت فردی مورد استفاده جهت پیشگیری از عفونت ضمن محافظت کارکنان و پیشگیری از ابتلای آنان، مانع انتقال عفونت به سایر بیماران و افراد می‌گردد. لازم به ذکر است در شرایط کنونی بعلاوه ایزوله نمودن در منزل بیمارانی که اندیکاسیون بستری ندارند، مراقبین این بیماران باید براساس نیاز که ذیلاً توضیح داده می‌شود از وسایل حفاظت فردی استفاده نمایند.

وسایل حفاظت فردی به دو گروه تقسیم می‌شوند:

گروه اول موانع فیزیکی (گان، محافظ چشمی، دستکش، روکفشی)

گروه دوم محافظ‌های تنفسی هستند.

* نکاتی که در استفاده از وسایل حفاظت فردی باید مورد توجه قرار گیرد:

- وسایل حفاظت فردی احتمال عفونت را کاهش می‌دهند ولی این احتمال را کاملاً از بین نمی‌برند.
- فقط در صورتی که درست استفاده شوند مؤثرند.
- جایگزین اصلی‌ترین جزء کنترل عفونت (شستن دست) نمی‌شوند.
- وسایل حفاظت فیزیکی باید بر اساس ریسک مواجهه و نوع انتقال عامل بیماری‌زا استفاده شود.
- استفاده‌ی بیش از حد و غیر ضروری از این وسایل باعث کمبود و توزیع نامناسب آنها در محل و موارد مورد نیاز خواهد شد.
- خاطر نشان می‌گردد که کارکنان مراکز بهداشتی درمانی که به طور مستقیم با ویروس درگیر هستند باید از دستکش، ماسک جراحی، حفاظ چشمی و بسته به نیاز موارد دیگر لوازم استفاده کنند.
- در میان عموم مردم استفاده از ماسک در صورت علامت‌دار بودن و یا مراقبت از فرد بیمار لازم است از ماسک جراحی استفاده شود.
- بیماران و افراد مشکوک بیماری نباید از ماسک N95 استفاده نمایند.

-در مواردی که احتمال آلودگی از راه آئروسل وجود دارد (برای اقدامات بیمارستانی مانند گذاشتن لوله تراشه، برونکوسکوپی و ...) از ماسک‌های فیلتردار N95 و یا FFP2، دستکش، گان و محافظ چشم باید استفاده شود.
در جدول زیر توضیحات به طور کامل و دسته‌بندی شده آمده است.

جدول ۳. نوع تجهیزات حفاظت فردی (PPE)^۱ توصیه شده برای پیشگیری از بیماری کووید-۱۹ براساس محل، فرد (پرسنل) و نوع فعالیت برای منازل و اماکن a

محل (محیط)	گروه هدف (پرسنل یا بیمار)	فعالیت	نوع تجهیزات حفاظت فردی یا رویکرد توصیه شده
خانه	بیماران با علائم تنفسی	فعالیت خاصی ندارد.	• حفظ حداقل فاصله ۱ متری. • ماسک جراحی (در صورتیکه توسط بیمار قابل تحمل باشد) به استثنای زمان خوابیدن
	مراقب بیمار (کمک بیمار)	ورود به اتاق بیمار، بدون کمک و یا ارائه خدمات مستقیم	• ماسک جراحی
	مراقب بیمار (کمک بیمار)	ارائه خدمات مستقیم یا زمان حمل یا تمیز کردن مدفوع، ادرار یا پسماندهای بیمار کووید-۱۹	• دستکش • ماسک جراحی • پیش‌بند (در صورتیکه ریسک پاشیدن وجود دارد)
	ارائه‌دهندگان خدمات بهداشتی - درمانی	ارائه خدمات بهداشتی - درمانی مستقیم به بیمار کووید-۱۹ در منزل	• ماسک جراحی • گان • دستکش • محافظ چشم
اماکن عمومی (برای مثال مدارس، فروشگاه‌ها، ایستگاه‌های اتوبوس و قطار)	افراد بدون علائم تنفسی	فعالیت خاصی ندارد.	• ضرورتی به استفاده از تجهیزات حفاظت فردی نمی‌باشد.

هم‌علاوه بر استفاده از تجهیزات حفاظت فردی مناسب، می‌بایست به صورت مرتب بهداشت دست و سیستم تنفسی انجام شود. پس از استفاده از تجهیزات حفاظت فردی، می‌بایست وسایل استفاده شده در ظروف پسماند (زباله) مناسب انداخته شوند و بهداشت دست قبل از پوشیدن و پس از درآوردن تجهیزات فردی رعایت گردد.

انواع ماسک‌های پزشکی و کاربرد آنها

با توجه به شروع بیماری ویروسی کرونا و نیاز به اطلاعاتی در خصوص انواع ماسک‌ها در زیر به مطالبی در خصوص انواع آنها و کاربردها پرداخته می‌شود. ماسک‌های پزشکی بیشتر به عنوان ماسک‌های جراحی شناخته می‌شوند. ماسک جراحی به عنوان یک محافظ در برابر ذرات معلق عفونی در فضا شناخته شده و توسط متخصصان سلامت در حین عمل جراحی توصیه شده است. آنها به طور عمده توسط متخصصان مراقبت‌های بهداشتی مورد استفاده قرار می‌گیرند تا از خود و دیگران در برابر شیوع بیماری‌های عفونی ناشی از هوا، مایعات بدن و ذرات معلق محافظت کنند.

ماسک‌های پزشکی یا جراحی برای پوشاندن دهان و بینی شما در نظر گرفته شده است. آنها با موادی طراحی شده‌اند که می‌توانند ذرات بزرگ، ترشحات و ... را مسدود کنند، همه این موارد ممکن است حاوی ویروس یا باکتری‌هایی باشد که برای شما مضر باشد. با این حال ذرات کوچک ممکن است هنوز هم بتوانند به یک ماسک پزشکی نفوذ کند.

۱- ماسک‌های معمولی دو لایه کشدار: این ماسک‌ها بینی و دهان را می‌پوشاند اما به صورت نمی‌چسبند و در شرایط عمومی پزشکی استفاده می‌شوند. این ماسک‌ها برای محافظت یکطرفه، برای جلوگیری و ممانعت از خروج مایعات بدن و ورود به هوا، به طور مثال برای جلوگیری از سرفه و عطسه طراحی شده‌اند و در برابر خون مقاوم نیستند.

۲- ماسک‌های جراحی سه لایه بنددار: در برابر خون، ترشحات و حدود ۹۵ درصد نیز در برابر ذرات باکتری‌ها مقاوم هستند. این ماسک‌ها بیشتر از ماسک‌های معمولی به صورت می‌چسبند. در حالی که ماسک‌های فیلتردار ایده‌آل هستند، ماسک‌های جراحی نیز هنوز هم برخی از کارهای مفید را در زمینه محافظت از ویروس انجام می‌دهند. آنها مانع از تماس‌های مکرر دست‌های ما با صورت به ویژه دهان و بینی می‌شود. طبق یک مطالعه، به طور متوسط ۱۹ بار در ساعت صورت خود را لمس می‌کنیم. بنابراین می‌توانیم عوامل میکروبی را به دست‌ها و سپس به صورت خود منتقل کنیم، پس استفاده از ماسک جراحی در این موارد مفید محسوب می‌شود. استفاده از ماسک‌های بدون فیلتر بیش از ۲ ساعت پی‌درپی توصیه نمی‌شود.



۳- ماسک‌های فیلتردار برای حفاظت فردی: این ماسک‌ها محکم هستند و به منظور پوشش دهی کامل صورت طراحی شده‌اند و کاملاً به صورت می‌چسبند. با فیلتر کردن هوای تنفس شده برای حفاظت دو طرفه طراحی شده‌اند و در برابر خون، ترشحات و ذرات غیر روغنی مقاوم هستند. به صورت یک بار مصرف می‌باشند. برخی نیمه صورت را می‌پوشانند و برخی کاملاً صورت را کاور می‌کنند.

نکات مهم در خصوص ماسک‌های جراحی و N95

ماسک جراحی:

- هنگام استفاده از ماسک رعایت موارد ذیل الزامی است:
- ماسک را طوری بپوشید که روی دهان و بینی را بپوشاند.
- ماسک را به وسیله بند یا کش پشت سر بسته محکم کنید.
- ماسک را هر ۲-۳ ساعت پس از استفاده تعویض کنید.
- در صورتی که ماسک حین استفاده خیس یا مرطوب شود، باید آن را تعویض کنید.
- از آویزان نمودن ماسک به گردن اجتناب کنید.
- پس از استفاده از ماسک دست‌ها را شسته و ماسک را معدوم کنید.

نحوه پوشیدن ماسک جراحی:

ماسک را روی دهان و بینی و چانه قرار دهید.

لبه بالایی ماسک را روی قسمت بالای بینی تنظیم کنید.

بندهای ماسک را از پشت سر ببندید.

ماسک را تنظیم و محکم کنید.

در مراقبت از بیمارانی که می‌بایست احتیاط هوابرد جهت آنها رعایت شود باید از ماسک N95، در صورتی که بیمار همزمان

ایزولاسیون تماسی نیز داشته باشد از دستکش و گان و عینک نیز استفاده گردد.

استفاده از ماسک جراحی در ایزولاسون هوابرد به دلیل عدم محافظت در برابر قطرات کمتر از ۵ میکرون ممنوع است و تنها مجاز به

استفاده از ماسک N95 می‌باشیم.

ماسک تنفسی N95:

این ماسک مانع از استنشاق و بلع ذرات کوچکتر از یک میکرون می‌شود.

هنگام استفاده از ماسک رعایت موارد ذیل الزامی است:

ماسک باید روی دهان، بینی و چانه را بپوشاند.

قسمت پشت یا خارجی ماسک را در کف دست قرار داده، به صورتی که نوک قسمت بینی در نوک انگشتان شما قرار گیرد و بندهای

ماسک به صورت آزاد در زیر دست شما آویزان باشد.

ماسک تنفسی را زیر چانه خود قرار دهید.

بند بالایی ماسک را با دستی که آزاد است به بالا و پشت سر خود بکشید. بند پایینی ماسک را نیز به بالا کشیده و نزدیک گردن و

زیر گوش قرار دهید.

انگشتان دو دست را روی فلز قسمت بینی قرار دهید قسمت بینی را روی بینی خود قالب دهید (با استفاده از دو انگشت هر دو

دست) فشار دادن قسمت بینی با استفاده از یک دست، منجر به کاهش مؤثر بودن قالب دهی روی بینی می‌گردد.

قسمت جلوی ماسک را با هر دو دست بپوشانید (مراقب باشید موقعیت ماسک را خراب نکنید)

در استفاده از ماسک N95 به نکات زیر توجه کنید:

از یک ماسک فقط برای یک بیمار استفاده کنید.

در صورتی که ماسک خیس یا مرطوب شود، باید تعویض گردد.

از آویزان نمودن ماسک به گردن اجتناب کنید.

پس از استفاده از ماسک دست‌ها را شسته و ماسک را معدوم کنید.

ماسک N95 را پس از ۸ ساعت استفاده تعویض کنید.

Fit Check یا کنترل نشستی ماسک N95

به دلیل اطمینان از Fit بودن ماسک روی صورت و اطمینان از عدم نشت و پیشگیری از آلوده شدن به دلیل نشت، این تست را انجام

می‌دهیم.

کنترل نشستی مثبت: به سرعت هوا را بیرون دهید (انجام سریع بازدم) فشار مثبت در داخل ماسک برابر با عدم نشت ماسک است.

اگر نشستی وجود داشته باشد موقعیت ماسک را تنظیم کنید و یا بندها را بکشید و نشستی را مجدداً کنترل کنید. مراحل را مجدداً

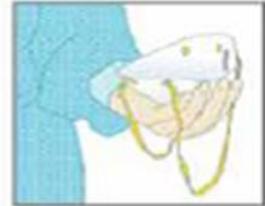
تکرار کنید تا زمانی که ماسک تنفسی به طور مناسب ایمنی ایجاد کند.



کنترل نشستی منفی: به طور عمیق نفس بکشید (دم عمیق) اگر نشستی وجود نداشته باشد، فشار منفی باعث چسبیدن ماسک به صورت می‌شود. نشستی منجر به از دست دادن فشار منفی در ماسک شده و باعث ورود هوا از طریق منافذ نشستی می‌گردد.

نحوه پوشیدن و اطمینان از عدم نشستن در ماسک N95

قدم ۱- قسمت پشت (خارجی) ماسک را در کف دست قرار داده بصورتی که قسمت بینی در نوک انگشتان شما قرار گیرد و بندهای ماسک بطور آزاد در زیر دست شما آویزان باشد.



قدم ۲- ماسک تنفسی را زیر چانه خود قرار دهید بنحویکه قسمت بینی آن به سمت بالا باشد.



قدم ۳- بند بالایی ماسک را یا دستی که آزاد است به بالا و پشت سر خود بکشید. بند پایینی ماسک را نیز به بالا کشیده و نزدیک کردن و زیر گوش قرار دهید.



قدم ۴- انگشتان دو دست را روی فلز قسمت بینی قرار دهید. قسمت بینی را روی بینی خود قالب دهید (با استفاده از ۲ انگشت هر یک از دستها) فشار دادن قسمت بینی با استفاده از یک دست منجر به کاهش مؤثر بودن قالب دهی روی بینی می‌گردد.



قدم ۵- قسمت جلوی ماسک مخصوص را با هر دو دست ببوشانید. (مراقبت باشید موقعیت ماسک را خراب نکنید)

قدم ۵ یک- کنترل نشستی مثبت:

- بسرعت هوا را بیرون دهید (انجام سریع بازدم). فشار مثبت در داخل ماسک تنفسی برابر با عدم نشستن ماسک است. اگر نشستی وجود داشته باشد موقعیت ماسک را تنظیم کنید و یا بندها را بکشید. نشستی را مجدداً کنترل کنید.

- مراحل را مجدداً تکرار کنید تا زمانی که ماسک تنفسی بطور مناسب ایمنی ایجاد کند (محکم شود)

قدم ۵ دو- کنترل نشستی منفی:

- بطور عمیق نفس بکشید (دم عمیق). اگر نشستی وجود نداشته باشد فشار منفی باعث چسبیدن ماسک به صورت می‌شود.

- نشستی منجر به از دست دادن فشار منفی در ماسک شده و باعث ورود هوا از طریق منافذ نشستی می‌گردد.



آیا استفاده از ماسک برای عموم افراد جامعه به منظور پیشگیری از کووید-۱۹ توصیه می‌شود؟

با توجه به این که شواهد موجود بیانگر این هستند که عامل کووید-۱۹ هوابرد نمی‌باشد، استفاده از ماسک برای افرادی که علائم تنفسی ندارند توصیه نمی‌شود و سازمان جهانی بهداشت و CDC آمریکا هم این امر را تایید کرده اند. بنابراین در شرایطی که امکان رعایت فیزیکی (حدود یک و نیم تا دو متری) وجود داشته باشد لزومی به استفاده از ماسک نمی‌باشد.

کی و چگونه از ماسک استفاده کنیم؟



اگر سالم هستید نیازی به استفاده از ماسک ندارید (مگر در صورتیکه از بیمار مشکوک به ویروس کرونا مراقبت می‌کنید).



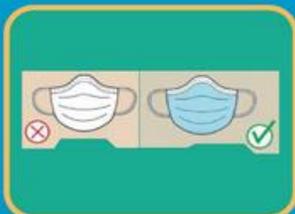
اگر عطسه و یا سرفه می‌کنید، ماسک بزنید.



ماسک زدن فقط در صورتی مؤثر است که همراه با شست‌وشوی مداوم دست‌ها با آب و صابون یا محلول شست‌وشوی حاوی الکل انجام شود.



قبل از زدن ماسک دست‌ها را با آب و صابون یا محلول شست‌وشوی حاوی الکل بشویید.



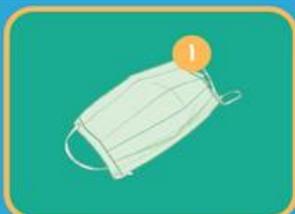
در ماسک‌های یکبار مصرف سه لایه، قسمت سفید رو به بیرون قرار گیرد. قسمت رنگی رو به داخل و قسمت سفید رو به بیرون قرار گیرد.



دهان و بینی را به‌طور کامل با ماسک بپوشانید و مطمئن شوید فاصله‌ای بین صورت و ماسک وجود ندارد.



از لمس ماسک در زمان استفاده خودداری کنید. اگر لمس کردید دست‌های خود را با آب و صابون یا محلول شست‌وشوی حاوی الکل بشویید.



زمانی که ماسک مرطوب شد، آن را بردارید و ماسک دیگری بزنید. از ماسک‌های یکبار مصرف فقط یکبار استفاده کنید.



برای برداشتن ماسک آن را از قسمت پشت سر بردارید. به قسمت جلویی ماسک دست نزنید. سریع ماسک را در سطل زباله در دار بیندازید و دست‌های خود را با آب و صابون یا محلول شست‌وشوی حاوی الکل بشویید.

۱. نکته‌ای که باید به آن توجه داشت این است که استفاده از ماسک توسط عموم افراد که علائمی ندارند منجر به این خواهد شد که این وسیله حفاظت فردی برای ارائه دهندگان خدمات درمانی که برای آنها بسیار حیاتی است دچار کمبود شود و در نهایت زنجیره انتقال ادامه خواهد یافت و به واسطه ابتلای ارائه دهندگان خدمات درمانی، نمی‌توان به بیماران خدماتی را ارائه داد.
۲. همچنین نباید فراموش کرد که اگر افراد روش صحیح استفاده و دور انداختن ماسک را ندانند، خود ماسک به عنوان یک منبع آلودگی است و می‌تواند به افراد اطمینان کاذب دهد و ریسک ابتلا را افزایش دهد.
۳. در نهایت در محیط‌هایی که امکان رعایت فاصله فیزیکی وجود ندارد و افراد ناچاراً در چنین شرایطی قرار دارند استفاده از ماسک توصیه می‌شود، البته به شرطی که روش صحیح استفاده از آن را بدانند (شستشوی دست‌ها یا ضدعفونی دست‌ها قبل از استفاده از ماسک و پس از برداشتن آن، عدم تماس دست با قسمت جلوی ماسک و دور انداختن ماسک در سطل زباله درب بسته).
۴. نباید فراموش کرد که شستشوی صحیح دست یا ضدعفونی کردن دست‌ها و رعایت فیزیکی مؤثرترین روش‌های پیشگیری از ابتلای به کووید-۱۹ هست.

انواع دستکش‌ها

دستکش لاتکس

لاتکس از یک نوع مایع شیری رنگ از درختی بنام *Hevea Brasiliensis* گرفته می‌شود. استفاده از این دستکش قدمتی صد ساله دارد و در طول این دوران استفاده از دستکش لاتکس در مراکز درمانی و معاینه‌ی پزشکی و محیط‌های آزمایشگاهی و آشپزی بسیار مرسوم شده است.

انواع دستکش لاتکس در دو نوع پودری و بدون پودر عرضه می‌شود که استفاده از نوع پودری به علت ایجاد حساسیت‌های پوستی کمتر رواج دارد.

از ویژگی‌های انواع دستکش‌های لاتکس می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:



- انعطاف پذیری و استحکام قابل قبول
- قیمت بسیار مناسب و مقرون به صرفه
- ضخامت کم برای ایجاد حس لامسه‌ی قوی
- دارای خاصیت ضد لغزشی به جهت سهولت استفاده
- کاربرد وسیع در انواع مصارف پزشکی و خانگی
- یکبار مصرف و غیر استریل

دستکش جراحی

مهمترین نکته در جراحی، حفظ استریلیته‌ی موضع جراحی می‌باشد. استفاده از دستکش‌های جراحی کمک بسیار زیادی به عدم انتقال عفونت و آلودگی به بیمار در حین جراحی می‌کند.

دستکش‌های جراحی دارای مقاومت و انعطاف قابل قبول و راحتی هستند که لایه‌ی داخلی آنها توسط پوششی پلیمری و سیلیکونی پوشیده می‌شود. انواع دستکش‌های جراحی در دو نوع پودری و بدون پودر تولید می‌گردد که نوع بدون پودر از دستکش‌های جراحی به دلیل عدم ایجاد حساسیت پوستی، بیشتر مورد استقبال قرار می‌گیرد.

انواع دستکش‌های جراحی در سایزهای مختلف ارائه می‌گردد. که برای راحتی بیشتر جراح و کادر جراحی در گرفتن ابزار جراحی و نخ‌های مختلف در نظر گرفته شده است .

از جمله ویژگی‌های انواع دستکش‌های جراحی عبارتست از:

- استریلیته‌ی کامل و بهداشتی برای استفاده در انواع اعمال جراحی



- دارای ساق بلند به منظور پوشش بیشتر و حفاظت بیشتر

- دارای سایزهای مختلف برای راحتی در استفاده ۷-۸،۵

۸،۵- ۸- ۷،۵

- ساخته شده از مواد باکیفیت و مرغوب

- عدم ایجاد حساسیت در پوست دست

- قدرت انعطاف مناسب، و چسبندگی به دست، برای

- راحتی در گرفتن ابزار و نخ‌های جراحی

- قابل استفاده در تمامی اعمال جراحی

- دارای حفاظت مناسب برای پیشگیری از انواع

- آلودگی‌ها و بیماری‌های عفونی

- حاوی بافت ضد لغزش به منظور کارایی بیشتر

دستکش نایلونی

- دستکش‌های نایلونی پوشش مناسبی در برابر ویروس‌ها نیستند و

- در صورت تماس با اتانول یا مواد ضد عفونی میزان نفوذ تا ۹۰ درصد

- افزایش می‌یابد.

- پر مصرف‌ترین نوع دستکش می‌باشند.

- دستکش‌های نایلونی در تمامی مراکز پزشکی بیمارستان‌ها، هتل‌ها،

- آشپزخانه، مراکز بهداشتی و آرایشی و بسیاری موارد دیگر کاربرد

- دارند.

- محافظت نسبی و قیمت بسیار مناسب انواع دستکش‌های نایلونی از

- مهمترین دلایل استفاده از آنها می‌باشد.

- دستکش‌های نایلونی در انواع مختلفی از نازک تا ضخیم موجود می‌باشد که به دلیل سهولت استفاده و همچنین قیمت

- خوب و عدم ایجاد هرگونه واکنش حساسیت زایی برای بدن بسیار محبوب می‌باشند.

- به طور خلاصه ویژگی‌های انواع دستکش‌های نایلونی عبارتست از:
 - قیمت بسیار مناسب و مقرون به صرفه
 - دارای انواع ضخیم و نازک برای مصارف گوناگون
 - عدم ایجاد حساسیت
 - یکبار مصرف و غیر استریل

دستکش وینیل

دستکش وینیل بی‌رنگ است و چسبان نیست.



- میزان نفوذ این نوع نسبت به ویروس حدود ۲۹ درصد است و در صورتی که با اتانول یا مواد ضدعفونی در تماس باشد قابلیت نفوذپذیری تا ۵۰ درصد افزایش می‌یابد.
- از ماده‌ای مصنوعی بنام وینیل کلرات ساخته می‌شود.
- این دستکش دارای قابلیت کشسانی بیشتری نسبت به سایر دستکش‌ها می‌باشد.
- استفاده از دستکش وینیل در فعالیتهای عمومی و مواردی که نیاز به دقت زیاد به لمس وجود ندارد کاربرد خوبی دارد.
- به طور معمول از دستکش وینیل در مواردی همچون محیط‌های آزمایشگاهی و نقاشی و نظافت و آشپزی و... استفاده می‌شود.
- از ویژگی‌های انواع دستکش‌های وینیل می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- قیمت مناسب و مقرون به صرفه بودن
- کارایی گسترده جهت استفاده در مصارف گوناگون
- مقاومت خوب در برابر مواد اسیدی و قلیایی
- راحتی در استفاده نسبت به لاتکس بخاطر گشاد و ضخیم بودن و نچسبیدن به دست‌ها
- عدم ایجاد حساسیت‌های پوستی

دستکش نیتریل

- دستکش نیتریل: به رنگ آبی/غیرقابل نفوذ به اتانول/میزان نفوذ ویروس ۱ تا ۳ درصد/قابلیت استفاده طولانی مدت تا حدود ۸ ساعت و ضدعفونی با الکل.
- از موادی همچون اکریل و نیتریل و نوعی پلیمر بنام بوتادین ساخته می‌شود.
- مقاومت خوب این دستکش‌ها و عدم ایجاد حساسیت پوستی آنها را نسبت به لاتکس محبوب‌تر کرده است.
- انواع دستکش‌های نیتریل در مراکز پزشکی، آزمایشگاهی و آشپزی و کارخانجات محصولات شیمیایی بسیار مورد استفاده قرار می‌گیرد.



- نوعی از دستکش‌های نیتریل بنام high nitril با راحتی زیاد باعث کاهش خطرات ناشی از حوادث و جراحات می‌شود. از ویژگی‌های دستکش نیتریل می‌توان به موارد زیر اشاره نمود:

- مقاومت بیشتر نسبت به دستکش‌های لاتکس و وینیل
- دارا بودن انعطاف و کشسانی مناسب با توجه به ضخامت بالا
- کمترین میزان ایجاد حساسیت‌های پوستی به نسبت سایر دستکش‌ها

- کارایی زیاد به ویژه در مراکز آزمایشگاهی

- سدی محافظ در برابر مواد شیمیایی و حلال‌های چربی

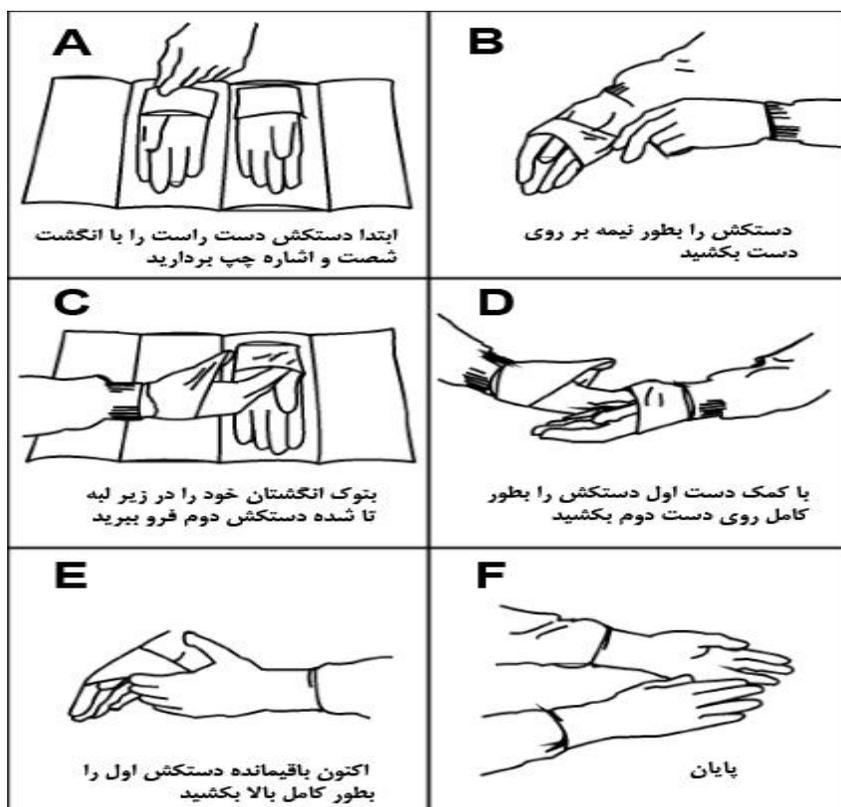
- چسبیدن به دست‌ها و در نتیجه افزایش مهارت در کارکردن

نکات مهم در استفاده از دستکش:

- از شستشو و ضدعفونی کردن دستکش برای استفاده‌ی مجدد اجتناب شود.
- قبل و بعد از استفاده‌ی دستکش، دست‌ها شسته شود.
- در طول استفاده از دستکش در صورت آلودگی زیاد یا پارگی، دستکش تعویض شود.
- در طول مراقبت از بیمار با دستکش آلوده سایر سطوح محیطی و وسایل لمس نشود و از تردد با دستکش آلوده در سایر مکان‌ها جدا خودداری شود.

مقایسه دستکشها از نظر سطح حفاظت

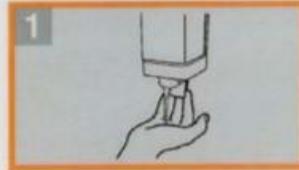
نوع دستکش	تعریف	مزیت ، فایده	سطح حفاظت
دستکش لاتکس	ساخته شده از لاستیک طبیعی	بالاترین راحتی ، انعطاف پذیری ، تناسب و حساسیت لمسی	باکتری ها ، ویروس ها
دستکش نیتریل	ساخته شده از مواد مصنوعی	کشش بالا، بادوام	مواد شیمیایی ، ویروس ها
دستکش وینیل	ساخته شده از مواد مصنوعی	مقرون به صرفه ، راحت	مواد شیمیایی



روش صحیح شستشوی دست ها



ابتدا دست ها با آب خیس شود



مایع مابون به اندازه کافی روی دست ها ریخته شود



کف دست ها را به هم بمالید



کف دست راست را روی پشت دست چپ گذاشته و بین انگشت ها را اسکراب کنید و برعکس



کف دست ها روی هم قرار گرفته و مابین انگشتان را مالش دهید



انگشتها را در هم تابیده به حالت قفل شده و پشت انگشت ها به کف دست مقابل مالش داده شود



انگشت شصت دست چپ را با کف دست راست احاطه کرده به صورت دورانی مالش دهید و برعکس



انگشتان را جمع کرده و به صورت چرخشی جلو و عقب در کف دست مقابل حرکت دهید و برعکس



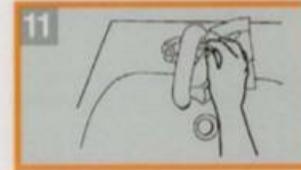
تمام سطح مع دست چپ را با کف دست راست مالش دهید و برعکس



دست ها را با آب شستشو دهید

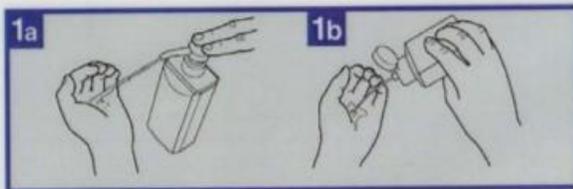


دست ها را با حوله یکبار مصرف خشک کنید

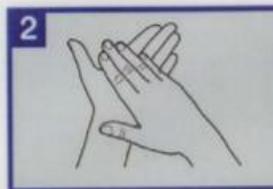


برای بستن شیر آب از همان حوله استفاده کنید . اینک دستان شما کاملا تمیز است.

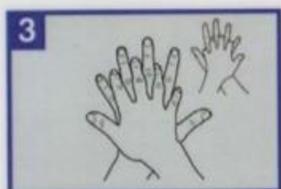
روش صحیح ضد عفونی دست‌ها



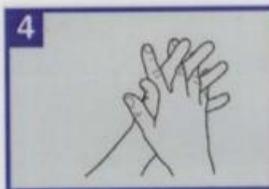
کف دست را با مقدار کافی ضد عفونی کننده الکلی پر کنید



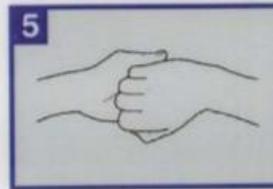
کف دست‌ها را به هم مالید



کف دست راست را روی پشت دست چپ گذاشته و بین انگشت‌ها را اسکراب کنید و بر عکس



کف دست‌ها روی هم قرار گرفته و مابین انگشتان را مالش دهید



انگشت‌ها را در هم نازیده به حالت قفل شده و پشت انگشت‌ها به کف دست مقابل مالش داده شود



انگشت شصت دست چپ را با کف دست راست احاطه کرده به صورت دورانی مالش دهید و بر عکس



انگشتان را جمع کرده به صورت پرشسی جلو و عقب در کف دست مقابل حرکت دهید و بر عکس



تمام سطح کف دست چپ را با کف دست راست مالش دهید و بر عکس

فصل ۷

راهنمای گندزدایی



آنچه در این فصل خواهید آموخت:

- انواع ضدعفونی کننده
- تاثیر ضدعفونی کننده ها در جلوگیری از شیوع کووید-۱۹

مقدمه:

گندزدایی سطوح، البسه، نقاط آلوده و ضد عفونی کردن دست‌ها به تنهایی در پیشگیری افراد در برابر کرونا ویروس کفایت نمی‌کند، علاوه بر این کاربرد بدون دلیل گندزداها نه تنها نمی‌تواند حفاظت کامل ایجاد کند بلکه باعث هدررفت مواد، تحمیل هزینه‌های اضافه و در بعضی از افراد ممکن است باعث ایجاد حساسیت‌های پوستی و تنفسی گردد. بنابراین رعایت بهداشت فردی، شستشوی صحیح دست‌ها با آب و صابون، اجتناب از حضور در مکان‌های شلوغ و رعایت فاصله مناسب، استفاده بجا از ماسک و دستکش‌های یک بار مصرف در اولویت قرار گیرد. در صورت رعایت بهداشت فردی، نظافت و پاکیزگی منزل و همچنین رعایت افراد خانواده از دستورالعمل‌های ذکر شده برای خارج از منزل و در زمان ورود به منزل و در صورت نبودن علائم بیماری در افراد خانواده گندزدایی سطوح و وسایل به طور مرتب ضروری نمی‌باشد. در منازل که فرد یا افرادی علائم بیماری را دارند و مشکوک براساس موارد گفته شده باید مرتب گندزدایی سطوح، وسایل بیمار، البسه، سرویس بهداشتی و حمام و ... گندزدایی صورت گیرد؛ همچنین در منازل که افرادی مانند تعمیرکار، پرستار یا مهمان رفت و آمد می‌کنند، بهتر است سطوح و یا وسایلی که تماس وجود داشته است گندزدایی شود. غلظت ماده گندزدا، زمان تماس ماده گندزدا، دما و وجود آلودگی‌های ثانویه روی سطوح، وسایل و البسه مورد گندزدایی بر تأثیر ماده گندزدا مؤثر می‌باشند. از مواد گندزدا باید درست و به جا استفاده نمود و مهم‌ترین عامل در کاهش کاربرد ماده گندزدا و تأثیر کارایی آن، پاکیزه سازی سطوح از گرد و غبار، اجرام و آلودگی‌های ثانویه به خصوص چربی و روغن قبل از گندزدایی می‌باشد. البته این موضوع در مورد دست‌ها نیز حاکم است.

اصطلاحات

تمیز کردن: پاک کردن و زدودن تمام مواد خارجی از روی سطوح یا وسایل با استفاده از آب همراه یا بدون استفاده از ماده پاک کننده و شوینده.

آلودگی زدایی: زدودن میکروارگانیسم‌های پاتوژن از روی اشیاء در حدی که در زمان جمع‌آوری و دست زدن به این اشیاء بی‌خطر باشد.

ضد عفونی: با استفاده از مواد شیمیایی ضد عفونی کننده و یا حرارت، کلیه باکتری‌ها، ویروس‌ها و حتی میکرو باکتری‌ها از بین رفته ولی اسپورهای باکتریایی از بین نمی‌روند. ماده شیمیایی ضد عفونی کننده برای ترکیباتی که هم بر روی موجودات زنده و هم اشیاء بی‌جان اثر می‌کنند اطلاق می‌گردد ولی کلمه گندزدا فقط برای اشیاء بی‌جان کاربرد دارد.

استریل کردن یا سترون سازی: یعنی نابود کردن و از بین بردن کلیه عوامل میکروبی و اسپورهای مقاوم می‌تواند توسط حرارت بخار با فشار بالا (اتوکلاو) و استفاده از گازها یا مواد شیمیایی صورت پذیرد.

مایع ضد عفونی کننده چیست و چه زمانی باید از ضد عفونی کننده استفاده کرد؟

ضد عفونی کننده (sanitizer) به یک ماده شیمیایی که قادر به از بین بردن میکروب‌هاست گفته می‌شود. ضد عفونی کننده‌های دست غالباً مایع هستند و برای حذف عوامل عفونت را از دست به کار می‌روند. بیوسیدها مواد شیمیایی هستند که به صورت موضعی در داخل و یا در روی بافت‌های زنده (آنتی سپتیک (antiseptic) و یا بر روی اشیاء بی‌جان (گندزدا (disinfectant) به کار می‌روند. بیوسیدها می‌توانند باعث جلوگیری از رشد میکروارگانیسم‌ها (static-) و یا کشتن آنها شوند (cidal-). در جوامع که مردم در تماس مداوم با یکدیگر و سطوح پوشیده از میکروارگانیسم‌ها هستند، رعایت بهداشت در کنترل عفونت‌ها بسیار حائز اهمیت است. مطالعات

گسترده نشان می‌دهند که ضدعفونی‌کننده‌های دست آنتی‌سپتیک در شیوع سرماخوردگی‌ها، سندرم‌های حاد تنفسی، آنفلوآنزای ویروسی، گاستروانتریت‌ها و غیره کاربرد زیادی دارند.

مایعات ضدعفونی دست را می‌توان در دو گروه الکلی (alcohol-based sanitizers) و بدون الکل (alcohol-free sanitizers) طبقه‌بندی نمود.

یکی از عمومی‌ترین انواع مایع‌های ضدعفونی بر پایه الکل ایزوپروپیل الکل ایا اتانول سنتزی در کارخانه با غلظت ۷۰ درصد است. مطابق با دستورالعمل سازمان بهداشت جهانی (WHO) مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری‌ها (Center for Disease Control and Prevention CDC) استفاده از ضدعفونی‌کننده‌های دست اتیل الکل (C₂H₅OH) یا ایزوپروپیل الکل (CH₃CH(OH)CH₃) با غلظت ۶۰ الی ۷۰ درصد برای ضدعفونی کردن دست‌ها در مقابل آلودگی‌های میکروبی در صورت عدم دسترسی به آب و صابون قابل استفاده است. این ضدعفونی‌کننده‌ها در جلوگیری از شیوع آنفلوآنزای فصلی H1N1، URI و سایر بیماری‌های مبتنی بر ویروس و باکتری بسیار مؤثر گزارش شده‌اند.

تأثیر محلول‌های ضدعفونی‌کننده الکلی بر روی ویروس ابولا، ویروس Zika، ویروس سندرم حاد تنفسی خاورمیانه (MERS) و ویروس سندرم حاد کرونا (SARS) نیز ثابت شده است. بر اساس این مطالعات، محلول‌ها اگر مطابق با دستورالعمل‌های مورد تایید سازمان بهداشت جهانی تهیه شوند (محلول‌های بر پایه اتانول و ایزوپروپیل الکل) برای محافظت از میکروب‌ها اثر بخش خواهند بود. در نتیجه در سال‌های اخیر و با شیوع ویروس‌های گوناگون اغلب استفاده از مایع ضدعفونی دست به عنوان یکی از مؤثرترین روش‌های نظافت دست شناخته می‌شود و همچنین مایع‌های بر پایه الکل دارای عطر و طراوت خاصی در هنگام مصرف هستند. همچنین برای کاربران در فضاهای پاک و استریل ضدعفونی منظم دست‌ها بسیار ضروری می‌باشد، به خصوص در فرایندهای استریل انجام این عمل قبل از شروع به کاری ضروری است. حوله‌های الکلی سال‌هاست که برای ضدعفونی کردن سطوح کوچک از قبیل درپوش‌های لاستیکی و بال‌های دارویی یا واکسن‌ها استفاده می‌شوند. الکل‌ها برای استریل کردن مواد پزشکی و جراحی عمدتاً توصیه نمی‌شود زیرا فاقد عملکرد اسپورکش است. از الکل‌ها برای ضدعفونی کردن دماسنج‌های دهان و رکتوم، پیجرهای بیمارستانی و قیچی نیز استفاده می‌شود. مایعات ضدعفونی‌کننده دست مواد شیمیایی مضر مانند حشره کش‌ها، آفت‌کش‌ها و فلزات سنگین را از روی دست پاک نمی‌کند.

آیا ضدعفونی‌کننده دست بهتر از صابون و آب است؟

بهترین روش برای محافظت از کورونا ویروس شستن دست‌ها با آب گرم و صابون به مدت حداقل ۲۰ ثانیه است. محصولات مبتنی بر الکل به خصوص در مواقعی که آب و صابون در دسترس نیست یا احتمالاً پوست در نتیجه شستشوی مکرر دست‌ها با آب و صابون آسیب ببیند (به عنوان مثال؛ خراش، آگزما و ترک خوردگی) و یا در عمل‌های سرپایی که آب در دسترس نیست توصیه می‌شوند. ضدعفونی‌کننده دست ممکن است در مواقعی که دست‌ها به وضوح کثیف یا چرب هستند مؤثر نباشد. زمان و نحوه شستن دست‌ها با مایع ضدعفونی‌کننده مهم است. زمانی که دست‌ها آلوده به چربی باشند ابتدا باید با آب و صابون شسته شوند. دستان یکی از اصلی‌ترین مسیرهایی است که ویروس‌ها را از سطوح به سیستم تنفسی انتقال می‌دهد. اثر ژل‌های الکلی به میزان هدف قرار دادن ویروس بستگی دارد، کرونا ویروس جدید دارای یک ساختار پوشش دار لیپوفیل یا چربی دوست است که الکل می‌تواند به آن حمله کند. شستشوی بیش از حد با آب و شوینده‌ها می‌تواند باعث خشکی دست، ترک خوردگی و خونریزی شود که این امر به میکروب‌ها اجازه ورود به بدن را می‌دهد. در چنین مواقعی لازم است از کرم‌های مرطوب کننده یا لوسیون برای مرطوب کردن پوست استفاده کرد.

چه فاکتورهایی را باید برای انتخاب یک ماده ضدعفونی کننده در نظر گرفت؟

عوامل مؤثر در انتخاب ضدعفونی کننده مناسب عبارتند از اثربخشی ماده ضدعفونی کننده، غیر سمی بودن و تحمل پوستی مواد سازنده آن، مقرون به صرفه بودن، ظاهر مناسب، عطر و بوی خوب و استفاده راحت است. علاوه بر آن، این ماده باید در دسترس بوده و تهیه آن آسان باشد. عامل مهم دیگر سرعت تبخیر آن است. زمان خشک شدن آن باید با مدت زمان لازم برای از بین بردن باکتری متناسب باشد. الکل اتیلیک ۷۰ درصد و ایزوپروپیل الکل ۶۰ تا ۷۰ درصد، ضدعفونی کننده‌هایی هستند که سرعت عمل مناسبی دارند. قدرت نفوذ الکل‌ها در سطوح چرب و کثیف کم است و به همین جهت بهتر است روی سطوح تمیز مورد استفاده قرار گیرد.

چه غلظتی از الکل برای ضدعفونی کننده دست مناسب است؟

دو فرمولاسیون توصیه شده WHO، ۷۰ درصد اتانول یا ۷۵ درصد ۲-پروپانول (ایزوپروپانول) است. این محلول‌ها همچنین به عنوان باکتری کش، قارچ کش و ویروس کش مورد استفاده قرار گرفته است. اثرات این الکل‌ها هنگام رقیق شدن زیر ۵۰٪ به شدت کاهش می‌یابد و غلظت بهینه باکتری کش ۶۰ تا ۹۰ درصد به صورت محلول در آب (درصد حجمی) است. ضدعفونی کننده‌های الکلی اکثر باکتری‌ها و برخی از ویروس‌ها را متوقف می‌کند. ضدعفونی کننده‌های حاوی الکل حداقل ۷۰ درصد الکل (عمدتاً اتیل الکل) ۹۹٫۹٪ از باکتری‌های روی دست‌ها ۳۰ ثانیه پس از استفاده و ۹۹٫۹۹٪ الی ۹۹٫۹۹۹٪ را پس از یک دقیقه می‌کشند. اثرات ضد ویروسی مشابهی روی کورونا ویروس نیز مشاهده شده است.

چه نوع ضدعفونی کننده‌های دیگری برای محافظت از میکروب‌ها به کار رفته‌اند؟

برای ضدعفونی سطوح علاوه بر اتانول، محلول سدیم هیپوکلریت (وایتکس) ۱٪ الی ۵٪، گلو تار آلدهید ۲٪ و محلول آب اکسیژنه ۳٪ نیز مؤثر است. اثرات میکروب کش و کاربردهای بالقوه اثرات میکروب کش و کاربردهای بالقوه برای پراکسید هیدروژن (آب اکسیژنه) نیز در مجموعه مراقبت‌های بهداشتی توصیه شده است. این گزارش‌ها فعالیت میکروب کشی خوبی را به پراکسید هیدروژن نسبت می‌دهند و به خواص ضد باکتری، ضد ویروس، اسپور کش و قارچ کش آن اشاره می‌کنند. پراکسید هیدروژن با تولید رادیکال‌های هیدروکسیل آزاد مخرب که می‌تواند به لیپیدهای غشایی، DNA و سایر اجزای سلول ضروری حمله کند، عمل می‌کند. ضدعفونی کننده‌های طبیعی حاوی برخی ترکیبات طبیعی مانند چای یا آلوورا و نیز برخی از گل‌های طبیعی نیز به کار رفته‌اند. از مایعات ضدعفونی کننده غیر الکلی می‌توان کلروهگزیدین یا هگزاکلوروفن را نیز نام برد. آلوورا هم نقش ضدعفونی کننده و هم نقش مرطوب کننده را ایفا می‌کند. چای اثرات ضد ویروسی ایفا می‌کند. علاوه بر آن پروپیلن گلیکول می‌تواند به عنوان ماده پرکننده به کار رود.

آیا ضدعفونی کننده‌های سطوح بر روی کرونا ویروس جدید مؤثرند؟

کرونا ویروس جدید ویروسی نوپدید، پیچیده و نسبتاً ناشناخته است و ساختار و رفتار آن کاملاً شناخته شده نمی‌باشد. تا کنون هیچ ضدعفونی کننده سطوح توسط EPA (Environmental Protection Agency) برای ضدعفونی سطوح در مقابل کورونا ویروس جدید به طور قطعی ثبت نشده است. با این حال توصیه اکید شده است که محلول‌های ضدعفونی کننده‌ای که برای ویروس‌های مشابه تأیید شده‌اند در این مورد نیز به کار روند. محصولات ضدعفونی کننده و شوینده خانگی برای سطوح «لمسی بالا» مانند پیشخوان، میز کار، تلفن همراه، صفحه کلید کامپیوتر و هر سطحی که ممکن است با مایعات بدن در تماس باشد به طور مرتب تمیز شوند.

عوارض ناشی از نوشیدن ضدعفونی کننده‌های الکلی دست چیست؟

درصد الکل به کار رفته در ضدعفونی کننده‌های دست و اماکن عمومی بسیار بالاتر از نوشیدنی‌های الکلی رایج است. عوارض جانبی خطرناکی ناشی از نوشیدن ضدعفونی کننده دست و اماکن عمومی وجود دارد. در حجم بالا این عوارض شامل آسیب به اندام‌های داخلی، مشکلات بینایی، از بین رفتن حافظه و مسمومیت الکلی است. مسمومیت با الکل می‌تواند منجر به مرگ شود.

چند بار می‌توان قبل از شستن دست‌ها از ژل الکل استفاده کرد؟

برخی از محققین توصیه کرده‌اند که بعد از هر ۴ یا ۵ بار استفاده از ژل یا دستمال حاوی الکل، دست باید با آب و صابون شسته شود.

آیا ضدعفونی کننده دست برای سلامتی انسان خطرناک است؟

هیچ مدرکی مبنی بر مضرات ضدعفونی کننده دست و سایر محصولات میکروبی وجود ندارد. دلایلی که بیشتر مورد استدلال قرار می‌گیرد ایجاد مقاومت ضد باکتریایی در اثر استفاده طولانی مدت از آنهاست. خطر دیگر ضدعفونی کننده‌های الکلی آتش گیر بودن آنها به علت تبخیر الکل است. دور نگهداشتن ضدعفونی کننده‌های الکلی از شعله و حرارت ضروری است.

آیا ضدعفونی کننده دست سرطان زاست؟

اثر ضدعفونی کننده‌های شیمیایی با سرطان تیروئید بررسی شده است. یک مطالعه جدید نشان می‌دهد در کارگرانی که در معرض مواد شیمیایی مانند موادی که در دیونیزه کننده‌ها یا دستگاه‌های تصفیه هوا یا دئودیزرها ضدعفونی کننده‌ها، یا استریلایزهای اتیلن اکساید قرار دارند، احتمال ابتلا به سرطان تیروئید نسبت به سایر افراد بیشتر است. وجود مواد شیمیایی مانند پارابن و تری کلوزان می‌تواند اثرات کارسینوژنی داشته باشد.

نوشیدنی‌های الکلی مطابق با International Agency for Research on Cancer (IARC) در گروه یک مواد سرطان زا قرار دارند. در مورد سرطان‌زایی دهان‌شویه‌ها، مواد آرایشی-بهداشتی و ضدعفونی کننده‌های حاوی اتانول گزارش مستندی ارائه نشده است. کوروناویروس یک ویروس پاکت دار است (enveloped virus) یعنی حاوی غشای سلولی فسفو لیپید و پروتئین می‌باشد. علاوه بر این برخی گلیکو پروتئین‌های ویرال بر روی این غشا قرار گرفته‌اند. مطابق با توصیه CDC این نوع آنتی سبتیک‌های غیر الکلی به خوبی در مقابل کوروناویروس عمل نمی‌کنند. ضدعفونی کننده‌های حاوی بنزآلکونیوم کلراید می‌تواند سبب جلوگیری از رشد ویروس شوند اما الزاماً آن را نمی‌کشند. غشای دو لایه لیپیدی ویروس آن را در مقابل دترجنت‌ها مقاوم می‌سازد. آنچه که با قطعیت می‌توان گفت ضدعفونی کننده‌های الکلی مؤثرتر از غیر الکلی در مقابل این نوع ویروس‌ها هستند (CDC; Handwashing: Clean hands save lives)

کنترل‌های محیطی و مهندسی:

کنترل‌های محیطی و مهندسی با هدف کاهش غلظت آئروسول‌های عفونی تنفسی در هوا و کاهش آلودگی سطوح و اشیاء مانند تهویه محیطی و جداسازی مکانی با حداقل یک متر بین بیماران انجام می‌شود. تهویه محیطی به ویژه برای کاهش انتقال عوامل بیماری‌زایی که از طریق هوا منتقل می‌شوند (air borne) بسیار مهم می‌باشد. برای کنترل عوامل محیطی که از طریق تماس گسترش می‌یابند روش‌های مهم کنترل محیطی شامل تمیز کردن و گندزدایی سطوح آلوده و اشیاء است.

کنترل‌های محیطی: تمیز کردن و گندزدایی

ویروس‌ها و باکتری‌هایی که باعث ایجاد بیماری‌های حاد تنفسی می‌شود برای مدت زمان متغیر (ساعت‌ها یا روزها) در محیط زنده می‌مانند. با تمیز کردن و گندزدایی می‌توان این عوامل را کاهش داد و عوامل عفونی را با استفاده از تمیز کردن محیط و گندزدایی

غیر فعال نمود. تمیز کردن و گندزدایی انجام می‌شود تا عوامل بیماری‌زا را از بین ببرند و یا تعداد آنها را بر روی سطوح و اعلام آلوده به میزان قابل توجهی کاهش دهند. بنابراین زنجیره انتقال را می‌شکنند. گندزدایی یک مفهوم فیزیکی یا شیمیایی برای کشتن میکروارگانیسم‌ها (نه اسپور) است و باید برای تجهیزات پزشکی غیر بحرانی استفاده شده یا مشترک برای بیماران به کار رود که با توجه به ماهیت ویروس کرونا و پایداری آن در محیط بسیار ضروری است تا نسبت به گندزدایی سطوح و تجهیزات مورد استفاده جهت بیماران و افراد مظنون به بیماری اقدام گردد.

- ✓ تجهیزات یا سطوح را طوری تمیز کنید که از تولید آئروسول (ذرات معلق در هوا) جلوگیری شود.
- ✓ در صورت نیاز به گندزدایی مطمئن شوید که تمیز کردن قبل از گندزدایی انجام شود. اگر سطوح و اقلام از مواد آلی پاک نشوند (مانند مدفوع و مواد دفعی بیمار، ترشحات، گرد و خاک و غبار) مواد و سطوح قابل گندزدایی نیستند.



یادآوری نکات ایمنی و احتیاطی در کاربرد گندزداها:

- در تهیه و کاربرد مواد گندزدا از وسایل حفاظتی مانند دستکش و ماسک استفاده شود.
- در نگهداری و استفاده از محلول های گندزدا با پایه الکل باید مراقبت لازم در رابطه با خاصیت اشتعال زایی سریع آنها را مورد توجه قرار داد.
- مواد گندزدا پوست، چشم و ریه ها را تحریک می کند و به آنها آسیب می رساند، لذا از تماس مستقیم آنها با دست باید پرهیز کرد.
- آب ژاول ماده ای سمی است و نباید آن را در محیط های بسته به کار برد. باز کردن درب ها و پنجره ها برای تهویه مناسب ضروری است.
- از به کار بردن آب ژاول با ترکیبات دیگر به خصوص به همراه جوهر نمک و موادی مثل آن باید جداً خودداری کرد، زیرا باعث رها شدن گاز سمی و کشنده کلر می گردد.

- خیس کردن زیاد البسه در آب ژاول سبب ضعیف شدن الیاف آنها می‌شود. مراقبت‌ها در رابطه با عدم دسترسی کودکان به مواد گندزا صورت گیرد.
- آب ژاول موجب خوردگی فلزات می‌شود و برای وسایل فلزی مناسب نیست.
- در تهیه محلول‌های گندزدا از آب گرم استفاده نشود، چون آب گرم باعث تشدید واکنش کلر و رها سازی ماده گندزدا می‌شود. ظروف گندزدایی شده قبل از استفاده باید به نحو مناسب آبکشی گردند.



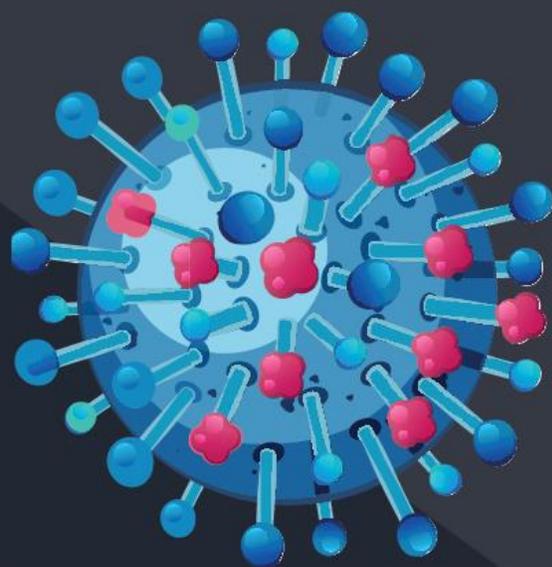
در نگهداری و استفاده از گندزدهای با پایه الکل باید مراقب خاصیت اشتعال زایی آن بود.

فصل ۸

اقدامات پیشگیرانه در منزل، خارج از منزل و محیط کار



وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی



راهنمای پیشگیری از انتقال ویروس کرونا

کرونا را شکست می‌دهیم

دست‌های خود را مرتب با آب و صابون بشویید



۱ بین انگشتان را در قسمت پشت دست بشویید



۲ دو کف دست‌ها را با هم بشویید



۳ ابتدا دست‌ها را خیس کرده و بعد آن‌ها را مابونی کنید



۴ هست دست را جداگانه و دقیق بشویید



۵ نوک انگشتان را در هم گره کرده و به خوبی بشویید



۶ بین انگشتان را از روبه‌رو بشویید



۷ خطوط کف دست را با نوک انگشتان بشویید



۸ دور مچ معمولاً فراموش می‌شود! در آخر حتماً شسته شود



۹ دست را با دستمال خشک کنید



۱۰ و با همان دستمال شیر آب را ببندید و دستمال را در سطل زباله بیاندازید

برای کسب اطلاع بیشتر خواهشمند است با شماره ۱۹۰ تماس حاصل فرمایید و یا به سایت iec.behdasht.gov.ir مراجعه کنید.

آنچه در این فصل خواهید آموخت:

- بهداشت فردی
- نکاتی که در ورود و خروج از اماکن مختلف باید رعایت کرد

مقدمه

با توجه به خطرات احتمالی که در مواجهه‌های مختلف در درون منزل، محیط کار و بیرون از منزل ممکن است پیش آید، اقدامات پیشگیرانه مناسب به تفکیک در اهم محل‌ها بیان می‌شود.

بهداشت فردی

- ✓ ناخن‌ها به طور مرتب کوتاه نگه داشته شود.
- ✓ قبل از تماس دست با چشم، بینی و دهان حتماً دست‌ها شسته و در صورت لزوم ضدعفونی شود.
- ✓ عدم استعمال دخانیات به دلیل تأثیر آن بر تضعیف سیستم ایمنی بدن و مستعد نمودن افراد در ابتلا به ویروس ضروری می‌باشد.



- ✓ استفاده از دستمال کاغذی هنگام عطسه یا سرفه کردن الزامی است (در صورتی که دستمال وجود نداشت از قسمت داخلی آرنج موقع سرفه و عطسه استفاده کنید).

- ✓ در صورت مشاهده علائم سرماخوردگی استراحت کرده و از ماسک با نحوه صحیح استفاده کنید و در صورت شدید شدن علائم به مراکز درمانی مراجعه کنید.
- ✓ از تماس نزدیک با افرادی که

علائمی شبیه آنفولانزا دارند خودداری کنید.

- ✓ از تماس محافظت نشده با حیوانات وحشی و اهلی خودداری کنید.
- ✓ فعالیت‌های خارج از منزل را تا حد امکان محدود نموده و از حضور در مکان‌های عمومی و شلوغ (مانند سینما، مراکز خرید، تئاتر و مواردی نظیر آن) پرهیز کنید.
- ✓ تا حد امکان از سفرهای درون شهری و برون شهری غیرضروری اجتناب کنید.
- ✓ در مسافرت‌های داخل شهری به استفاده از ماسک و دستکش‌ها توجه ویژه شود.
- ✓ از خوردن غذا در محیط‌های عمومی و همچنین خوردن غذاهای آماده تا حد امکان اجتناب کرده و از مواد غذایی به صورت کاملاً پخته استفاده کنید.

- ✓ چنانچه از بیرون غذا تهیه نمودید، حتماً قبل از مصرف غذا را داخل یک ظرف تمیز بریزید و پس از گرم کردن مصرف کنید.
- ✓ تا حد امکان از مراجعه به سالن‌های ورزشی خودداری نمایید. در صورت مراجعه، استفاده از ماسک و دستکش در حین ورزش و دوش گرفتن بعد از ورزش فراموش نشود.
- ✓ در صورت استفاده از پارک و لوازم ورزشی مستقر در پارک استفاده از ماسک و دستکش فراموش نشود.
- ✓ تا حد امکان از استفاده از لوازم ورزشی و وسایل بازی کودکان در فضای سبز و پارک‌ها اجتناب شود.
- ✓ در نمازخانه‌های عمومی و بین راهی در صورت امکان از مهر، سجاده و چادر نماز شخصی استفاده کنید.
- ✓ افراد بیمار تا زمان رسیدن آمبولانس یا انتقال به مراکز درمانی تا حد امکان در یک مکان جدا از سایرین نگه داشته شوند و در صورت نیاز از مرکز تماس ۱۹۰ راهنمایی و مشاوره دریافت نمایند.

نکاتی که باید برای ورود و خروج از منزل رعایت شود

هنگام ورود به منزل

اقدامات زیر در هنگام بازگشت به خانه بسیار بسیار حیاتی می باشد و باید گام به گام و با دقت رعایت شود:

- ۱- قبل از ورود به حیاط خانه یا ساختمان، تمام قسمت‌های کفش را ضدعفونی کنید.
- ۲- از دست زدن به دستگیره درب خودداری کنید و در صورت تماس آن را با محلول ضدعفونی کننده، ضدعفونی کنید.
- ۳- بعد از ورود به خانه بدون دست زدن به هیچ چیز و بدون برخورد یا نشستن در جایی، مستقیماً به دستشویی رفته و دست خود را به طور کامل بشویید (درب دستشویی را از قبل باز بگذارید)، در صورت باز نبودن درب، با دستمال کاغذی درب را باز کنید و سریعاً دستمال را به سطل زباله درب‌دار بیندازید و بعد از پایان کار، دستگیره دستشویی را ضدعفونی کنید.
- ۴- عینک، حلقه و انگشتر، ساعت، تلفن همراه، دسته کلید، سویچ اتومبیل، کیف پول و دیگر وسایل همراه خود را ابتدا با دستمال مرطوب آغشته به الکل ۷۰٪ به طور کامل ضدعفونی کرده و روی دستمال کاغذی خشک دیگری بگذارید (در صورت استفاده از قاب محافظ، قاب محافظ را خارج کرده و هر دو گوشی و قاب محافظ را به طور کامل ضدعفونی کنید).
- ۵- لباس‌های بیرون خود را در بیاورید و در مکانی به دور از لباس‌های منزل و دیگر وسایل خانه آویزان کنید.
- ۶- مجدداً به دستشویی رفته و دست خود را به طور کامل بشویید.
- ۷- در این مرحله می‌توانید لباس منزل خود را بپوشید.
- ۸- اکنون محیط خانه شما امن می باشد و به شرط دست زدن به صورتتان می‌توانید از گوشی همراه خود استفاده کنید.
- ۹- دست خود را قبل، در حین و بعد از تهیه غذا، قبل از خوردن غذا و بعد از استفاده از توالت بشویید. فراموش نکنید تحت هیچ شرایطی و در هیچ ساعت روز و در هیچ مکانی به صورت خود (چشم، بینی و دهان) دست نزنید.
- ۱۰- لباس‌های بیرون را در صورت امکان با آب گرم و شوینده مناسب بشویید یا به مدت دو ساعت در فضای باز در معرض اشعه آفتاب قرار دهید.
- ۱۱- در صورت عدم امکان شستشوی روزانه لباس‌ها، آنها را در محلی جدا از محل لباس‌های خانگی قرار دهید، به طوری که امکان تماس آنها با لباس‌های دیگر وجود نداشته و دور از دسترس کودکان باشد.
- ۱۲- تمام سطوح پر تماس خانه و محل کار را هر روز با اسپری تمیز کننده بشویید (از جمله: پیشخوان، رومیزی، میز کار، وسایل حمام و توالت، تلفن‌ها، کیبورد، تبلت، میز کنار تخت، دستگیره‌های درب‌ها)

هنگام خروج از منزل

- ۱- قبل از خروج از منزل دست خود را با آب و صابون به درستی بشویید.

- ۲- هنگام ترک منزل در حد مقدور ژل ضدعفونی‌کننده، ماسک و دستمال کاغذی به همراه داشته باشید.
- ۳- از دستکش و ماسک در مسیر تردد به محل کار و بالعکس استفاده کنید.
- ۴- از وسایل و زیورآلاتی مانند انگشتر، حلقه، مچ بند و ... استفاده نکنید.
- ۵- گوشی همراه خود را در خارج از خانه از جیب خود خارج نکنید (مگر در شرایط اضطراری)
- ۶- در خارج از خانه عینک را از جلوی چشم خود بردارید و ساعت مچی خود را از مچ خود خارج نسازید (مگر در شرایط اضطراری)
- ۷- چنانچه کیف پول یا کیف دستی (کیف جای لپ تاپ و یا مدارک) همراه خود از منزل خارج می‌کنید حتی‌الامکان هیچ جا بر روی زمین و یا سطوحی که به نظرتان در معرض لمس عمومی است قرار ندهید (در دست بگیرید و یا در صورت نشستن بر روی پای خود بگذارید).

آسانسور

- ۱- هرگز دکمه آسانسور را با انگشتان و دست خود لمس نکنید.
- ۲- دکمه‌های آسانسور آپارتمان روزی چندین بار با الکل ۷۰٪ و یا بالاتر یا با هیپوکلریت ۵ درصد (یک لیوان وایتکس و ۹ لیوان آب) ضدعفونی شوند و دکمه‌های آسانسور را مستقیماً لمس نکنید.
- ۳- سعی کنید در آسانسور به تعداد زیاد سوار نشوید و فاصله یک متر را رعایت کنید.
- ۴- اگر طبقات پایین‌تر هستید که به نظرتان می‌توانید بدون آسانسور تردد کنید، از آسانسور استفاده نکنید.
- ۵- اگر محلول ضدعفونی نداشتید، می‌توانید یک بسته دستمال کاغذی در کنار پانل دکمه‌ها بچسبانید و در کنار آن بر روی کاغذ بنویسید که برای فشار دادن دکمه‌های آسانسور و نیز باز و بسته کردن در آسانسور از دستمال کاغذی استفاده نمایید.
- ۶- یک سطل زباله درب‌دار نیز در داخل آسانسور بگذارید که پس از استفاده، دستمال کاغذی را در آن بیاندازید.
- ۷- یک نفر مسئول باشد که هر روز وجود دستمال کاغذی را کنترل و تخلیه سطل زباله را داوطلبانه به عهده بگیرد.

اتومبیل شخصی

- ۱- حتی‌الامکان از دستکش استفاده کرده و پس از پیاده شدن دستکش را طوری از دستتان خارج کنید که هیچ جای بدنتان با قسمت رویی دستکش که در تماس با بیرون بوده است، تماس پیدا نکند.
- ۲- هنگام سوار شدن به اتومبیل، دستگیره‌ها را با الکل ۷۰٪ یا بالاتر و یا با هیپوکلریت ۵ درصد (یک لیوان وایتکس و ۹ لیوان آب) ضدعفونی کنید.
- ۳- هنگام سوار شدن به اتومبیل خود، فرمان، دنده، آینه و ترمز دستی با الکل ۷۰٪ و یا بالاتر یا با هیپوکلریت ۵ درصد (یک لیوان وایتکس و ۹ لیوان آب) ضدعفونی شوند.
- ۴- از عدم آلوده بودن محل گذاشتن کیف پول، گوشی و عینک خود اطمینان حاصل نمایید.

نکاتی برای خانواده‌ها که در نظافت آشپزخانه و منزل باید رعایت شوند

- ۱- برای تمیز کردن قسمت‌های بیرونی منزل مثل پنجره‌ها، شیشه‌ها، درب ورودی حتماً از دستکش و مایع ضدعفونی‌کننده استفاده گردد.
- ۲- دستگیره‌های درب بیرونی مکرراً با الکل ۷۰٪ و یا هیپوکلریت سدیم (یک لیوان وایتکس یا سفیدکننده و ۹ لیوان آب) ضدعفونی گردند.
- ۳- مواد ضدعفونی دست و وسایل، حتماً در کنار درب ورودی تدارک دیده شود.

- ۴- سعی شود به تناسب قسمت‌های مختلف مورد شستشو، از دستمال‌های جداگانه یا تا حد امکان از دستمال‌های یکبار مصرف استفاده گردد. مثلاً از دستمال مورد استفاده درب ورودی برای تمیز کردن سطوح آشپزخانه استفاده نگردد، یا دستمال قسمت‌های بیرونی و درونی از هم تفکیک گردند.
- ۵- در صورت به کار بردن دستمال واحد برای قسمت‌های مختلف مورد شستشو، سعی شود پس از تمیز کردن هر قسمت دستمال کاملاً با آب گرم و صابون شستشو شود.
- ۶- اشیاء و سطوحی را که اغلب لمس می‌کنید تمیز و با مواد ضدعفونی‌کننده معمولی ضدعفونی کنید. برای ضدعفونی سطوح حتماً از دستکش و ماسک استفاده کنید. ابتدا گرد و غبار روی سطوح را پاک کنید، سپس یک دستمال تمیز را با محلول ضدعفونی‌کننده آغشته کنید دستمال را داخل ظرف فشار دهید تا محلول اضافی گرفته شود، سپس دستمال را به صورت رفت (رفت و برگشت) روی سطوح بکشید. رطوبت ناشی از محلول روی سطوح باید خود به خود خشک شود، پس آن را با دستمال دیگری خشک نکنید. بهتر است محلول ضدعفونی برای چند دقیقه روی سطوح باقی بماند. لازم است نظافت را از یک نقطه آغاز و در طرف یا نقطه مقابل به پایان برسانید. دستمال را با آب و وایتکس جداگانه بشویید و دوباره این کار را برای سطوح دیگر تکرار کنید. ویروس کرونا به آسانی با مواد ضدعفونی‌کننده و گندزدای متداول (تهیه محلولی از کلر که غلظت یک دهم درصد دارد) از بین می‌رود.
- ۷- قبل از پخت و پز دست‌ها به صورت کامل با آب و صابون شسته شوند.
- ۸- سطوح آشپزخانه مخصوصاً سطوح مربوط به کابینت‌ها و دستگیره یخچال به تناسب میزان استفاده به طور مرتب با محلول هیپوکلریت سدیم (یک لیوان وایتکس یا سفیدکننده و ۹ لیوان آب) ضدعفونی شوند.
- ۹- از گذاشتن کفش‌ها در داخل جاکفشی داخل منزل بلافاصله بعد از ورود به منزل اجتناب شود.
- ۱۰- بهتر است کفش‌ها در بیرون از درب ورودی و در محلی که امکان تهویه هوا وجود دارد در محلی مناسب و روی پارچه یا نایلون یکبار مصرف و یا قابل شستشو گذاشته شود.
- ۱۱- سعی شود از تنوع استفاده از کفش در زمان همه‌گیری تا حد امکان خودداری عمل آید تا امکان وارد شدن آلودگی به منزل کاهش یابد.
- ۱۲- از تماس دستی مستقیم و بدون دستکش با کفش اجتناب شود.
- ۱۳- جاکفشی بهتر است بعد از خروج کفش‌ها ضدعفونی شود.
- ۱۴- روزانه گوشی تلفن، گوشی آیفون، صفحه موبایل، کامپیوتر یا لپ‌تاپ و نیز کنترل تلویزیون با الکل ۷۰٪ و یا هیپوکلریت سدیم (یک لیوان وایتکس یا سفیدکننده و ۹ لیوان آب) ضدعفونی‌کننده تمیز شوند.
- ۱۵- از بازی کودکان در محیط‌های بیرون تا پایان همه‌گیری جلوگیری نمایید.
- ۱۶- در زمان همه‌گیری بیماری کرونا از فریز کردن مواد غذایی خودداری کنید.
- ۱۷- سعی کنید از به کارگیری وسایل مشترک مانند لحاف، پتو، بالش و ناخن‌گیر بین اعضای خانواده اجتناب نمایید.
- ۱۸- وسایلی مانند ناخن‌گیر بعد از استفاده شسته یا ضدعفونی شوند.
- ۱۹- محیط خانه را گرم نگه دارید تا پایداری ویروس کمتر شود.

اقدامات بهداشتی در محیط کار

- ۱- در صورت مشاهده تب، سرفه خشک، درد قفسه سینه و خستگی مفرط و تنگی نفس، که می‌تواند علائم اولیه ابتلا به بیماری کرونا باشد، از رفتن به محل کار اجتناب کنید.
- ۲- در صورت امکان از وسیله نقلیه شخصی برای عزیمت به محل کار استفاده کنید.

- ۳- قبل از سوار شدن کارکنان به سرویس محل کار، راننده و مسئولان بهداشت محل کار موظفند تمام سطوح (به خصوص دستگیره‌های درب‌ها، میله‌های افقی و عمودی و پشتی‌های صندلی‌ها) را با مواد ضدعفونی‌کننده الکل ۷۰٪ یا محلول ۰٫۱ درصد آب ژاول (وایتکس به نسبت ۱ به ۴۹ آب) ضدعفونی کنند.
- ۴- از روبوسی و دست دادن و هرگونه تماس نزدیک با دیگران خودداری کنید.
- ۵- در سرویس محل کار یا وسایل نقلیه عمومی تا حد امکان به سطوح دست نزنید.
- ۶- در سرویس محل کار یا وسایل نقلیه عمومی تا حد امکان در فاصله دورتری نسبت به دیگران بنشینید.
- ۷- شیشه وسیله نقلیه را تا جایی پایین بیاورید که هوای بیرون در آن جریان داشته باشد.
- ۸- در محل پیاده شدن کارکنان می بایست اکیپ ضدعفونی‌کننده حضور داشته باشند و سطح بدن کارکنان را با دستگاه سمپاش دستی ضدعفونی کنند، با این گروه‌ها همکاری کنید.
- ۹- قبل از ورود به محیط کار، دمای بدن هریک از کارکنان می بایست با دستگاه دماسنج حرارتی مورد سنجش قرار گیرد، با این گروه‌ها همکاری کنید.
- ۱۰- به محض رسیدن به محل کار دستکش را در سطل زباله درب‌دار انداخته و دست خود را با آب و صابون حداقل به مدت ۲۰ ثانیه شستشو دهید و یا با محلول الکل ۷۰ درصد ضدعفونی کنید.
- ۱۱- قبل از ورود به محل کار می بایست چک لیست احتمال ابتلا به بیماری کرونا را تکمیل کنید.
- ۱۲- در محل ضدعفونی کارکنان، دستکش‌های یکبار مصرف و ماسک خود را به شیوه بهداشتی در سطل درب‌دار قرار دهید.
- ۱۳- فاصله ۲ متری از دیگران را حفظ نموده و به نوبت وارد ساختمان و محل ثبت زمان ورود شوید.
- ۱۴- توصیه شده از دستگاه ثبت ورود و خروج انگشتی استفاده نشود، در صورتی که کارفرمایان امکان تهیه این دستگاه را ندارند و یا تا زمان تهیه و نصب دستگاه شناسایی چهره، می‌بایست ورود و خروج کارکنان به وسیله یک نفر مسئول مربوطه به صورت مکتوب ثبت شود. اما چنانچه مجبور هستید از سیستم‌های ثبت انگشتی استفاده کنید، بلا انگشت خود را با مواد ضدعفونی‌کننده گندزدایی نموده و در اولین فرصت دستهای خود را با آب و صابون به مدت ۲۰ ثانیه بشوید.
- ۱۵- به پیام‌ها و پوستره‌های بهداشتی پیشگیری از کرونا که در محل کار الصاق می‌گردد توجه نموده و توصیه‌های آنها را به کار بگیرید.
- ۱۶- در خارج از ساختمان قبل از وارد شدن به محل کار به مأمورین ضدعفونی اجازه دهید لباس‌های تان را ضدعفونی کنند.
- ۱۷- بلافاصله پس از ورود به محل کار و ثبت زمان ورود خود دست‌های خود را ضدعفونی نمایید.
- ۱۸- اگر با دستکش سر کار می‌روید دستکش‌ها را می‌بایست خارج از کارخانه یا شرکت به طریق بهداشتی در سطل زباله درب‌دار دفع نمایید.
- ۱۹- لباس‌های خود را در رختکن تعویض نموده و در داخل کیسه‌های نایلونی تمیز در داخل کمد شخصی خود قرار دهید.
- ۲۰- از رفت و آمد بی‌دلیل و حضور در محیط‌های غیر ضروری اجتناب کنید
- ۲۱- از ارسال نامه‌های کاغذی تا حد امکان اجتناب کرده و از سیستم‌های شبکه‌ای استفاده کنید.
- ۲۲- در هنگام نوشتن و یا امضا و هر عمل نوشتاری، هرکس از خودکار شخصی خود استفاده کند.
- ۲۳- در صورت امکان بهتر است هر یک از کارکنان در یک اتاق مجزا مشغول به کار باشند، در صورت حضور بیش از یک نفر در هر اتاق کار، فاصله میزها و صندلی‌ها بیش از دو متر باشد.
- ۲۴- افراد برای خوردن چای از فلاسک شخصی استفاده کنند و در لیوان‌های شخصی خودشان یا لیوان‌های کاغذی یکبار مصرف چای و آب بنوشند.
- ۲۵- توصیه می شود هر فرد لیوان، استکان چای یا لیوان آبخوری خود را خودش شستشو نماید.

- ۲۶- از تماس دست با چشم و دهان و بینی اکیداً اجتناب کرده و در طول روز چندین بار دستان خود را با آب و صابون (حداقل به مدت ۲۰ ثانیه) و یا محلول‌های ضدعفونی‌کننده حاوی الکل ۷۰٪ بشویید.
- ۲۷- به دستورالعمل شستشوی صحیح دست‌ها که برای پیشگیری از انتقال کرونا ویروس در سرویس‌های بهداشتی نصب شده است توجه نموده و تمام مراحل شستشو را رعایت کنید.
- ۲۸- از دست زدن به قسمت داخلی دستمال کاغذی که در آن عطسه یا سرفه کرده‌اید خودداری کنید.
- ۲۹- هنگام فشردن کلید برق اتاق یا دستگاه و یا هنگام دست زدن به دستگیره درب دقت داشته باشید که از دستکش یکبار مصرف استفاده نموده و یا بلافاصله دست‌های خود را شسته و یا با محلول ضدعفونی‌کننده آن را گندزدایی نمایید.
- ۳۰- بهتر است میز کار و لوازم کار خود را خودتان ضدعفونی نموده و این فرصت را فراهم کنید تا کارکنان خدمات به گندزدایی سایر نقاط سازمان بپردازند.
- ۳۱- قبل از تماس با سطوح دست خود را با آب و صابون بشویید و سطوح را ضدعفونی کنید.
- ۳۲- هنگام ضدعفونی کردن از دستکش استفاده نمایید و پس از پایان کار آن را به طریق بهداشتی در سطل زباله قرار دهید، یا می‌توانید پس از اتمام کار دستان خود را با آب و صابون به مدت ۲۰ ثانیه بشویید.
- ۳۳- در هنگام کار از وسایل شخصی ضدعفونی شده استفاده کنید.
- ۳۴- در محیط کار تلاش کنید از تلفن مشترک استفاده نکنید.
- ۳۵- در صورت دست زدن به دستمال کاغذی، آن را جدا کرده و در سطل زباله درب‌دار پدالی بیندازید.
- ۳۶- از تماس و دست زدن به سطل زباله اجتناب کنید.
- ۳۷- اطلاعات و مطالب آموزشی را از منابع معتبر کسب کنید و به شایعات توجه نکنید.
- ۳۸- از خوردن غذا به صورت مشترک و گروهی در فواصل کم اجتناب کنید.
- ۳۹- قبل از خوردن و آشامیدن همواره دست‌های خود را با آب و صابون بشویید.
- ۴۰- در صورت تأمین غذا از رستوران شرکت یا سازمان بهتر است از هر واحد یک نفر به نمایندگی جهت دریافت غذا به رستوران مراجعه کند و غذا را با رعایت مسائل بهداشتی در بین همکاران به صورت بسته‌بندی در ظروف یکبار مصرف و بدون تجمع افراد تقسیم کند.
- ۴۱- در صورت صرف غذا در رستوران قبل از ورود به محل غذاخوری دست‌های خود را با آب و صابون به مدت ۲۰ ثانیه شسته و دقت داشته باشید هنگام صرف غذا دست‌های خود را به میز و صندلی نزنید.
- ۴۲- در غذاخوری از جابجا کردن و دست زدن به میز و صندلی خودداری نمایید. در صورتی که ناچار هستید میز و صندلی را حرکت دهید پس از حرکت دادن بلافاصله دست‌های خود را با آب و صابون مجدداً بشویید.
- ۴۳- پس از صرف غذا دست‌های خود را شسته و به محل کار برگردید.
- ۴۴- در محیط‌های آلوده از لباس‌هایی که توسط کارفرمایان ضدعفونی شده اند استفاده نمایید.
- ۴۵- لباس‌های خود را در رختکن تعویض نموده و لباس‌های شخصی خود را به تن کنید.
- ۴۶- لباس‌های کار را با اسپری الکل ۷۰٪ ضدعفونی کرده و در کمدتان قرار دهید، یا برای شستشو و ضدعفونی به مسئول مربوط تحویل دهید.
- ۴۷- به هیچ وجه لباس‌های کار خود را به منزل نبرید، برای شستشوی لباس‌های کار از سرویس شستشوی محل کار استفاده کنید یا آن را در همان محل کار بشویید.
- ۴۸- در سازمان‌هایی که خدمات شستشوی لباس کارکنان را ندارند و یا در صورت اجبار به شستشوی لباس در خانه، لباس‌های کار را در یک پلاستیک ضخیم مثل پلاستیک زباله قرار داده و در بدو ورود مستقیم در داخل لباسشویی قرار داده و پلاستیک

- حامل را در سطل زباله درب‌دار قرار دهید و دست‌های خود را با آب و صابون بشویید. توجه داشته باشید لباس کار بایستی به تنهایی و در صورت امکان با محلول‌های ضدعفونی‌کننده در لباسشویی شسته شده و در آفتاب یا بر روی شوفاژ خشک شود.
- ۴۹- پس از اتمام کار تمام وسایل محیط کار را پس از تمیز و مرتب کردن، سطوح را با الکل ۷۰٪ یا محلول ۱٪ آب ژاول (وایتکس به نسبت ۱ به ۴۹ آب) ضدعفونی کنید. سپس دست‌ها را با آب و صابون شستشو نمایید.
- ۵۰- در هنگام سوار شدن به وسیله نقلیه حتی المقدور از دست زدن به سطوح اجتناب کنید.
- ۵۱- در سرویس‌های حمل و نقل از ماسک و دستکش استفاده کنید.
- ۵۲- از عوامل تضعیف‌کننده سیستم ایمنی از قبیل کم‌خوابی، استرس، رژیم غذایی نادرست، استفاده از نوشیدنی‌های الکلی، استعمال دخانیات از قبیل سیگار، قلیان و مواد مخدر، خوردن چای با شکر فراوان و انجام ورزش با فعالیت‌های بسیار شدید اکیداً اجتناب کنید.
- ۵۳- توصیه می‌شود روزانه مقادیر بیشتری آب (حداقل ۸ لیوان در روز) بنوشید.
- ۵۴- بایستی تهویه مناسب در تمام محل‌ها از قبیل خانه، سرویس‌های حمل و نقل و محیط کار تامین شود و هوای آزاد در آنها جریان داشته باشد، برای این منظور می‌توانید درب و پنجره اتاق‌ها را باز بگذارید به نحوی که هوا جریان داشته باشد.

نکاتی که در مراجعه به مراکز خرید و فروشگاه‌ها باید رعایت شوند

- ۱- خرید منزل را هفتگی یا هفته‌ای دوبار کنید تا از خرید روزانه دوری کنید.
- ۲- خریدهای خانه توسط یک نفر که امکان رعایت کامل نکات بهداشتی و مراقبت از خود برایش وجود دارد انجام شود.
- ۳- از فرستادن کودکان یا بردن آنها برای خرید جداً خودداری شود.
- ۴- قبل از خروج از منزل جهت خرید، کیسه حمل مواد غذایی در صورت امکان آماده کنیم (به ویژه برای خرید نان).
- ۵- به غیر از موارد ضروری وارد مراکز خرید و فروشگاه‌ها نشوید.
- ۶- در صورت داشتن تب و سرفه حتماً از ماسک استفاده کنید.
- ۷- هرگز به مکان‌های فروش حیوانات زنده مراجعه نمایید.
- ۸- از خرید بستنی و مواد غذایی باز برای کودکان خود در مراکز خرید امتناع کنید.
- ۹- از خرید هر گونه مواد غذایی به ویژه مواد غذایی آماده به مصرف از دستفروشان خودداری کنید.
- ۱۰- استفاده از وسایل بازی تعبیه شده برای کودکان مطلقاً انجام نشود.
- ۱۱- از خرید هر گونه مواد غذایی آماده به مصرف که به صورت روباز نگهداری می‌شوند خودداری نمایید.
- ۱۲- در هنگام خرید از دست زدن مستقیم و بدون دستکش به بسته‌های مواد غذایی و یا مواد غذایی فاقد بسته‌بندی خودداری نمایید.
- ۱۳- تا حد امکان از دست زدن به پله برقی، قفسه‌ها، ویتترین‌ها و سایر سطوح و یا مواد غذایی که قصد خرید ندارید خودداری کنید.
- ۱۴- در اولین فرصت ممکن بعد از اتمام خرید دست خود را حداقل ۴۰ ثانیه با آب و صابون بشویید.
- ۱۵- برای پرداخت وجه از دریافت‌کننده وجه بخواهید اجازه دهد خودتان کارت را در دستگاه کارتخوان بکشید و ایشان نیز خودشان مبلغ و رمز کارت را وارد نمایند.
- ۱۶- کارت عابر بانکی را که استفاده نمودید در یک دستمال کاغذی بپیچید و سپس در جیب‌تان بگذارید تا در اولین فرصت آن را ضدعفونی نمایید و سپس در کیف تان قرار دهید.
- ۱۷- تا پایان خرید دستکش خود را در دست داشته باشید و بلافاصله پس از خارج شدن از فروشگاه در یک پوشش پلاستیکی انداخته و مجدداً استفاده ننمایید.

- ۱۸- از عدم تماس دست‌های خود در هنگام درآوردن با قسمت‌های روی دستکش مطمئن شوید.
- ۱۹- موقع برگشت از خرید، حتماً کیسه‌های نایلونی مخصوص مواد غذایی در جلوی درب ورودی تخلیه و از ورود پاکت‌ها و کیسه‌های نایلونی به داخل خانه خودداری شود.
- ۲۰- به واسطه احتمال دست زدن دیگران به وسایل خریداری شده در سوپر مارکت، کلیه وسایل خریداری شده در صورت امکان شسته شوند و در غیر این صورت با اسپری الکل ۷۰٪ سطوح خارجی ضدعفونی شوند.

نکاتی که در مراجعه به غذاخوری باید رعایت شوند

- سعی کنید حتی الامکان به رستوران و کافی شاپ مراجعه نکنید. در صورت اضطرار حتماً موارد زیر را رعایت کنید:
۱. از سلامت کارکنان رستوران و کافی شاپ مطمئن شوید که حداقل علائم سرماخوردگی و آنفولانزا نداشته باشند.
 ۲. از پذیرش و مدیریت در مورد رعایت اصول بهداشت فردی توسط کارکنان و نیز گندزدایی مکرر محیط سوال نمایید تا مطمئن شوید.
 ۳. از سفارش مواد غذایی که نیازمند تهیه مستقیم با دست و بدون نیاز به پخت با حرارت اجاق گاز است اجتناب نمایید.
 ۴. از سفارش مواد غذایی خام بدون بسته‌بندی صنعتی مانند سالاد اجتناب کنید.
 ۵. سعی کنید مواد غذایی مانند سوپ و آش که هنگام آوردن به میز غذا داغ و پر حرارتند و امکان تماس دست با آن نیز سفارش دهید.
 ۶. سعی نمایید حتماً از نان‌های بسته‌بندی شده یک نفره استفاده نمایید.
 ۷. سعی نمایید از وسایل سرو غذا مانند قاشق و چنگال و نیز بشقاب یکبار مصرف بسته‌بندی شده استفاده نمایید.
 ۸. در صورت نبودن وسایل سرو غذای یکبار مصرف بسته‌بندی شده می‌توانید درخواست نمایید که خودتان یکبار دیگر وسایل مورد استفاده خودتان مانند قاشق و لیوان را شخصاً شستشو دهید.
 ۹. بعد از ورود به رستوران حتماً دست‌های خود را با آب و صابون بشویید.
 ۱۰. بعد از سفارش غذا و پرداخت هزینه یا تهیه فیش پول غذا مجدداً دست‌های خود را شسته و خشک نمایید و هنگام جابجایی صندلی جهت نشستن حتماً از دستمال کاغذی استفاده نمایید.
 ۱۱. درخواست نمایید تا سفره یکبار مصرف تمیز و دست نخورده بیاورند و خودتان آن را روی میز باز نمایید تا در صورت برخورد وسایل و مواد غذایی با سفره احتمال آلودگی وجود نداشته باشد.
 ۱۲. برای پرداخت وجه مواد غذایی از دریافت کننده وجه بخواهید اجازه دهد خودتان کارت را در دستگاه کارتخوان بکشید و ایشان نیز خودشان و مبلغ و رمز کارت را وارد نمایند.
 ۱۳. از دست زدن به قسمت داخلی دستمال کاغذی که در آن عطسه یا سرفه کرده‌اید خودداری کنید.

نکاتی که در هنگام خرید نان باید رعایت شوند

مردم ایران معمولاً ترجیح می‌دهند که روزانه نان تازه خریداری نمایند و غالباً در بسیاری از نانوایی‌ها (لواش، تافتون، سنگک و بربری) برای دقایق طولانی می‌بایست در صف خرید نان بود. رعایت نکات زیر می‌تواند تا حد زیادی از سرایت بیماری کووید-۱۹ جلوگیری نماید.

۱. سعی کنید تا حد امکان تعداد مراجعه خود به نانوایی را کاهش دهید.
۲. پیش از پوشیدن لباس‌های بیرون در منزل، سفره نان (لایه پشت پلاستیکی و رو پارچه‌ای) تمیزی را آماده کنید، به نحوی که روی پلاستیکی آن سمت بیرون قرار گیرد.
۳. لباسهای بیرون را بپوشید و با دست غیر غالب (اگر راست هستید با دست چپ) سفره نان را بردارید.

۴. از دست غالب (اگر راست هستید از دست راست) برای پوشیدن کفش، باز و بسته کردن درب منزل و برداشتن کلید و ... استفاده کنید.
۵. در نوبت نان با مشتریان دیگر به صورت روبرو قرار نگیرید و ترجیحاً با کسی صحبت نکنید.
۶. از دست زدن به کلیه سطوح و وسایل و دستگیره درب نانوایی خودداری به عمل آورید.
۷. محترمانه از افراد در نوبت درخواست نمایید فاصله یک و نیم متری از یکدیگر را رعایت نمایند.
۸. در نانوایی برای پرداختن پول و ... از همان دست غالب استفاده کنید.
۹. سفره خود را با دست غیر غالب روی پیشخوان پهن کنید.
۱۰. از نانوا خواهش کنید نان را با انبر روی سفره شما قرار دهد یا با دست تمیز و دارای دستکش آن را به شما تحویل دهد.
۱۱. لبه‌های سفره را با دست غیر غالب (دست تمیز) جمع کنید و سفره نان را ببندید.
۱۲. همچنان نان‌ها را فقط با دست تمیز تا منزل حمل کنید.
۱۳. در منزل از قبل یک سفره تمیز روی میز یا روی زمین پهن کنید. حالا بدون تماس دادن سفره نان با میز یا سفره نان‌ها را روی آن خالی کنید.
۱۴. سفره نان را که از بیرون آوردید به طور کامل شستشو دهید و در معرض نور خورشید خشک کنید.
۱۵. لباسهای بیرون را از تن خارج کرده و دست‌های خود را به طور کامل و صحیح با آب و صابون بشویید.
۱۶. حالا نان‌ها را برش دهید و در سبد نان یا ... بگذارید.

نکاتی که باید در هنگام استفاده از عابر بانک رعایت شوند

- ۱- تا حد امکان سعی کنید جابجایی‌های پولی و یا خرید را با برنامه نصب شده بر روی گوشی خودتان انجام دهید تا نیاز به استفاده از سیستم‌های عابر بانک را به حداقل برسانید.
- ۲- در صورت نیاز اگر با قصد برداشتن پول از عابر بانک از منزل خارج شدید حتماً با خودتان دستکش یکبار مصرف به همراه داشته باشید.
- ۳- هنگام رسیدن به دستگاه عابر بانک با هوشیاری کامل عمل کنید و به هیچ چیز دست نزنید. ابتدا در یکی از دستان دستکش یکبار مصرف را بپوشید و با دست دیگر کارت عابر بانک را آماده سازید.
- ۴- کارت را با دقت و بدون تماس دست با دستگاه وارد محل کارتخوان دستگاه نمایید و با دست دستکش‌دار اقدام به فشار دکمه‌های دستگاه جهت ورود رمز و مبلغ مورد نظر نمایید.
- ۵- پس از خارج شدن کارت از دستگاه با دست بدون دستکش کارت را در جیب بگذارید و با دست دستکش‌دار پول را داخل یک پاکت بگذارید. از تماس مستقیم با اسکناس خودداری کنید.
- ۶- در صورت ضرورت استفاده از دستگاه عابر بانک و به همراه نداشتن دستکش، حتماً دقت کنید و یک دستمال کاغذی را به دور انگشتان بیچید طوری که انگشتان شما با پانل دکمه‌های دستگاه تماس پیدا نکنند و سپس دستمال کاغذی را بلافاصله در اولین سطل زباله نزدیک خودتان (ترجیحاً سربسته) بیندازید.
- ۷- در طول استفاده از دستگاه و بعد از آن به هیچ وجه صورت خودتان را لمس نکنید.
- ۸- اگر اسپری، ژل یا مایع ضد عفونی‌کننده همراه خود داشتید، بلافاصله بعد از اتمام کار با دستگاه، کارت بانکی و دستان خود را ضد عفونی کنید.

- ۹- اگر هیچ ماده ضد عفونی کننده‌ای با خود به همراه نداشتید، حتماً از افراد حاضر در اطراف دستگاه وجود ماده ضد عفونی کننده در محیط اطراف خود را جویا شوید و در صورت وجود حتماً استفاده نمایید.
- ۱۰- در نهایت دستکش را طوری از دستتان خارج کنید که هیچ جای بدنتان با قسمت روی دستکش که در تماس با دستگاه قرار گرفته است تماس پیدا نکند.
- ۱۱- بلافاصله دستکش را در اولین سطل زباله نزدیک خودتان (ترجیحاً سربسته) بیندازید.



- ۱۲- از هر دستکش یکبار مصرف فقط یکبار استفاده نمایید.
- ۱۳- بعد از اتمام کار با دستگاه عابر بانک، در اولین فرصت و نزدیک‌ترین مکان اقدام به شستشوی دست خود با آب و صابون به مدت ۴۰ ثانیه نمایید و سپس به طور کامل ضد عفونی نمایید.

نکاتی که در مراجعه به بانک باید رعایت شوند

۱. سعی کنید حتی الامکان به بانک‌ها مراجعه نکنید و کارهای بانکی را تا حد امکان با برنامه نصب شده بر روی گوشی خودتان انجام دهید تا نیاز به مراجعه حضوری به بانک را به حداقل برسانید.
۲. در صورت نیاز اگر با قصد مراجعه به بانک از منزل خارج شدید حتماً با خودتان حداقل یک عدد دستکش یکبار مصرف و یک عدد خودکار به همراه ببرید.

۳. قبل از ورود به بانک کاملاً هوشیار باشید و به هیچ چیز دست نزنید. ابتدا در یکی از دستان دستکش یکبار مصرف را بپوشید و سپس با دست دستکش‌دار دستگیره درب ورودی را برای ورود لمس کنید تا وارد بانک شوید.



۴. با دست دستکش‌دار اقدام به استفاده از پانل دکمه‌های دستگاه دریافت نوبت نمایید و نوبت خود را دریافت کنید.
۵. در صورت انتظار برای فرا رسیدن نوبت، حتماً فاصله حداقل یک و نیم متری را از دیگران در صورتی که نشسته یا ایستاده باشید رعایت کنید.
۶. تا حد امکان سعی کنید به اشیای داخل بانک (مانند میز و صندلی، پیشخوان، خودکار، استامپ و ...) دست نزنید مگر با رعایت موارد زیر:
 - ۶.۱. در صورت استفاده از خودکار عمومی، حتماً با دست دستکش‌دار خودکار را بردارید و استفاده کنید. اگر دستکش نداشتید با یک دستمال کاغذی خودکار را بردارید و استفاده نمایید.

- ۶.۲. در صورت استفاده از استامپ، حتماً بلافاصله اگر محلول ضدعفونی در اطرافتان بود انگشتانتان را ضدعفونی نمایید. در غیر این صورت با دستمال کاغذی کامل انگشت خود را پاک کنید و بعد در اولین فرصت و نزدیک‌ترین مکان اقدام به شستشوی دست خود با آب و صابون و سپس ضدعفونی نمایید.
۷. اگر پول نقد دریافت کردید به هیچ وجه آن را مستقیم لمس نکنید. از تحویلدار بانک بخواهید پول را با دستگاه شمارش نماید و سپس با دست دستکش‌دار پول را در کیف و یا کیسه همراهتان بگذارید. اگر دستکش همراهتان نبود از دستمال کاغذی برای برداشتن اسکناس‌ها استفاده نمایید.
۸. در طول حضور در بانک و بعد از آن به هیچ وجه صورت خودتان را لمس نکنید.
۹. اگر اسپری، ژل یا مایع ضدعفونی‌کننده همراه خود داشتید، بلافاصله بعد از اتمام کار بانکی دستان خود را با یکی از این مواد به طور کامل آغشته کنید تا ضدعفونی شوند.
۱۰. اگر هیچ ماده ضدعفونی‌کننده‌ای با خود همراه نداشتید، حتماً از کارکنان بانک وجود ماده ضدعفونی‌کننده در محیط بانک را جویا شوید و در صورت وجود حتماً استفاده نمایید.
۱۱. در نهایت پس از اتمام کار بانکی و خروج از بانک، دستکش را طوری از دستتان خارج کنید که هیچ جایی از بدنتان با قسمت روی دستکش که در تماس با بیرون قرار گرفته است تماس پیدا نکند.
۱۲. بلافاصله دستکش را در اولین سطل زباله نزدیک خودتان (ترجیحاً سربسته) بیندازید.
۱۳. از هر دستکش یکبار مصرف فقط یکبار استفاده نمایید.
۱۴. بعد از خروج از بانک در اولین فرصت و نزدیک‌ترین مکان اقدام به شستشوی دست خود با آب و صابون به مدت ۴۰ ثانیه نمایید و سپس به طور کامل ضدعفونی نمایید.

نکاتی که در مراجعه به پمپ بنزین و گاز باید رعایت شوند

۱. تا حد امکان تعداد دفعات سوخت‌گیری (بنزین، گاز و یا گازوئیل) وسیله نقلیه خود را کاهش دهید.
۲. در هر بار مراجعه به پمپ بنزین‌ها و یا ایستگاه‌های سی ان جی، سعی کنید باک خودروی خود را تا حداکثر پر کنید تا دفعات کمتری مجبور به مراجعه برای سوخت‌گیری شوید.
۳. در صورت نیاز اگر با قصد سوخت‌گیری از منزل خارج شدید حتماً با خودتان حداقل یک جفت دستکش یکبار مصرف به همراه ببرید.
۴. هنگام رسیدن به محل سوخت‌گیری با هوشیاری کامل عمل کنید و به هیچ چیز دست نزنید. ابتدا در یکی از دستان دستکش یکبار مصرف را بپوشید و با دست دیگر کارت سوخت را در محل کارت دستگاه قرار دهید.
۵. کارت را با دقت و بدون تماس دست با دستگاه وارد محل کارت‌خوان دستگاه نمایید و با دست دستکش‌دار اقدام به استفاده از پانل دکمه‌های دستگاه جهت ورود رمز نمایید.
۶. با دست دستکش‌دار دسته نازل را بردارید و اقدام به سوخت‌گیری نمایید.
۷. پس از اتمام سوخت‌گیری با دست بدون دستکش کارت سوخت را از دستگاه بردارید و در جیب بگذارید.
۸. تا حد امکان کارت را به اپراتور پمپ بنزین (مسئول دریافت مبلغ سوخت) ندهید و سعی کنید خودتان شخصاً کارت را به دستگاه اخذ وجه سوخت بکشید. سپس از اپراتور بخواهید که رمز شما را وارد کند و یا خودتان با دست دستکش‌دار رمز کارت خودتان را وارد کنید.
۹. در نهایت دستکش را طوری از دستتان خارج کنید که هیچ جای بدنتان با قسمت روی دستکش که در تماس با دستگاه و یا ناظر قرار گرفته است تماس پیدا نکند.
۱۰. بلافاصله دستکش را در اولین سطل زباله نزدیک خودتان (ترجیحاً سربسته) بیندازید.
۱۱. از هر دستکش یکبار مصرف فقط یکبار استفاده نمایید.

۱۲. در صورت ضرورت مراجعه به پمپ بنزین و در حین اینکه دستکش همراهتان نبود از دستمال کاغذی برای ورود رمز به دکمه های دستگاه تماس و برداشتن نازل سوخت‌گیری استفاده کنید. سپس دستمال کاغذی را بلافاصله در اولین سطل زباله نزدیک خودتان (ترجیحاً سربسته) بیاندازید.
۱۳. در طول حضور در پمپ بنزین و بعد از آن به هیچ وجه صورت خودتان را لمس نکنید.
۱۴. اگر اسپری، ژل یا مایع ضدعفونی‌کننده همراه خود داشتید بلافاصله بعد از سوخت‌گیری و قبل از ورود به خودرو دستتان خود را با یکی از این مواد به طور کامل آغشته کنید تا ضدعفونی شوند. به طور همزمان کارت سوخت و کارت عابر بانک خود را نیز ضدعفونی نمایید.
۱۵. اگر هیچ ماده ضدعفونی‌کننده‌ای با خود به همراه نداشتید، حتماً از کارکنان پمپ بنزین وجود ماده ضدعفونی‌کننده در پمپ بنزین را جویا شوید و در صورت وجود حتماً استفاده نمایید
۱۶. در اولین فرصت ممکن بعد از اتمام سوخت‌گیری دست خود را حداقل ۴۰ ثانیه با آب و صابون بشویید و سپس به طور کامل ضدعفونی نمایید.

فصل ۹

نکات کاربردی تغذیه در اپیدمی کرونا



آنچه در این فصل خواهید آموخت:

- اهمیت تغذیه در پیشگیری از بیماری
- روش فرآوری مواد گوشتی

مقدمه

مصرف مواد غذایی سالم، متعادل، کافی و متنوع و دریافت ویتامین‌ها و املاح مورد نیاز بدن چه در شرایط عادی و چه در شرایط اضطرار برای حفظ سلامتی و در صورت بیماری در بهبود و سرعت بهبود بسیار مؤثر است. عملکرد سیستم ایمنی نقش مهمی در پیشگیری از ابتلاء به بیماری‌های تنفسی منجمله بیماری ناشی از کرونا دارد.

توصیه های عمومی:

- ۱- به اندازه کافی غذا میل کنید و بدانید کم‌خوری و زیاده‌خوری هر دو مضر هستند.
- ۲- ۶-۸ لیوان آب ولرم در هر روز میل کنید.
- ۳- غذا را با آرامش و توأم با رضایت و شادی مصرف کنید. ارزش هر غذا به مواد مغذی آن است و این که از خوردن آن لذت ببرید.
- ۴- پیاده روی، نرمش و انواع ورزش که می‌توانید در منزل انجام دهید را فراموش نکنید. مواد غذایی وقتی به خوبی در بدن جذب می‌شوند که همراه با یک فعالیت بدنی خوب باشند.
- ۵- خواب کافی به سلامت بدن، تنظیم متابولیسم بدن، ترشح هورمون‌ها و شادابی کمک می‌کند.
- ۶- قیمت ماده غذایی اصلاً به ارزش غذایی آن ارتباط ندارد. مهم این است که مواد غذایی بر اساس نیاز بدن انتخاب و درست طبخ و مصرف شود.
- ۷- از مصرف میوه و سبزیجات نشسته و گندزایی نشده جداً خودداری نمایید.
- ۸- تخم مرغ و گوشت را به شکل کاملاً پخته مصرف نمایید.
- ۹- با تغذیه صحیح، دریافت کافی و مناسب مواد غذایی و ویتامین‌ها، با تقویت سیستم ایمنی بدن، احتمال ابتلا به بیماری را کاهش دهید.
- ۱۰- از مصرف سوسیس و کالباس و سایر فست فودها و غذاهای چرب و سنگین اجتناب نمایید.
- ۱۱- شرط اصلی سالم زیستن، داشتن تغذیه صحیح است و تغذیه صحیح یعنی رعایت دو اصل تعادل و تنوع در برنامه غذایی روزانه.



نان و غلات:

- سیب زمینی، برنج، جو، ذرت، نان در یک گروه غذایی هستند و در تمام دنیا این مواد غذایی به عنوان گروه اصلی غذایی تأمین کننده انرژی مورد استفاده قرار می‌گیرند.
 - نان ماده غذایی با ارزشی محسوب می‌شود. از نظر تأمین انرژی مورد نیاز بدن و نیز داشتن مواد مغذی مهم از جمله کربوهیدرات، پروتئین، برخی ویتامین‌ها مثل ویتامین ب و برخی املاح معدنی مثل آهن و روی
 - توصیه می‌شود نان‌های سبوس دار که در بسته‌بندی‌های بهداشتی موجود است استفاده شود.
- لازم به ذکر است میزان املاح در انواع نان متفاوت است.

لبنیات و منابع پروتئینی:

- ✓ انواع گوشت (گوشت قرمز، مرغ، بوقلمون، ماهی) تخم مرغ، حبوبات، لبنیات (شیر، کشک، دوغ، ماست، ...) منابع پروتئینی هستند.
- ✓ انواع ماهی‌های چرب، لبنیات، زرده تخم مرغ حاوی ویتامین دی هستند.
- ✓ گوشت قرمز، مرغ و ماهی، تخم مرغ، حبوبات حاوی آهن و روی هستند.
- ✓ شواهدی در دست است که نشان می‌دهد احتمال ابتلا از طریق گوشت و یا شیر حیوانات بیمار، در سایر اعضای خانواده ویروس کرونا وجود دارد. ابتلا می‌تواند در هنگام پاک کردن و خرد کردن گوشت حیوان بیمار و پخش شدن قطرات خونی آلوده و ورود به بینی، چشم و دهان فردی که با آن مواجه می‌شود باشد. اگر گوشت حیوان سالم هم در معرض ترشحات آلوده به ویروس فرد بیمار قرار گیرد می‌تواند با تماس فرد سالم به گوشت آلوده و سپس دست زدن به بینی، چشم و دهان منجر به بیماری گردد. ویروس کرونا در گوشت حیوان بیمار و یا گوشت حیوان سالم آلوده شده با ویروس، پس از پخت در دمای بالای ۷۰ درجه سانتیگراد و بالاتر از بین می‌رود و دیگر خطر بیماری‌زایی ندارد.
- ✓ خانواده ویروس‌های کرونا نسبت به سرما و انجماد مقاوم هستند و حتی در دمای منفی ۲۰ درجه سانتیگراد باقی می‌مانند.



رعایت نکات زیر در هنگام فرآوری و طبخ گوشت، خطر ابتلا به کرونا از طریق گوشت آلوده را از بین می‌برد:

- ۱) شستن کامل دست‌ها با آب و صابون و ضدعفونی کردن تمامی سطوح (نظیر تخته گوشت، چاقو و سطوح آشپزخانه) قبل و بعد از فرآوری گوشت (پاک کردن، شستن، خرد کردن و بسته‌بندی) و استفاده از دستکش در زمان تمیز کردن گوشت.
- ۲) بعد از شستشو و تمیز کردن بسته‌بندی، گوشت‌هایی که به تازگی خریداری می‌شوند در محلی جدای از بسته‌بندی‌های قبلی در فریزر قرار دهید و سعی شود تا ۴۸ ساعت مورد استفاده قرار نگیرد.
- ۳) جداسازی محل قرار دادن گوشت‌های خام و غذاهای پخته و استفاده از ظروف در بسته برای نگهداری هر یک از مواد.
- ۴) پخت گوشت در دمای ۷۰ درجه و بالاتر به صورتی که گوشت به صورت کامل مغز پخت شود. باید دقت کرد که در گریل کردن و یا کباب کردن انواع گوشت ممکن است حرارت کافی به اعماق داخلی گوشت نرسد.
- ۵) از مصرف گوشت یا تخم مرغ نیم‌پز جداً بپرهیزید.
- ۶) در مصرف گوشت قرمز زیاده‌روی نکنید.
- ۷) از مصرف گوشت حیوانات و پرندگان وحشی یا مرده اجتناب کنید.
- ۸) منابع غذایی دریایی مانند ماهی علاوه بر امگا ۳، منبع سلنیوم هم هستند و سلنیوم یک ماده آنتی‌اکسیدان است که برای بهبود عملکرد سیستم ایمنی بسیار کمک‌کننده است. اهمیت روش پخت برای رساندن به دمای بالای ۷۰ درجه سانتیگراد مهم است.
- ۹) لبنیات حاوی کلسیم، فسفر، پروتئین، کربوهیدرات، چربی، ویتامین ب، و مقداری عناصر یا املاح هستند، لبنیات شامل شیر، ماست، دوغ، کشک، پنیر، بستنی است که هر کدام ارزش غذایی خاصی دارد.
- ۱۰) توصیه می‌شود شیر را همراه عسل، شیره انگور، هل یا خرما یا دارچین مصرف نمایید و ماست و دوغ به همراه گل محمدی، آویشن، نعناع و پنیر به همراه گردو، سیاه دانه و کنجد مصرف شود.
- ۱۱) توصیه می‌شود از محصولات لبنی پروبیوتیک و حتی المقدور کم‌چرب و پاستوریزه استفاده شود.
- ۱۲) لازم به ذکر است مصرف نان با هر یک از لبنیات یک غذای کامل است، ضمن آنکه منبع غذایی خوبی برای انرژی نیز محسوب می‌شود.
- ۱۳) حبوبات شامل (نخود، عدس، انواع لوبیا، ماش، لوبیا چشم بلبلی) علاوه بر اینکه منبع خوبی از پروتئین هستند دارای آهن و روی نیز می‌باشند.
- ۱۴) مصرف حبوبات به همراه نان یا برنج یا سیب زمینی یک غذای عالی و کامل محسوب می‌شود.
- ۱۵) تأمین پروتئین از راه مصرف حبوبات به خصوص برای سالمندان، افراد دارای بیماری‌های قلبی، دیابت، بالا بودن چربی خون و ورزشکاران بسیار مناسب است.

میوه و سبزیجات:

- میوه‌ها و سبزیجات منبع مهم ویتامین می‌باشند. به صورت خام و یا پخته می‌توان مصرف کرد. حتماً با دقت شستشو و گندزدایی شوند. در صورت داشتن مشکلات گوارشی سبزیجات را پخته و میوه‌ها را به شکل کمپوت کم شیرین استفاده نمایید.
- سبزی و میوه‌جات قبل از ورود به یخچال به خوبی شسته و ضدعفونی گردند.
- سبزی یا سالاد را به همراه آب لیموترش یا آب نارنج تازه استفاده نمایید و از مصرف سس‌های چرب تا حد ممکن پرهیز نمایید.

- هر سبزی و یا میوه‌ی سبز رنگ (اسفناج، کاهو، کدوسبز، خیار، کیوی)، زرد رنگ (لفل زرد، کدو تنبل، زردآلو، آلو)، قرمز رنگ (ترپچه، آلو، انار، گوجه فرنگی...) و نارنجی (هویج فرنگی...) حاوی ویتامین A هستند و سیستم ایمنی بدن را تقویت می کنند.



- انواع میوه‌ها و سبزی‌ها حاوی ویتامین ث از جمله سبزی‌های برگ سبز مانند سبزی خوردن، انواع کلم، گوجه فرنگی، پیاز خام، شلغم، انواع مرکبات شامل لیمو ترش، لیمو شیرین، پرتقال، نارنگی، نارنج، کیوی و ... که با مصرف کافی و به اندازه در تقویت سیستم ایمنی مؤثر هستند.
- مصرف پیاز خام به دلیل داشتن ویتامین C همراه با غذا توصیه می‌شود.
- توصیه می‌شود از جوانه‌های گندم، ماش و شبدر که حاوی ویتامین C هستند در رژیم غذایی روزانه خود استفاده کنید.
- روزانه یک واحد یا بیشتر از میوه‌ها و سبزی‌های غنی از ویتامین C و یک واحد از میوه‌ها یا سبزی‌های غنی از ویتامین A مصرف شود.

آیا ویتامین ث می‌تواند نقش محافظتی در برابر ابتلا به بیماری ویروس کرونا داشته باشد؟

مقدمه

ویتامین ث یک ویتامین محلول در آب است که در میوه‌ها و سبزیجات به مقدار زیاد وجود دارد. این ویتامین نقش‌های مختلفی در بدن از جمله تقویت سیستم ایمنی علیه ویروس‌ها را برعهده دارد. با توجه به افزایش شمار مبتلایان به بیماری کرونا، حال این پرسش مطرح می‌شود که آیا ویتامین ث می‌تواند نقش محافظتی در برابر ابتلا به کرونا داشته باشد؟

شواهد موجود در زمینه پاسخ به سوال: شواهدی در دست است که نشان می‌دهد ویتامین ث به عملکرد سیستم ایمنی کمک می‌کند و از آن در مقابل عفونت‌های ایجاد شده توسط ویروس‌های کرونا محافظت می‌کند. به عنوان مثال مطالعه بر روی جنین مرغ نشان داده است که ویتامین ث مقاومت راه هوایی را در برابر عفونت ویروس کرونای پرندگان افزایش می‌دهد. همچنین موجب بهبودی علائم شبه آنفلوآنزا مانند عطسه و آبریزش بینی می‌شود. علاوه بر این، بر اساس گزارش یک مطالعه مروری، بروز التهاب ریه

در گروهی که مکمل ویتامین ث را دریافت کرده بودند به طور قابل توجهی کمتر بود. بنابراین این ویتامین ممکن است تحت شرایط خاص بر حساسیت به عفونت‌های قسمت تحتانی دستگاه تنفس تأثیر بگذارد، اما این که ویتامین ث بر عفونت‌های ویروسی شدید دستگاه تنفسی نیز تأثیر بگذارد نیازمند مطالعات بیشتری است.

نتیجه‌گیری: ویروس کرونا منجر به عفونت قسمت تحتانی دستگاه تنفس می‌شود. با توجه به نقش محافظتی ویتامین ث در افزایش مقاومت راه هوایی علیه نفوذ ویروس و تقویت سیستم ایمنی و محلول در آب بودن آن (مصرف آن با مسمومیت خطرناکی همراه نیست) می‌تواند یکی از عوامل موثر در پیشگیری از آن باشد، منتهی باید اندازه تأثیر آن در پیشگیری و حتی درمان و میزان مورد استفاده آن در مطالعات بیشتری مورد بررسی قرار گیرد و یافته‌های مربوط به آن هنوز قطعی نیست. مصرف میوه‌جات و سبزیجات تازه حاوی ویتامین ث توصیه می‌شود.

توصیه های تغذیه ای ویژه دوران نقاهت بیماری کرونا ویروس



استفاده از روغنهای کنجد، کلزا، سویا، زیتون و آفتابگردان برای پخت و پز و سالاد به منظور تامین بخشی از انرژی روزانه و تامین اسیدهای چرب ضروری توصیه می شود

مصرف روزانه عسل به منظور تقویت سیستم ایمنی و مهار سرفه مفید می باشد



- از زردچوبه به دلیل خاصیت ضد التهابی خود بیشتر استفاده نمایید

خوردن منظم صبحانه و ۳ تا ۴ میان وعده در طول روز به منظور تامین انرژی مورد نیاز و ریزمغذیها ضروری می باشد



به منظور دریافت منابع ویتامین ث مصرف سبزیجات تازه و سالاد ضد عفونی شده (کاهو، کلم بنفش) جوانه ماش، جوانه گندم لیموترش تازه، نارنج تازه و یا آب نارنج در کنار غذا توصیه میشود

از مصرف غذاهای پرچرب و سنگین و سرخ شده مانند
ماکارونی ، آبگوشتهای غلیظ ، انواع کوکو و کتلت ، پیتزا و سیب
زمینی سرخ شده و..... به دلیل ایجاد اختلال گوارشی اجتناب کنید



مصرف انواع ترشی جات به دلیل تحریک دستگاه تنفسی و
ایجاد سرفه ممنوع می باشد

به منظور کاهش میزان نمک دریافتی مصرف انواع شورجات و
غذاهای کنسرو شده توصیه نمی شود



مصرف غذاهای شیرین و آمیوه های صنعتی و نوشابه های
صنعتی و گاز دار مربا و قند و شکر را به حداقل برسانید

از مصرف زیاد سیر و زنجبیل انواع سس تند و خردل پرهیز
نمایید





در صورت وجود اسهال از سبزیجات و سبوس مصرف نکنید



مصرف نوشیدنی های محرک و کافئین دار مانند قهوه چای غلیظ و نسکافه و شکلات تلخ را محدود نمایید



مصرف چربیهای حیوانی و روغن های جامد مانند کره، دنبه و ممنوع می باشد



به دلیل ایجاد موکوس در دستگاه تنفسی مصرف لبنیات بجز نوع پرو بیوتیک را محدود نمایید



از روغنهای مفید مانند کلزا، زیتون، و کنجد برای سرخ کردن استفاده نکنید



تداوم رعایت رژیم غذایی خاص برای افراد مبتلا به دیابت و فشار خون و..... در این دوران ضروری می باشد

ویژه دوران نقاهت بیماری کرونا ویروس

به دلیل کاهش اشتها در بیماران مبتلا به بیماری کرونا ویروس و پیشگیری از سوء تغذیه پروتئین و انرژی، بهبود یافتگان این بیماری لازم است نکات ذیل را رعایت نمایند

به منظور کاهش ترشحات مصرف حداقل ۸ لیوان مایعات شامل آب، آب میوه طبیعی و تازه، آب سبزیجات (آب پرتقال، آب هویج، آب کرفس و...) در روز توصیه می شود.



به منظور دریافت انواع ریز مغذیها در طول روز از انواع سوپ و آش مانند: جو بلغور، سوپ سبزیجات و آش برنج استفاده نمایید

برای دریافت منابع غذایی حاوی ویتامین آ زرده تخم مرغ، انواع سبزیجات زرد رنگ و نارنجی رنگ مانند هویج، کدو حلوايي، فلفل دلمه ای و زرد رنگ و نارنجی در انواع غذاها، آشها و سوپها استفاده نمایید



به منظور تامین منابع پروتئینی، آهن، روی، سلنیم و تقویت سیستم ایمنی مصرف روزانه گوشتهای سفید (مرغ و ماهی، حبوبات، غلات کامل، خشکبار و مغزها را در برنامه غذایی روزانه خود قرار دهید

حداقل روزانه در یک وعده غذایی از منابع کربوهیدرات پیچیده مانند برنج، انواع نان سبوس دار و سیب زمینی استفاده نمایید





مراقبت درباره ایمنی مواد غذایی

نکات بهداشتی در تهیه غذا

از تخته گوشت و چاقوی جداگانه‌ای
برای گوشت خام و غذاهای پخته شده
استفاده کنید



قبل و بعد از دست زدن به
مواد غذایی خام و پخته شده،
دست‌های خود را بشویید



World Health Organization



دانشگاه شهید بهشتی

نکات بهداشتی در تهیه غذا

از خوردن حیوانات مریض
و یا حیواناتی که
به علت بیماری مرده‌اند
جداً پرهیزید



World Health Organization



دانشگاه شهید بهشتی

نکات بهداشتی در تهیه غذا

حتی در مناطقی که
بیماری شیوع پیدا کرده است،
مصرف محصولات گوشتی
به شرط اینکه
کاملاً پخته شده باشند
و براساس توصیه‌های ذکر شده
تهیه شده باشند منعی ندارد.



World Health Organization



دانشگاه شهید بهشتی

منابع:

- دستورالعمل‌های وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، انجمن علمی آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، انجمن علمی متخصصین پزشکی اجتماعی، انجمن متخصصین طب اورژانس و بیهوشی، سازمان جهانی بهداشت
- پوستر و پمفلتهای دانشگاه‌های علوم پزشکی از جمله ایران، هم‌نای تهران، شهیدبهبشتی، گیلان، قزوین
- گزاره برگها و تفسیرهای اپیدمیولوژیک ستاد اپیدمیولوژی کووید-۱۹ وزارت بهداشت
- کتابهای ان لاین از دانشگاه تربیت مدرس
- مقالات مختلف انتشار شده در خصوص کووید-۱۹

پیوست‌ها

تصمیم‌گیری قطع موارد ایزولاسیون بیماران در منزل و مراکز ارائه دهنده خدمات بهداشتی

الف- قطع ایزولاسیون بیمار در منزل

استراتژی در مورد تصمیم به قطع ایزوله بیمار در منزل توصیه شده است:

۱- استراتژی غیر مبتنی بر تست ۲- استراتژی مبتنی بر تست

استراتژی غیر مبتنی بر تست: بیمارانی که به آنها توصیه شده تا در منزل از خود مراقبت کنند تحت شرایط زیر می‌توانند ایزوله کردن خود در منزل را قطع کنند:

- حداقل سه روز (۷۲ ساعت) از زمان بهبود و حداقل ۷ روز از زمان شروع علائم گذشته باشد.
- ✓ منظور از بهبود قطع تب بدون استفاده از هر گونه درمان کاهنده تب و همچنین بهبود و علائم تنفسی مانند سرفه و تنفس کوتاه است.

استراتژی مبتنی بر تست: استفاده از این روش بستگی به ظرفیت آزمایشگاه و میزان دسترسی به امکان مربوط به آزمایش می‌باشد.

- تصمیم به قطع ایزوله در منزل بر اساس این استراتژی نه تنها باید تحت دو شرط بالا (حداقل سه روز یا ۷۲ ساعت از زمان بهبود و حداقل هر روز از زمان شروع علائم) باشد، بلکه باید نتایج دو تست جدا از هم با استفاده از روش‌های مولکولی مورد تایید FDA منفی باشد. دو تست فوق باید بر اساس نمونه‌های گرفته شده از انتهای حلق و به فاصله ۲۴ ساعت از هم باشند.
- افراد بدون علائم بالینی که بر اساس نتایج تست مثبت اعلام می‌شوند باید حداقل ۷ روز از زمان تایید بیماری توسط تست گذشته باشد و در پی آن علائم بیماری مشاهده نشود.

ب: قطع ایزولاسیون بیمار در مراکز ارائه دهنده مراقبت بهداشتی و درمانی

تصمیم به قطع ایزوله بیمار در بیمارستان یا سایر مراکز ارائه دهنده مراقبت‌های بهداشتی-درمانی باید با مشورت پزشک متخصص، متخصصین پیشگیری و کنترل عفونت و مقامات بهداشت عمومی انجام گیرد. این تصمیم باید شدت بیماری، علائم بیماری و نتایج تست‌های آزمایشگاه برگرفته از نمونه‌های تنفسی را در نظر بگیرد.

قطع ایزوله در بیمارستان یا سایر مراکز ارائه دهنده مراقبت‌های بهداشتی-درمانی ممکن است بر اساس احتیاط‌های مبتنی بر انتقال بیماری و یا خواست بیمار بستری انجام گیرد.

قطع ایزوله در بیمارستان بر اساس احتیاط‌های مبتنی بر انتقال بیماری دقیقاً همانند راهنمای قطعی ایزولاسیون در منزل صورت می‌گیرد.

استراتژی مبتنی بر تست برای چه کسانی توصیه می‌شود؟

قطع ایزولاسیون بر مبنای تست برای افرادی که بیماری آنها شدید است و هم چنین بیمارانی که احتمالاً بیماری را برای یک دوره طولانی‌تری انتقال می‌دهند توصیه می‌شود، چرا که در این بیماران RNA ویروس برای دوره طولانی‌تری قابل تشخیص است. این بیماران شامل موارد زیر هستند:

- بیماران بستری
- بیماران دریافت کننده داروهای کاهنده توانایی سیستم ایمنی بدن یا دارای نقص ایمنی ذاتی و یا سایر بیمارانی که دریافت کننده پیوند مغز استخوان هستند و سیستم ایمنی آنها در معرض خطر بالا است.
- بیماران نیاز به مراقبت طولانی مدت در مکان‌هایی که احتمال تماس با افراد پرخطر وجود دارد.

درس آموخته‌های کشورهای جهان در مواجهه با کووید-۱۹: کره جنوبی

کره جنوبی از کشورهای منطقه غربی اقیانوس آرام در شرق آسیا با مساحت ۱۰۰.۲۲۲ کیلومتر مربع است و جمعیتی بالغ بر ۵۰.۳۴۹ نفر دارد. در این کشور، در زمان آغاز اپیدمی در ۳۰ دی تا ۱۲ بهمن ۹۸ تعداد بیماران ۱۲ مورد بود. اما این روند کم‌کم افزایش داشته به طوری که در تاریخ اول اسفند، اول فروردین و اول اردیبهشت به ترتیب ۱۱۱، ۸۶۵۲ و ۱۰۶۷۴ بیمار شناسایی شد. در مجموع تا تاریخ ۲ می ۲۰۲۰ تعداد ۱۰۷۸۰ مورد تایید شده بیماری با ۲۵۰ مورد مرگ (حدود ۲ درصد) در این کشور شناسایی و سرعت رشد بیماری تقریباً متوقف شده است. در واقع، کره جنوبی از نمونه‌های موفق در کنترل روند بیماری است. برخی از اقدامات مؤثر انجام شده شامل موارد زیر می‌باشد:

- ✓ برخورداری از نظام پیشرفته پزشکی بهداشتی و آزمایشگاهی
- ✓ انجام تست سلامت مسافران در فرودگاه‌ها (برنامه‌ای است که از سالها قبل اجرا شده است)
- ✓ آمادگی و سرعت عمل بالا برای مقابله با بیماری به طوری که رئیس‌جمهور این کشور شرایط را وضعیت جنگی علیه ویروس اعلام نمود
- ✓ تعداد بالای تست‌های آزمایشگاهی (بیش از ۶۳۰ هزار تست) با به‌کارگیری ظرفیت آزمایشگاه‌های ثابت و سیار جهت نمونه‌گیری در مکان‌های مختلف از جمله پارکینگ‌ها و بدون پیاده شدن سرنشینان از ماشین
- ✓ تعیین نتیجه آزمایش‌ها در کمتر از ۲۴ ساعت
- ✓ پیگیری و آزمایش همه افرادی که طی ۱۴ روز گذشته در تماس با فرد آلوده بودند
- ✓ راه‌اندازی سایتی که به صورت زنده مکان مبتلایان را با حفظ اطلاعات شخصی نشان می‌دهد
- ✓ نظم و قانون‌پذیری مردم و نیز همراهی دولت و مردم در کمک به مدیریت و کنترل بیماری
- ✓ ممانعت از مراجعه حضوری افراد مشکوک به بیماری به مراکز درمانی به دلیل احتمال آلودگی با حضور در این مرکز

درس آموخته‌های کشورهای جهان در مواجهه با کووید-۱۹: تایوان

تایوان کشوری در جنوب شرقی آسیا با مساحت ۳۵.۴۱۰ کیلومتر مربع و جمعیتی بالغ بر ۲۳.۸۰۶.۵۲۰ نفر است. اپیدمی کووید-۱۹ در این کشور از ۲۶ بهمن ماه ۹۸ آغاز شد. اگرچه تایوان از نزدیک‌ترین کشورها به چین بوده و انتظار می‌رفت تعداد زیادی از افراد در این کشور مبتلا شوند، اما اپیدمی با تعداد پایین مبتلایان به خوبی تحت کنترل قرار گرفته و این کشور یکی از موفق‌ترین نمونه‌ها در مواجهه با کووید-۱۹ می‌باشد. در این کشور تا ۲ می ۲۰۲۰ تعداد ۴۳۲ مورد تایید شده بیماری با ۶ مورد مرگ شناسایی شده است. برخی از تجارب و اقدامات موفق انجام شده جهت کنترل بیماری در این کشور شامل موارد زیر می‌باشد:

- سرعت عمل بالا و آمادگی پاسخ سریع در مقابله با اپیدمی‌ها با ایجاد ساختارها و تغییرات سیاست‌گذاری از زمان شروع سارس (۲۰۰۳) و پس از آن اپیدمی آنفولانزا شامل:

- ✓ ایجاد یک مرکز فرماندهی برای بیماری‌های اپیدمیک و تهیه لیستی از ۱۲۴ اقدام اساسی، از کنترل مرزها، سیاست‌گذاری‌ها برای مدارس و محل کار، برنامه‌های روابط عمومی تا ارزیابی منابع مالی
- ✓ ایجاد سیستم مدیریت واحد به منظور پیشگیری از اختلافات در تصمیمات بهداشتی
- ✓ ایجاد بیش از ۱۰۰۰ اتاق فشار منفی (جهت جلوگیری از انتشار آلودگی) در بیمارستان‌ها و آزمایشگاه‌های بیماری‌های عفونی
- ✓ امکان انجام ۲۴۰۰ تست در روز
- ✓ ایجاد یک سیستم لجستیک با انبارهایی از اقلام اولیه بهداشتی (موجودی ۴۰ میلیون عدد ماسک جراحی)
- ✓ غربالگری سلامت مسافران از چین از ابتدای اپیدمی در چین، با کنترل حرارت بدن مسافران در اوایل دی ماه ۱۳۹۸

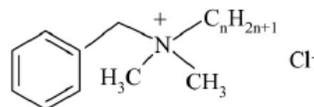
- ✓ لغو پروازها از چین در ۶ بهمن ماه ۱۳۹۸
- ✓ تعیین موقعیت محلی افراد با خطر بالای بیماری و کنترل روزانه سلامتی افراد با مشکلاتی مانند بیماری‌های تنفسی
- ✓ اجرای اقدامات عمومی کنترلی مانند فاصله‌گذاری اجتماعی

درس آموخته‌های کشورهای جهان در مواجهه با کووید-۱۹: آلمان

- آلمان کشوری در غرب اروپا با مساحت ۳۴۸.۶۵۰ کیلومتر مربع و جمعیتی بالغ بر ۸۳.۷۲۱.۸۰۲ نفر است. اپیدمی کووید-۱۹ در این کشور از هشتم بهمن ماه ۱۳۹۸ آغاز شد. از نظر وضعیت اپیدمی بیماری تا کنون اگرچه آلمان در رتبه ششم در جهان قرار دارد اما میزان پایین مرگ و میر ناشی از بیماری (۴ درصد) در این کشور، به عنوان نقطه قوتی در برخورد با این بحران مورد توجه قرار گرفته است. در این کشور تا ۲ می ۲۰۲۰ تعداد ۱۶۴.۹۶۷ مورد تایید شده بیماری با ۶.۸۱۲ مورد مرگ شناسایی شده است. برخی از تجارب و اقدامات موفقیت‌انجام شده جهت کنترل بیماری در این کشور شامل موارد زیر است:
- ✓ برخورداری از نظام درمانی پیشرفته و تعداد بالای تخت مراقبت‌های ویژه تعداد (۳۳.۷ به ازای هر ۱۰۰ هزار نفر جمعیت)
 - ✓ به کارگیری استراتژی‌های کلان به منظور انجام آزمایش‌های گسترده در سطح جامعه و در نتیجه شناسایی تعداد بیشتری از افراد با نشانه‌های کم یا بدون نشانه بیماری و درمان زودهنگام بیماران
 - ✓ اعتماد عمومی جامعه به دولت در تصمیمات و اقدامات اتخاذ شده
 - ✓ پایین تر بودن متوسط سن افراد آلوده به این بیماری در آلمان که پایین‌تر از بسیاری از دیگر کشورهاست (متوسط ۴۹ سال)
 - ✓ تعطیلی بیشتر مشاغل مراکز تجاری و فروشگاه‌ها
 - ✓ برنامه بزرگ اعتباری و یارانه‌ی دولت با بیش از ۷۵۰ میلیارد یورو برای افراد شاغل و کارفرمایان و نیز برنامه‌های ویژه برای کمک به کارمندان برای پرداخت اجاره و حفظ مزایا
 - ✓ اجرای برنامه‌های خلاقانه مثل «تاکسی‌های کرونایی» توسط تیمی از پزشکان این کشور با هدف پیگیری وضعیت بیماری در سطح جامعه

آیا ضدعفونی‌کننده‌های دست بدون الکل حاوی بنز آلکونیوم کلرید بر روی کرونا ویروس جدید مؤثرند؟

بنز آلکونیوم کلرید (BAC) ترکیبات آلی از نوع مشتقات آمینهای نوع چهارم با بار مثبت و فرمول شیمیایی زیر هستند:



$$n = 8, 10, 12, 14, 16, 18$$

بنز آلکونیوم کلراید ماده سازنده اصلی ضدعفونی‌کننده‌های غیر الکی است. این ماده عمدتاً بر روی باکتری‌ها مؤثر است و بر روی ویروس‌ها تأثیر چندانی ندارد.

چگونه میتوان از الکل ۹۶ درصد الکل ۷۰ درصد ساخت؟

با استفاده از فرمول زیر می‌توان ۱۰۰ میلی لیتر الکل ۷۰ درصد را از X میلی لیتر الکل ۹۶ درصد و آب تهیه کرد:

$$100 \times \text{الکل} = 70 \times X = 96 \times \text{الکل}$$

جواب ۷۳ میلی‌لیتر خواهد بود. پس برای تهیه یک لیتر الکل ۷۰٪ از الکل ۹۶٪ حجم ۷۳۰ میلی‌لیتر آب جوش سرد شده ۲۷۰ میلی‌لیتر افزوده می‌شود.

چرا از محلول‌های اتانول ۹۶٪ و ایزوپروپانول ۱۰۰٪ برای ضدعفونی کردن استفاده نمی‌شود؟

الکل ۷۰ درصد از طریق انحلال یا تخریب غشای پلاسمایی سلول‌های میکروارگانیسم آنها را از بین می‌برد. غشای پلاسمایی باکتری‌های گرم منفی لایه نازکی از اپیدو گلیکان‌ها دارد که با الکل تخریب می‌شود. آب در تغییر ماهیت و تخریب پروتئین‌های غشایی عملکرد کلیدی دارد و به عنوان یک کاتالیزست عمل می‌کند. از سوی دیگر مدت زمان تماس میکروارگانیسم‌ها با الکل فاکتور کلیدی دیگری است. سرعت تبخیر الکل ۷۰ درصد کمتر از الکل ۹۶ درصد است و زمان تأثیر آن طولانی‌تر است. از الکل ۷۰ درصد هم به واسطه حضور کلیدی آب هم به علت سرعت تبخیر کمتر و مدت زمان کنتاکت بیشتر به الکل ۹۶ درصد یا صددرصد ارجحیت دارد.

الکل ۷۰ درصد برای از بین بردن چه نوع میکروبهایی مناسب است؟

الکل از طریق تخریب غشای سلولی میکروارگانیسم‌ها اثر می‌کند همه ویروس‌ها دارای غشای خارجی نیستند. به عنوان مثال ضدعفونی‌کننده‌های دست الکل دار، نورو ویروس یا ویروس نوراک (عامل ایجاد کننده بیماری‌های گوارشی مسری و التهاب معده و دیواره روده بزرگ) را نابود نمی‌کند همچنین الکل برای از بین بردن انواع خاصی از میکروب‌ها مانند کریپتوزپوریدوم که اغلب در بیماران مبتلا به HIV مثبت همراه با اسهال جدا شده است، مناسب نیست. برای محافظت از نورو ویروس و باکتری کلستری‌دیوم دیفیسیل که از باکتری‌های گرم مثبت و اسپوردار بوده و یکی از علل عفونت‌های روده‌ای بیمارستان است، آب و صابون مؤثرتر از ضدعفونی‌کننده حاوی الکل است.

آیا ضدعفونی‌کننده دست برای حیوانات خانگی مضر است؟

سمیت آنها روی حیوانات خانگی گزارش شده است.

آیا ضدعفونی‌کننده‌های دست فاقد الکل مؤثر هستند؟

بسیاری از تحقیقات مراکز مراقبت‌های بهداشتی نشان داده‌اند که ضدعفونی‌کننده دست عاری از الکل ممکن است همه میکروب‌ها و باکتری‌ها و ویروس‌ها را از بین نبرد. ضدعفونی‌کننده دست فاقد الکل حاوی ترکیبات آمونیوم چهارم (به نام کلرید بنزآلکونیوم) است، اما میزان اثر آن کمتر از الکل است. ضدعفونی‌کننده‌های دست با قدرت الکل باعث خشک شدن دست نمی‌شوند. بسیاری از ضدعفونی‌کننده‌های دست بدون الکل حاوی غلظت ۰٫۱ درصد بنزآلکونیوم هستند و بقیه محلول حاوی آب و نرم کننده پوست و ویتامین E برای افزایش مرطوب کنندگی است. معمولاً دستورالعمل استفاده از ضدعفونی دست بدون الکل بسیار آسان‌تر است. احتمال خطر آتش‌سوزی کمتر است و به سطوح نیز آسیب نمی‌رساند. با این حال برای محافظت از ویروس کرونا ضدعفونی‌کننده‌های الکل‌دار تاکید شده است.

مواد مضر موجود در ضدعفونی‌کننده‌های دست چیست؟

در ضدعفونی‌کننده‌های الکلی سایر ترکیبات می‌توانند شامل آب، عطر و گلیسیرین باشند. ضدعفونی‌کننده‌های دست غیر الکلی حاوی یک ترکیب ضد باکتری و ضد قارچ به نام triclosan یا triclocarban هستند. این ماده را می‌توان در صابون‌ها و حتی خمیر دندان‌ها نیز یافت. به این محصولات صابون‌های ضد باکتری ضد میکروبی یا آنتی‌سپتیک نیز می‌گویند. برخی مطالعات نشان داده که تریکلوزان شکل گیری مقاومت نسبت به آنتی‌بیوتیک‌ها نقش دارد. ارتباطی بین تریکلوزان فیبروز کبد و سرطان در موش‌های

آزمایشگاهی دیده شده است. استفاده از تریکلوزان به دفعات زیاد اثرات مضر بر سلامتی انسان از قبیل سیستم غیر طبیعی غدد درون ریز سیگنالینگ هورمون تیروئید نشان داده است.

منظور از SD alcohol چیست؟

الکل specially denatured (SD) alcohol نوعی از اتانول تغییر ماهیت داده شده با سایر مواد شیمیایی است که در مواد آرایشی و محصولات مراقبت شخصی به عنوان یک ماده ضد کف قابل ضد میکروبی و حلال مورد استفاده قرار می‌گیرد. به عنوان مثال SD Alcohol 35-A محلولی است که ۳۸,۹۵٪ اتانول ۶۲,۴٪ اتیل استات دارد. مواد دیگری از قبیل بوتیل الکل، بنزوات‌ها، دی اتیل فتالات، پیریدین، استون، اتیل متیل کتون و متانول نیز ممکن است به این نوع الکل اضافه شود. این الکل برای نوشیدن خطرناک است و اگر برای تهیه ضد عفونی‌کننده‌ها استفاده شود حتما باید عاری از متانول باشد یا درصد متانول آن خیلی پایین باشد.

آیا متانول و سایر مواد شیمیایی را می‌توان به عنوان ضد عفونی‌کننده دست و اماکن عمومی به کار برد؟

متانول یک نوع الکل شبیه به اتانول (جزء اصلی در نوشیدنی‌های الکلی) است. متانول به مقدار بسیار کم طی تخمیر (فرآیندی که در آن الکل از محصولات گیاهی مانند انگور یا غلات تهیه می‌شود) شکل می‌گیرد و به طور طبیعی در سطوح پایین در نوشیدنی‌های تخمیر شده وجود دارد، اما به مراتب سمی‌تر از اتانول است تا جایی که می‌تواند منجر به کوری، سمیت شدید و مرگ شود. متانول یا متیل الکل (CH_3OH) هرگز نباید در چنین محصولاتی مورد استفاده قرار گیرد زیرا قرار گرفتن متانول در معرض دهان ریه و یا پوست می‌تواند منجر به سمیت سیستمیک شدید و حتی مرگ شود.

چگونه می‌توان وجود متانول را در محلول اتانول تشخیص داد؟

تشخیص وجود متانول در محلول‌های ضد عفونی‌کننده یا نوشیدنی در آزمایشگاه‌های شیمی و آنالیز دستگاهی انجام می‌گیرد. روش‌های رنگ سنجی و کروماتوگرافی گازی برای تعیین کمی متانول در محلول اتانول استفاده می‌شوند. سنسورها و کیت‌های تشخیصی بر اساس اکسیدهای فلزی نیز ساخته شده‌اند. تست‌های ساده‌تری نیز وجود دارند که روش‌های کیفی هستند. مثلاً اگر محلول اتانولی بسوزد شعله آبی رنگ می‌دهد، ایجاد شعله زرد می‌تواند دلیل بر وجود متانول باشد. متانول بویی شبیه به اتانول دارد اما بوی آن نامطبوع است. سوزاندن و یا بو کردن برای تشخیص الکل توصیه نمی‌شود. یک روش آزمایشگاهی ساده واکنش آن با دی کرومات سدیم در حضور اسید سولفوریک است. بخارات ناشی از این واکنش تند و محرک هستند و رنگ محلول حاصل آبی متمایل به سبز می‌شود، در حالی که اتانول آبی تیره می‌دهد. در برخی از منابع استفاده از سدیم نیتروپروساید نیز گزارش شده است از واکنش سدیم نیتروپروساید با متانول ترکیب رنگی تشکیل می‌شود که طول موج جذب ماکزیم آن به روش اسپکتروفوتومتری در حوالی ۴۸۰ نانومتر است. از پرمنگنات پتاسیم نیز می‌توان برای تشخیص متانول استفاده کرد. رنگ متانول در محیط اسیدی با پرمنگنات پتاسیم بی‌رنگ در محیط خنثی و بدون تغییر رنگ و در محیط بازی قهوه‌ای کمرنگ می‌شود، در حالی که در این شرایط اتانول در محیط اسیدی رنگ قرمز تیره می‌دهد.

چگونه می‌توان متانول را از محلول اتانول جداسازی کرد؟

برای جداسازی این دو الکل از هم روش‌های تقطیر به کار می‌رود. اتانول و متانول مخلوط آزنوتروپ می‌دهند و با تقطیر ساده تفکیک نمی‌شوند. مخلوط سه تایی آب، اتانول و متانول با تقطیر جزء به جزء استفاده می‌شود.

آیا مصرف ضدعفونی‌کننده‌های دست الکل دار می‌تواند سطح اتانول خون را افزایش دهد؟

الکل می‌تواند از طریق پوست جذب شود، با این حال مطالعات متعدد نشان داده‌اند استفاده از ضدعفونی‌کننده‌های دست حاوی الکل سطح الکل خون را افزایش نمی‌دهند.

-در صورت الزام به ضدعفونی نمودن دست‌ها، در صورت وجود آلودگی‌های قابل مشاهده قبل از ضدعفونی کردن، دست‌ها با آب شستشو شود تا هم باعث گندزدایی بهتر و هم کاربرد کمتر گندزدا شود. به جای ضدعفونی دست‌ها با مواد ضدعفونی‌کننده، در صورت دسترسی به صابون و آب گرم، شستشوی صحیح دست‌ها ترجیح داده می‌شود.

-سازمان بهداشت جهانی پیشنهاد داده است که در صورت در دسترس نبودن صابون یا محلول الکلی می‌توان از هیپوکلریت سدیم با غلظت ۰/۰۵٪ برای ضدعفونی دست استفاده نمود، گرچه ممکن است برای بعضی از افراد حساسیت ایجاد نماید.

✓ اگر قرنطینه به درستی انجام نشود، می تواند سبب افزایش آلودگی و انتشار عفونت گردد. با توجه به ادامه همه گیری باید به منابع مورد نیاز قرنطینه، پرسنل لازم و نیازها و استراحت پرسنل مربوطه توجه کرد. با وجود محدودیت منابع ممکن است مراکز بهداشتی درمانی و فعالیت شناسایی بیماران در اولویت قرار گیرد.

موارد انجام قرنطینه:

کلیه افرادی که با بیمار قطعی مبتلا به کرونا در تماس بوده اند، باید به مدت ۱۴ روز از آخرین تماس در منزل قرنطینه شوند.

منظور از تماس موارد زیر است:

- ✓ مراقبت از بیمار بدون محافظت کامل،
- ✓ حضور در محیط بسته ای که فرد بیمار در آنجا حضور داشته است (همکار، همکلاسی، تجمعات، منزل).
- ✓ حضور در وسیله نقلیه ای که بیمار در فاصله ۱۴ روز از شروع اولین علامت در آن حضور داشته است.

شیوه قرنطینه:

برای قرنطینه باید امکانات کافی جهت حمایت از فرد و همچنین مراقبت و پایش علائم بیمار در دسترس باشد. خلاصه ای از امکانات لازم برای قرنطینه در خارج منزل عبارتند از:

- ✓ زیر ساخت لازم برای رعایت اصول پیشگیری و کنترل عفونت (آب، لوازم بهداشتی و شست، شو، مواد ضد عفونی کننده، دستکش)
- ✓ دسترسی به مواد غذایی، آب آشامیدنی سالم و امکانات بهداشتی
- ✓ سایر امکانات دارویی و پزشکی به ویژه برای افراد سالمند و مبتلا به بیماری همزمان
- ✓ وجود افراد هم زبان برای راهنمایی و پاسخگویی به سوالات فرد



قرنطینه کردن در سطح فردی به معنی جدا کردن افرادی است که در معرض آلودگی با ویروس بوده یا با افراد بیمار تماس داشته اند اما در حال حاضر سالم بوده و نشانه ای ندارند. این امر کمک می کند تا شناسایی بروز بیماری در افراد مشکوک سریع تر انجام شود و از انتشار بیماری در جامعه جلوگیری شود.

ملاحظات اجرایی:

- ✓ این مداخله باید با رعایت قوانین کشور و حفظ کرامت و حقوق افراد انجام شود.
- ✓ پیش از اقدام به قرنطینه، دولت باید مردم را برای این موضوع آماده کرده و با دادن اطلاعات شفاف و راهنماها، آگاهی مردم را در این خصوص افزایش دهد.
- ✓ جلب مشارکت ساختارمند مردم، عنصری ضروری برای پذیرش این نوع مداخله است.
- ✓ حمایت مالی، اجتماعی، روانی و خدمات سلامت و همچنین تأمین نیازهای ضروری زندگی باید برای افرادی که قرنطینه می شوند مهیا گردد.
- ✓ عوامل اقتصادی، جغرافیایی و فرهنگی در اثربخشی مداخله قرنطینه افراد موثرند.
- در یک ارزیابی سریع محلی باید موانع و عوامل موثر بر موفقیت این اقدام شناسایی شوند تا در طراحی مداخله مورد استفاده قرار گیرد.

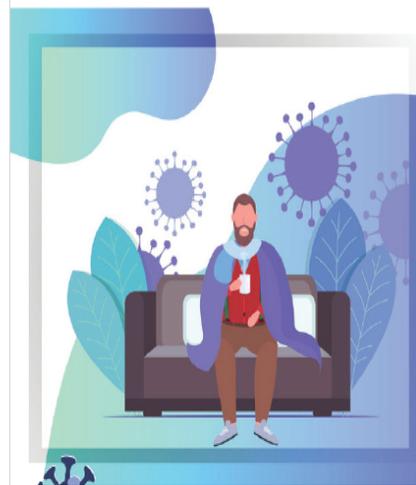


انجمن علمی
پرسنلی اجتهادی ایران



سایپا
سامانه سلفونی و پیشگیرن بالینی

نکات مهم در خصوص قرنطینه افراد سالم مواجهه یافته با افراد بیمار





- ✓ لباس ها و ملافه های بیمار با مواد شوینده معمولی و با در ماشین رختشویی با دمای ۶۰ تا ۹۰ درجه شسته و خشک شوند.
- ✓ زباله های محل قرنطینه نباید به صورت سر باز حمل و نقل شده یا در محل سر باز جمع آوری گردد.
- ✓ افرادی که امور نظافت را انجام می دهند، باید از دستکش یکبار مصرف و ماسک، ترجیحا نلق پوشاننده صورت، استفاده کرده و قبل و بعد از استفاده از دستکش، بهداشت دست را رعایت کنند.
- ✓ در صورتی که در حین نظافت امکان تماس با ترشحات بیمار وجود دارد، باید از پیش بند استفاده شود.



ترجمه، تنظیم و تلخیص: نرگس رستمی گوران، متخصص پزشکی اجتماعی
انجمن علمی پزشکی اجتماعی ایران
پایگاه خبری پیشگیری و سلامتی بالینی «سایبیا»

نکاتی که فرد و افراد حاضر در محل قرنطینه باید رعایت کنند:

- ✓ افراد باید در اتاقی مجزا با تهویه کافی قرنطینه شده و دستشویی و توالت مجزا داشته باشند. اگر این وضعیت امکان پذیر نبود، فاصله حداقل یک متر و استفاده از بستر جداگانه رعایت شود.
- ✓ استفاده از فضاهای مشترک باید به حداقل رسیده و این فضاها باید به خوبی تهویه شوند.
- ✓ در تماس با دیگران و در محیط باز کمترین فاصله در حد حداقل یک متر باید رعایت شود.
- ✓ هم خود فرد قرنطینه شده و هم افرادی که با او در منزل یا در محل قرنطینه هستند، باید شستن دست ها را جدی بگیرند. قبل از غذا خوردن، بعد از دستشویی و بعد از تماس با ترشحات تنفسی، باید از آب و صابون یا ضدعفونی کننده مبتنی بر الکل برای ضدعفونی کردن دست استفاده کنند.
- ✓ در زمان عطسه و سرفه با دستمال کاغذی یا با آرنج، جلوی دهان و بینی خود را بگیرند. بلافاصله دستمال را در سطل در دار انداخته و دست خود را بشویند.
- ✓ از تماس دست با صورت خودداری کنند. پوشیدن ماسک برای افراد بدون علامت که با افراد مبتلا و یا مشکوک در ارتباط نیستند، توصیه نمی شود. شواهدی مبنی بر اثر محافظت کنندگی ماسک در اینگونه افراد وجود ندارد.
- ✓ تمامی سطوح باید به طور منظم، روزانه ضدعفونی شوند. وسایل اتاق خواب فرد و سایر سطوحی که مکرر مورد تماس واقع می شود با وایتکس رقیق شده به نسبت ۱ به ۹۹ و یا اگر سطح مورد نظر در تماس با کلر آسیب ببیند، با الکل ۷۰ درجه تمیز و ضدعفونی شود.
- ✓ سطوح حمام و توالت حداقل یک بار در روز با وایتکس خانگی رقیق شده به نسبت ۱ واحد وایتکس به ۹۹ واحد آب، تمیز و ضدعفونی شود.



- ✓ امکان برقراری ارتباط با افراد خانواده (برای افراد خارجی امکان دسترسی به سفارت متبوع)
 - ✓ خدمات حمایت روانی-اجتماعی
 - ✓ در صورت امکان، دسترسی به اینترنت، اخبار و سرگرمی
 - ✓ محلی جهت نگهداری وسایل شخصی
- هم افرادی که قرنطینه می شوند و هم کسانی که با آنها در قرنطینه هستند (افراد خانواده یا ارائه دهندگان خدمات در مراکز قرنطینه غیر از خانه) باید در مورد اصول پیشگیری و کنترل عفونت آموزش دیده و اهمیت آن را متوجه شوند. زیر ساخت لازم برای اجرای این اصول باید در محیط قرنطینه فراهم باشد.
- ✓ فرایند شناسایی و ارجاع بیماران در صورت بروز علائم باید به روشنی تعریف و مستقر شده باشد.
 - ✓ در زمان قرنطینه اگر فرد دچار علائم تنفسی یا تب شود، بلافاصله باید به عنوان فرد مشکوک به کووید در نظر گرفته شده و مطابق دستورالعمل پیگیری شود.
 - ✓ درجه حرارت و علائم فردی که قرنطینه می شود باید روزانه کنترل شود. اگر فرد، مبتلا به بیماری زمینه ای دیگری است و در گروه افراد پر خطر قرار دارد، ممکن است به مراقبت های ویژه دیگری نیز نیاز داشته باشد.
 - ✓ پس از اتمام دوره قرنطینه بهتر است بر روی نمونه ترشحات تنفسی فرد تست انجام شود.



مدیریت استرس هنگام شیوع

بیماری کرونا



کارهایی را که برای شما آرامبخش است، مانند مطالعه و تماشای فیلم در برنامه روزانه خود بگنجانید.

برای کاهش اضطراب خود به توصیه های بهداشتی پیشگیرانه عمل نمایید.



برای آرامش بیشتر، به اخبار ناخوشایند کمتر توجه کنید

فعالیت جسمانی در کاهش استرس موثر است، بنابراین فعالیت جسمانی را جزئی از برنامه روزانه زندگی خود قرار دهید



در صورت عدم توانایی کنترل خشم و اضطراب خود یا احساس سردرگمی، در شرایط کنونی با سامانه ۴۰۳۰ تماس بگیرید

به سلامت روان خود همانند سلامت جسم اهمیت دهید





دستورالعمل پیشگیری و کنترل COVID-19 در مکان های پر ازدحام و در تجمعات



ویروس عامل بیماری COVID-19 بسیار مسری می باشد و میتواند از طریق تماس دست آلوده به مخاط و همچنین تنفس قطرات ریز ناشی از عطسه و سرفه، تماس نزدیک با فرد آلوده و همچنین خوردن و آشامیدن با دست، غذا و ظروف آلوده منتقل شود، لذا اکیداً توصیه می شود از حضور در مکان های پر ازدحام و شلوغ، به ویژه مکان های سر بسته و با تهویه ی نامناسب و شلوغ مانند مراکز خرید، صف ها، تجمعات مربوط به مراسم، مساجد، اماکن زیارتی، ورزشگاه ها و ... خودداری نمایید.

در صورت اجبار موارد زیر را حتماً در نظر داشته باشید.

- ✓ بهترین راه پیشگیری، قرار نگرفتن در معرض ویروس است.
- ✓ استفاده از ماسک در مکان های عمومی، ضروری است.
- ✓ در تجمعات و مکان های عمومی غذا نخورید و چیزی نپاشید.
- ✓ از آبخوری عمومی استفاده نکنید.
- ✓ از سیستم های تهویه (باددهی) در اماکن استفاده نشود. در صورت ضرورت همزمان با هواکش استفاده شود و سیستم ها به صورت دوره ای ضد عفونی شود.
- ✓ از دست زدن به دستگیره ها و درب ها و میز و صندلی و کلید و پرز و دیگر وسایل عمومی پرهیز کنید.
- ✓ در صورت تماس با سطح، دست و صورت خود را با آب و صابون شستشو دهید. (شستشوی صحیح به صورت شستشوی کامل دست ها و صورت به مدت ۲۰ ثانیه است، ابتدا دست ها را کامل بشوید و سپس صورت خود را بشوید)
- ✓ دهان و بینی خود را در هنگام عطسه یا سرفه با دستمال (ترجیحاً) یا قسمت بالای آستین (زنج) پوشانید و بعد دستمال را درون سطل بیندازید.
- ✓ از رها کردن دستمال، دستکش و ماسک های خود در محیط خودداری کنید.
- ✓ از دست دادن و روپوسی کردن خودداری کنید.

- ✓ در اجتماعات فاصله بیشتر از یک و نیم متر از هر نفر رعایت کنید.
- ✓ در مکان های شلوغ از تماس دست با چشم، بینی و دهان خودداری کنید.
- ✓ در استفاده از سرویس های بهداشتی عمومی دستگیره ها را با دستمال باز کنید.
- ✓ در تماس با دکمه های آسانسور از دستمال یا خلال دندان یا نوک کلید استفاده کنید.
- ✓ نصب ظروف حاوی مواد ضد عفونی کننده در مکان های عمومی، آسانسورها، راهروها و سالن های اجتماعات ضروری است.
- ✓ آموزش نیروهای خدماتی از نظر نحوه صحیح گندزایی و دفع زباله ضروری است.
- ✓ استفاده از سطل های زباله پدال دار.
- ✓ استفاده از شیرهای آب پدال دار یا دارای چشم الکترونیک، در سرویس های بهداشتی عمومی.
- ✓ نصب دستورالعمل شستشوی صحیح در سرویس های بهداشتی عمومی.
- ✓ باز گذاشتن درب ها و پنجره ها در سالنها و مکان های عمومی.
- ✓ دفع صحیح پسماندها در مکان های عمومی.
- ✓ نظارت بر تهویه مناسب سالن های اجتماعات و مکان های عمومی، علاوه بر ممنوعیت تجمع و ازدحام.
- ✓ نصب تابلوهای آموزشی.
- ✓ حذف آبرسکن ها و آبخوری ها.
- ✓ منع توزیع مواد غذایی در مکان های عمومی، خصوصاً مواد غذایی باز.
- ✓ پرهیز از ایجاد تجمعات در مکان های بسته، همراه با هشدار رعایت فاصله ایمن.

گروه پزشکی اجتماعی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
انجمن علمی پزشکی اجتماعی ایران
پایگاه خبری پیشگیری و سلامتی بالینی «سایبیا»



مراقبت های پیشگیرانه در خریدهای خارج از منزل در زمان همه گیری Covid19

مقدمه
تا زمان تنظیم این متن، بیش از ۹۱ هزار نفر در سراسر جهان (و از جمله ایران) به بیماری کرونا مبتلا شده اند. این بیماری با علائم شبیه آنفولانزا (تب، سرفه خشک) شروع شده و در فرد مسن یا دارای بیماری زمینه ای می تواند منجر به پنومونی (عفونت ریوی) همراه با احساس گرفتگی و درد قفسه سینه و تنگی نفس (خلود یک هفته بعد) شود. ۲۰ درصد از بیماران نیاز به بستری در بیمارستان پیدا می کنند. علائمی مانند آبریزش بینی، عطسه، گلودرد به ندرت در این بیماری دیده می شود و علائم مذکور می تواند مطرح کننده یک سرماخوردگی معمولی باشد. بیش از ۸۰ درصد مبتلایان به کرونا قرم خفیف بیماری را داشته و می توانند در منزل درمان شوند. این افراد طی دو هفته بهبود می یابند.

چه زمانی از ماسک استفاده کنیم؟

- ✓ اگر سالم هستید، فقط در زمان مرزیت از فردی که مشکوک به ابتلا

به کرونا است، باید ماسک بزنید.
✓ اگر سرفه یا عطسه می کنید، ماسک بزنید.
✓ ماسک زدن تنها زمانی موثر است که با شستشوی مکرر دست ها با آب و صابون یا مواد ضد عفونی کننده بر پایه الکل، همراه باشد.

آیا روش صحیح استفاده و دور انداختن ماسک را می دانید؟

- ✓ قبل از زدن ماسک دستهایتان را با آب و صابون یا مواد ضد عفونی کننده بر پایه الکل بشوید.
- ✓ دهان و بینی تان را با ماسک پوشانده و مطمئن شوید که فاصله ای بین صورت و ماسک تان وجود ندارد.
- ✓ از دستکاری مداوم ماسک بر روی صورتان پرهیز کنید، اگر به ماسک دست زدید، دستانتان را ضد عفونی کنید.
- ✓ اگر ماسک مرطوب شد، آن را دور انداخته و از ماسک جدید استفاده کنید. از استفاده چندباره از ماسک های یک بار مصرف پرهیز کنید.
- ✓ برای دور آوردن ماسک، آن را از قسمت داخلی (که در تماس با صورت و بینی است) بگیرید، در سطل زباله در بسته انداخته و دستانتان را بشوید.

توصیه های لازم در خصوص نحوه تهیه مایحتاج روزانه خانواده

- ✓ در صورت امکان از مراکزی که قابلیت سفارش آنلاین و تحویل درب منزل دارند، استفاده نمایید.
- ✓ حتی المقدور از مراجعه به مکان های خرید بزرگ مثل هایپرمارکت ها اجتناب کنید.
- ✓ در صورت امکان خرید مایحتاج منزل را از افراد سالم و بدون بیماری زمینه ای انجام دهند.
- ✓ از مراجعه مکرر به مراکز خرید خودداری کرده و خرید را برای چندین روز انجام دهید.
- ✓ بدون همراه داشتن و استفاده از ماسک (در مراکز خرید شلوغ و با تهویه نامناسب) و دستکش در مرکز خرید حاضر نشوید.
- ✓ قبل از شروع خرید، دسته سبد خرید را ضد عفونی نمایید.
- ✓ از برداشتن مکرر کالاها و برگرداندن آنها به قفسه خودداری نمایید.

- ✓ سعی کنید حداقل تماس را با سطوح مختلف داشته باشید.
- ✓ از مرجوع کردن اجناس خودداری کنید.
- ✓ ترجیحاً گوشت و مواد پروتئینی (ماهی، مرغ) را از نوع بسته بندی شده خریداری کنید.
- ✓ در تمام مدت حضور در مرکز خرید از دستکش استفاده نمایید.
- ✓ در این مدت از دست زدن به صورت، چشم ها و بینی پرهیز نمایید.
- ✓ در صف های پرداخت حتی المقدور فاصله ۱.۵ متری را بین خود و سایر افراد رعایت نمایید.
- ✓ حتی المقدور، کالاهای خریداری شده توسط خودتان بار کدخوانی شده و در کیسه خرید گذاشته شود.
- ✓ عملیات پرداخت حتی المقدور الکترونیک انجام شود. کارت را شما بکشید و رمز را فروروشده وارد کنید و حتی المقدور از لمس کلیدهای دستگاه POS اجتناب کنید.
- ✓ از استفاده از موبایل در طول خرید یا ورود و خروج مکرر و وسایل به داخل کیف دستی اجتناب کنید.
- ✓ بعد از خروج از مرکز خرید دستکش را با احتیاط خارج نموده، دست ها را شسته و ضد عفونی نمایید.
- ✓ اگر فردی در مرکز خرید مشکوک به ابتلا می باشد، به مسئولین فروشگاه اطلاع دهید.
- ✓ پلاستیک خرید را وارد منزل نکنید و سطح خارجی مواد خرید شده را با مواد ضد عفونی کننده استاندارد، ضد عفونی کنید.
- ✓ سطح خارجی میوه ها را کاملاً شسته و بعد از ضد عفونی کامل در یخچال در کشوی مخصوص بدون تماس با مواد خوراکی دیگر قرار دهید.

منابع:

<https://www.cdc.gov/coronavirus>
<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-2019-coronavirus>
<https://www.worldometers.info/coronavirus>

گروه پزشکی اجتماعی و خانواده-دانشگاه علوم پزشکی مشهد
انجمن علمی پزشکی اجتماعی ایران
پایگاه خبری پیشگیری و سلامتی بالینی «سایبیا»



راهنمای سفر امن در شرایط همه گیری بیماری کروناوی جدید



✓ اگر سفر شما ضروری نیست بهتر است از سفر پرهیز کنید.
✓ اگر ناگزیر به سفر هستید، با رعایت توصیه های بهداشتی از شیوع و ابتلای به کرونا پیشگیری کنید.

توصیه های کلی

- ✓ مرتباً دستها را با استفاده از آب و صابون و با محلول های ضدعفونی کننده بر پایه الکل تمیز کنید.
- ✓ هنگام سرفه و عطسه، دهان و بینی را با آرنج خمیده یا دستمال پوشانید - بلافاصله دستمال را دور ریخته و دست ها را بشویید.
- ✓ از تماس نزدیک با هر کسی که تب و سرفه دارد خودداری کنید.
- ✓ از تماس دست نشسته با دستکش با دهان، چشم ها و بینی خود خودداری کنید.
- ✓ از دست دادن و روبروسی کردن با یکدیگر پرهیز کنید.
- ✓ تا حد ممکن از پرداخت های آنلاین استفاده کنید.
- ✓ اگر از دستکش یکبار مصرف استفاده می کنید و پس از هر بار مصرف دستکش های خود را در سطل زباله بیندازید و بلافاصله دستهای خود را با آب و صابون بشویید.
- ✓ حتماً پیش و پس از خوردن مواد غذایی دست های خود را با آب و صابون و یا با محلول ضدعفونی کننده الکلی، ضدعفونی کنید.
- ✓ برای تماس با دکمه های آسانسور، از دستمال کاغذی استفاده کنید و پس از استفاده دستمال را در سطل زباله در دار بیندازید.



توصیه های مربوط به حضور در اماکن و محل اقامت

- ✓ از ترددهای غیر ضروری در اماکن شلوغ تا حد ممکن خودداری کنید.
- ✓ هنگام بازدید از بازارهای حیوانات زنده و با باغ وحش، از تماس مستقیم حیوانات زنده و سطوح در تماس با حیوانات خودداری کنید.
- ✓ به اشیا بی که در مکان های عمومی وجود دارند دست نزنید.
- ✓ هنگام باز و بسته کردن درب سرویس بهداشتی قطار، هواپیما و یا محل اقامت از یک حوله و یا دستمال کاغذی استفاده کنید و سپس دستمال را دور بیندازید.
- ✓ در محل اقامت خود همه جای اتاق از جمله سرویس بهداشتی و حمام و ظروف غذا را ضدعفونی نمایید.
- ✓ در نمازخانه ها از مهر و سجاده شخصی استفاده کنید.
- ✓ برای اطمینان بیشتر ملحفه های هتل و محل اقامت خود را با ملحفه های شخصی خود جدا به جا کنید.



توصیه های مربوط به خوردن و آشامیدن

- ✓ از مصرف فرآورده های دامی خام یا نیم پخته اجتناب کنید
- ✓ هنگام صرف غذا در هواپیما، قطار یا رستوران بین مسیر غذا را از ظرف اصلی خارج نکنید و روی میز قرار ندهید. همچنین از یک دستمال و یا کاغذ تمیز بر روی میزها استفاده کنید
- ✓ برای مصرف غذا در رستوران های بین راهی توقف نکنید. بهتر است از جاهای مطمئن غذا تهیه کنید و تا جایی که امکان دارد از غذای خانگی استفاده کنید.
- ✓ حتماً آب آشامیدنی تصفیه شده همراه خودتان داشته باشید و یا از آبهای آشامیدنی پلمپ استفاده کنید.
- ✓ درب بطری آب را بدون تماس دست به لبه های بطری بار و بسته کنید.
- ✓ میوه ها و سبزیجات تازه را به خوبی ضدعفونی کرده و روزانه مصرف کنید.



توصیه های مربوط به طسی مسیر حرکت به مقصد و بازگشت

- ✓ هنگام رسیدن به شهر مقصد تا حد امکان آدرس چند مرکز بهداشتی درمانی را شناسایی کنید.
- ✓ در صورت مسافرت به خارج از کشور آخرین اطلاعات بیماری در کشور مقصد را از مرکز مدیریت بیماری ها به شماره ۱۹۰ استعلام کنید.
- ✓ بعد از استفاده از وسایل نقلیه عمومی دست های خود را با آب و صابون مایع بشویید.
- ✓ در وسایل نقلیه عمومی نظیر اتوبوس و مترو و هواپیما از دست زدن به میله ها و سطوح دیگر حتی المقدور خودداری کنید.
- ✓ هنگام نشستن بر روی صندلی های هواپیما، دستها و کمر بند ایمنی صندلی خود را با محلول و یا پد ضدعفونی کننده الکلی ضدعفونی کنید.
- ✓ حتی المقدور در طول سفر، در داخل اتومبیل، قطار، اتوبوس و هواپیما از خوردن و آشامیدن اجتناب کنید. تا جایی ممکن از سفر با وسایل حمل و نقل عمومی پرهیز کنید و اگر می توانید خودداری شخصی خود را جایگزین آنها کنید.



توصیه های مربوط به مشاهده علائم بیماری

- ✓ اگر تب، سرفه و مشکل در تنفس دارید، سریعاً به دنبال مراقبت پزشکی باشید.
- ✓ سابقه سفر قبلی را با مراقب سلامت خود مطرح کنید
- ✓ اگر هنگام مسافرت علائم بیماری تنفسی یا بیماری دیگری ایجاد شد، مهم است که در صورت امکان از سایر مسافران فاصله بگیرید.
- ✓ در صورت داشتن علائم تنفسی، به اتاق انتظار نروید تا بیماری را به سایر افراد منتقل نکنید.



گروه پزشکی اجتماعی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
انجمن علمی پزشکی اجتماعی ایران
پایگاه خبری پیشگیری و سلامتی بالینی «سایبیا»

کرونا ویروس (COVID-19)

روش های پیشگیری از ابتلا به کرونا در محیط کسب و کار

- ۱ شستشوی مکرر دست ها با آب و صابون (مداخل ۲۰ ثانیه)
- ۲ استفاده از مایع ضد عفونی کننده ماوی الکل در نبود آب و صابون
- ۳ پوشاندن دهان و بینی هنگام عطسه و سرفه
- ۴ اجتناب از دست زدن به چشم ها، بینی و دهان
- ۵ استفاده از ماسک در مکان های عمومی
- ۶ رعایت فاصله یک متری در ارتباط با افراد
- ۷ ضد عفونی اشیا و سطوح مورد تماس
- ۸ پرهیز از لمس سطوح در مکان های شلوغ
- ۹ استفاده از دستکش یکبار مصرف
- ۱۰ جداسازی و استریل ظروف و وسایل شفضی
- ۱۱ پخت کامل گوشت و تخم مرغ
- ۱۲ اجتناب از خوردن نذورات در مراسم و اماکن عمومی
- ۱۳ ضد عفونی کردن میوه و سبزیجات مصرفی
- ۱۴ افراد سالفورده یا مبتلا به بیماری مزمن قلبی، تنفسی، کلیوی و دیابتی را از بیماران دور کنید
- ۱۵ مراجعه به پزشک در صورت داشتن علائم
- ۱۶ ماندن در منزل هنگام ابتلا

راه های انتقال کرونا

- ۱ لوازم التمریز، تجهیزات اداری مشترک، دستگیره درب ها، آسانسورها و ...
- ۲ ظروف، وسایل و تجهیزات عمومی و مشترک مورد استفاده ..
- ۳ انواع مواد دفعانی مشترک
- ۴ میوه ها و مواد غذایی فله ای و رو باز
- ۵ تماس نزدیک با افراد و اشیا در ناوگان حمل و نقل عمومی



منبع: معاونت امور بهداشتی دانشگاه
طراحی: روابط عمومی دانشگاه
sbmuniversity
shahidbehestimu

هر آنچه باید در سفرهای درون شهری برای پیشگیری از کرونا بدانیم

مسافران

- ۱ پرهیز از ترددهای غیر ضروری
- ۲ شستشوی و ضد عفونی دست پیش از سوار شدن به وسایل نقلیه عمومی
- ۳ استفاده از دستکش
- ۴ استفاده از صندلی عقب در تاکسی ها
- ۵ پرهیز از نزدیک شدن به افراد با علائم سرماخوردگی در اتوبوس و مترو
- ۶ اجتناب از تماس دست با چشم ها، بینی و دهان
- ۷ گرفتن دهان و بینی با دستمال یا آرنج هنگام عطسه و سرفه
- ۸ پرداخت آنلاین
- ۹ ضد عفونی دست ها پس از پیاده شدن
- ۱۰ انداختن دستمال، ماسک و دستکش استفاده شده در سطل زباله در دار

رانندگان

- ۱ ضرورت استفاده از دستکش
- ۲ پرهیز از تماس پوستی با مسافر
- ۳ گندزدایی مکرر فضاهای داخلی تاکسی و اتوبوس
- ۴ تهیه محلول های ضد عفونی کننده برای مسافران
- ۵ پرهیز از تماس دست با چشم، دهان و بینی
- ۶ شستشوی و ضد عفونی مکرر دست ها
- ۷ پرهیز از خوردن و آشامیدن در خودرو
- ۸ تعویض روزانه لباس
- ۹ استحمام روزانه

روش های پیشگیری از ابتلا به کرونا





جمهوری اسلامی ایران
جمعیت طلال زهر

اینفوگرافیک: مهرداد دادمشعیان
@mehrdadhashemian
@mehrdad.daraphic

مداوم جهت پیشگیری از کرونا در مقابل تست‌شوی محافظت از پوست



اگر پوستتان دچار خارش،
ترک یا خونریزی شد از
پزشک متخصص پوست
کمک بگیرید.



بهتر است روزی ۲ مرتبه
دست‌هایتان را کرم بزیند.



بهتر است صابون دست
بدون رایحه باشد.



همیشه یک کرم غیر معطر
همراه داشته باشید.



به خشک کردن دست‌ها
اهمیت دهید.



از آب با حرارت بالا
استفاده نکنید.



درجی ضد عفونی از
دستکش استفاده کنید.



از محصولات شوینده
دارای مهر استاندارد
استفاده کنید.



خارج از منزل
دستکش بپوشید.



قبل از خواب یک لایه
ضخیم از کرم را روی هر دو
دست بمالید.

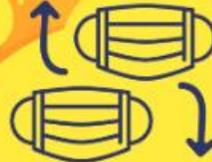
روش صحیح استفاده از ماسک



دهان و بینی
را کاملاً پوشانده و
هیچ شکافی بین صورت و
ماسک وجود نداشته باشد



از ماسک های
یک بار مصرف
دوباره استفاده
نکنید



به محض
مرطوب شدن ماسک
آن را با ماسک جدید
جایگزین کنید



در حین استفاده از
لمس ماسک خودداری
کنید و در صورت نیاز
دستانتان را با آب
و صابون بشویید



قبل از قرار دادن
ماسک روی صورت
دستانتان را با آب و صابون
یا دستمال پاک کننده
الکلی تمیز کنید



برای دور انداختن ماسک
آن را از پشت صورتتان جدا کرده
بلافاصله در سطل در داررها کنید

و پس از آن دستانتان را با آب و صابون یا دستمال الکلی تمیز کنید



آیا استفاده از ماسک برای عموم افراد جامعه به منظور پیشگیری از کووید-۱۹ توصیه می‌شود؟

توصیه مرکز کنترل و پیشگیری بیماری‌های آمریکا (CDC) در خصوص استفاده از ماسک برای عموم افراد جامعه به منظور پیشگیری از کرونا ویروس جدید

ماسک‌ها برای عموم افراد که علائم شبیه سرماخوردگی و آنفولانزا ندارند توصیه نمی‌شود

مرکز کنترل و پیشگیری بیماری‌های آمریکا (CDC) استفاده از ماسک برای افراد سالم به منظور محافظت از ابتلا به بیماری‌های تنفسی نظیر کرونا ویروس جدید را توصیه نمی‌کند، و تنها در صورتی افراد باید از ماسک استفاده کنند که متخصصان حوزه سلامت



توصیه کرده باشند. در حقیقت ماسک می‌بایست توسط افراد مبتلا به کرونا ویروس جدید یا افرادی که دارای علائمی هستند استفاده شود و این امر به منظور محافظت افراد دیگر از خطر ابتلا به این ویروس است. استفاده از ماسک‌ها برای پرسنل مراکز بهداشتی درمانی و دیگر افرادی که با بیماران مبتلا به کرونا ویروس جدید در تماس نزدیک (در خانه یا در مراکز بهداشتی درمانی) هستند بسیار حیاتی است.

توصیه سازمان جهانی بهداشت (WHO) در خصوص استفاده از ماسک برای عموم افراد جامعه به منظور پیشگیری از کرونا ویروس جدید

ماسک‌ها برای عموم افراد که علائم شبیه سرماخوردگی و آنفولانزا ندارند توصیه نمی‌شود

چه زمانی از ماسک استفاده کنیم؟

- ✓ اگر سالم هستید تنها در صورتی که به یک فرد مشکوک/مبتلا به کرونا ویروس جدید خدمات ارائه می‌دهید یا در تماس هستید از ماسک استفاده کنید.
- ✓ در صورتی که سرفه یا عطسه دارید از ماسک استفاده کنید.
- ✓ ماسک‌ها تنها در صورتی مؤثر خواهند بود که همراه با شستشوی مرتب دستها با آب و صابون (به مدت ۲۰ ثانیه) یا ضدعفونی‌کننده‌های با پایه الکل باشند.
- ✓ در صورتی که می‌خواهید از ماسک استفاده کنید می‌بایست روش صحیح استفاده و دفع آن را بدانید.

انواع ماسک فیلتردار

ماسک‌های FFP

ماسک‌های FFP: که با استاندارد اروپایی EN149:2001 طبقه‌بندی شده‌اند:

ماسک فیلتردار FFP1: ماسک مناسب برای ذرات بزرگتر از ۵ میکرون با فیلتراسیون ۸۰٪

ماسک فیلتردار FFP2: ماسک مناسب برای ذرات بین ۲ تا ۵ میکرون با فیلتراسیون ۹۴٪

ماسک فیلتردار FFP3: ماسک مناسب برای ذرات کوچکتر از ۲ میکرون با فیلتراسیون ۹۹٪

ماسک‌های N و P و R

ماسک‌های N و P و R که با استاندارد آمریکایی NIOSH طبقه‌بندی شده‌اند:

ماسک فیلتردار N

ماسک N95: ماسک مناسب برای ذرات بزرگتر از سه دهم میکرون با فیلتراسیون ۹۵ درصد غیر مقاوم نسبت به روغن

ماسک N99: ماسک مناسب برای ذرات بزرگتر از سه دهم میکرون با فیلتراسیون ۹۹٪ غیر مقاوم نسبت به روغن

ماسک N100: ماسک مناسب برای ذرات بزرگتر از سه دهم میکرون با فیلتراسیون ۹۹٪ غیر مقاوم نسبت به روغن



ماسک N95

ماسک فیلتردار R

ماسک R95: ماسک مناسب برای ذرات بزرگتر از سه دهم میکرون با فیلتراسیون ۹۵٪ مقاوم نسبت به روغن تا حداکثر ۸ ساعت

ماسک R99: ماسک مناسب برای ذرات بزرگتر از سه دهم میکرون با فیلتراسیون ۹۹٪ مقاوم نسبت به روغن تا حداکثر ۸ ساعت

ماسک R100: ماسک مناسب برای ذرات بزرگتر از سه دهم میکرون با فیلتراسیون ۹۹٫۹۷٪ مقاوم نسبت به روغن تا حداکثر ۸ ساعت

ماسک فیلتردار P

ماسک P95: ماسک مناسب برای ذرات بزرگتر از سه دهم میکرون با فیلتراسیون ۹۵ درصد مقاوم نسبت به روغن

ماسک P99: ماسک مناسب برای ذرات بزرگتر از سه دهم میکرون با فیلتراسیون ۹۹ درصد مقاوم نسبت به روغن

ماسک P100: ماسک مناسب برای ذرات بزرگتر از سه دهم میکرون با فیلتراسیون ۹۹٫۹۷ درصد مقاوم نسبت به روغن



ماسک فیلتردار کربن یا اکتیو کربن دار

در این نوع ماسک‌ها لایه‌هایی از کربن فعال شده (کربن اکتیو) به منظور حفاظت در مقابل گازها و بخاراتها در نظر گرفته می‌شوند

که باعث می‌شود بوی آلودگی و گازهای مضر هوا به داخل ماسک نفوذ نکند.

تاریخ انقضا و عمر مفید استفاده از ماسک فیلتردار:

به طور عمومی عمر مفید ماسک فیلتردار N95 و FFP2 می‌تواند تا ۸ ساعت کاری باشد اما به طور کلی در سه حالت زیر باید ماسک فیلتردار N95 یا FFP2 تعویض شود:

- اگر قالب کاسه‌ای شکل ماسک فرم خود را از دست داده باشد و روی صورتتان به طور کامل محکم نچسبد که باعث نشت هوای بیرون به درون ماسک شود.
- اگر با وجود زدن ماسک روی صورت بوی دود و هوای آلوده از بیرون را احساس می‌کنیم.
- اگر فیلتر ماسک کثیف شده باشد و آلودگی‌ها و گرد و غبار روی سطح آن دیده شود که قابل تمیز شدن نباشد.
- آغشته شدن به خون، ترشحات و یا هر عامل عفونی دیگر از بیمار.
- آسیب دیدن ماسک.
- افزایش قابل توجه مقاومت تنفسی.

توصیه جدی:

استفاده چهار ساعت مداوم از ماسک N95 می‌تواند سبب بروز بیماری‌های جدی ریوی گردد لذا استفاده از این ماسک جهت افرادی که علائم بیماری و یا ارتباط نزدیک با شخص بیمار را ندارند توصیه نمی‌شود.

تفاوت بین ماسک پزشکی و یک ماسک N95

ماسک N95 وسیله ای است که برای جلوگیری از ۹۵٪ ذرات بسیار کوچک استفاده می‌شود. برخلاف ماسک‌های پزشکی، ماسک N95 با امنیت بیشتری روی صورت و پوست شما قرار می‌گیرد و قادر است ذرات موجود در هوا را فیلتر کند. در حالی که یک ماسک N95 می‌تواند ۹۵ درصد از ذرات بسیار کوچک را مسدود کند (بسیار کوچک که سه دهم میکرون در نظر گرفته می‌شود) هنوز ۵ درصد احتمال وجود دارد که ذرات مضر بتوانند در دستگاه تنفس نفوذ کنند. هر نوع ماسک N95 باید با دستورالعمل‌های دقیق از سازنده تهیه شده و توضیح دهد که چگونه می‌توان ماسک استفاده کرد. برای اطمینان از محافظت مناسب برای شما و بیمارانتان این دستورالعمل‌ها باید رعایت شود.

تفاوت بین ماسک پزشکی و یک ماسک N95:

ماسک N95 وسیله ای است که برای جلوگیری از ۹۵٪ ذرات بسیار کوچک استفاده می‌شود. برخلاف ماسک‌های پزشکی، ماسک N95 با امنیت بیشتری روی صورت و پوست شما قرار می‌گیرد و قادر است ذرات موجود در هوا را فیلتر کند.

در حالی که یک ماسک N95 می‌تواند ۹۵٪ از ذرات بسیار کوچک را مسدود کند (بسیار کوچک که ۰٫۳ میکرون در نظر گرفته می‌شود) هنوز ۵٪ احتمال وجود دارد که ذرات مضر بتوانند در دستگاه تنفس نفوذ کنند. هر نوع ماسک N95 باید با دستورالعمل‌های دقیق از سازنده تهیه شده و توضیح دهد که چگونه می‌توان ماسک استفاده کرد. برای اطمینان از محافظت مناسب برای شما و بیمارانتان، این دستورالعمل‌ها باید رعایت شوند.

نکات مهم:

ترتیب پوشیدن وسایل حفاظت فردی

گان

ماسک

عینک

محافظ صورت

دستکش

ترتیب خارج کردن وسایل حفاظت فردی

دستکش

گان

انجام بهداشت دست

محافظ صورت

عینک

ماسک

انجام بهداشت دست

در شکل صفحه‌ی بعد به تصویر کشیده شده است.

مراحل پوشیدن وسایل حفاظت فردی (شامل روپوش)

۱ همه وسایل شخصی (جوایز، ساعت، گوشی، خودکار و غیره) را کنار بگذارید.



۲ پوشش ضد عفونی شده و همچنین چکمه ها را در اتاق رختکن بپوشید.

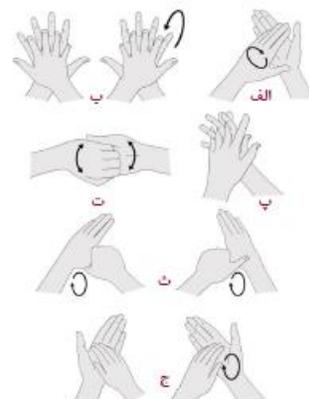


۳ به محل پاکیزه جلوی واحد ایزولاسیون بروید.

۴ با بررسی چشمی اطمینان حاصل کنید اندازه های لازم وسایل حفاظت فردی درست هستند و از کیفیت مناسبی برخوردارند.

۵ دستورالعمل پوشیدن وسایل حفاظت فردی را تحت نظر فرد ذیصلاح انجام دهید (همکار).

۶ بهداشت دست را اجرا کنید.



۷ دستکش های تان را بپوشید (دستکش معاینه، دستکش لاستیکی).



۸ روپوش یکبار مصرف را بپوشید.
روپوش از جنسی باشد که مقاومت آن از لحاظ سوراخ شدن یا نسبت به مایعات بینی، خون و آنتیژن های منتقله از راه خون مقاوم باشد.



۹ ماسک صورت را بپوشید.



۱۰ عینک حفاظتی یا سپر حفاظتی را بپوشید.

یا



یا



۱۱ پوشش سر و گردن را بپوشید.
سرپوش جراحی و پوشش گردن (ترجیحاً شیلد شفاف یا هود صورت).



۱۲ پیش بند یکبار مصرف ضد آب را بپوشید.
(اگر در دسترس نیست، از نوع کلیل استفاده مجدد یا کیفیت بالا که ضد آب نیز باشد استفاده کنید.)



۱ در صورتیکه چکمه در دسترس نیست از کفش های بسته (بندون بند) به همراه پوشش هایی که سر نخوردند و ترجیحاً ضد آب باشند استفاده کنید.



۱۳ جفت دیگر دستکش ها را (ترجیحاً ساق بلند) روی آستین لباس بکشید.

ترجمه و گرافیک: مهتابی علی کزاشی بهداشت حرفه ای گروه بهداشت حرفه ای بازار - موبایل: ۰۹۱۲۳۳۳۳۳۳۳۳



World Health Organization



سازمان بهداشت و آموزش پزشکی
دانشگاه علوم پزشکی تهران

مراحل در آوردن وسایل حفاظت فردی (شامل روپوش)

۱ همیشه وسایل حفاظت فردی را زیر نظر فرد ذیصلاح از تن در آورید. از وجود ظروف دفع پسماندهای عفونی در محل در آوردن لباس اطمینان حاصل کنید. برای موارد با استفاده مجدد باید ظروف مجزا در دسترس باشد.

۲ بهداشت دستهای دارای دستکش را رعایت کنید.^۱

۳ به منظور جلوگیری از آلودگی دست ها، پیش بند را در حالت خمیده به جلو در آورید. در صورتیکه از پیش بند یکبار مصرف استفاده می کنید آن را از بخش یقه پاره کنید و آن را بدون لمس بخش جلویی لوله کنید. بند پشتی را باز کنید و آن را به سمت جلو جمع کنید.



۴ بهداشت دستهای دارای دستکش را رعایت کنید.

۵ دستکش را طبق شماره ۱۷ به طور ایمن در آورده و دفع کنید.

۶ بهداشت دستهای دارای دستکش را رعایت کنید.

۷ پوششهای سر و گردن را طوری بیرون آورید که باعث آلودگی صورت نشود. پوشش را از قسمت انتهایی دهانه پشتی گرفته و از سمت عقب به جلو و از درون به بیرون جمع کرده و به طور ایمن دفع کنید.



یا



۸ بهداشت دستهای دارای دستکش را رعایت کنید.

۹ ابتدا گره روپوش را باز کنید. سپس آن را از سمت عقب به جلو و از درون به بیرون جمع کرده و سپس به صورت ایمن دفع کنید.



۱۰ بهداشت دستهای دارای دستکش را رعایت کنید.

۱۱ عینک یا شیلد صورت را با گرفتن کش آن از سمت عقب باز کنید و به طور ایمن دفع کنید.



یا



۱۲ بهداشت دستهای دارای دستکش را رعایت کنید.

۱۳ ابتدا بند یا کش پایینی ماسک را از پشت سر گرفته و آن را به صورت آویزان به زیر چانه خود بیاورید. سپس بند بالایی را گرفته و کل ماسک را با آن برداشته و به طور ایمن دفع کنید.



۱۴ بهداشت دستهای دستکش دار رعایت کنید.

۱۷ دستکش ها را با تکنیک مناسب در آورده و به طور ایمن دفع کنید.



۱۸ بهداشت دستهای دارای دستکش را رعایت کنید.

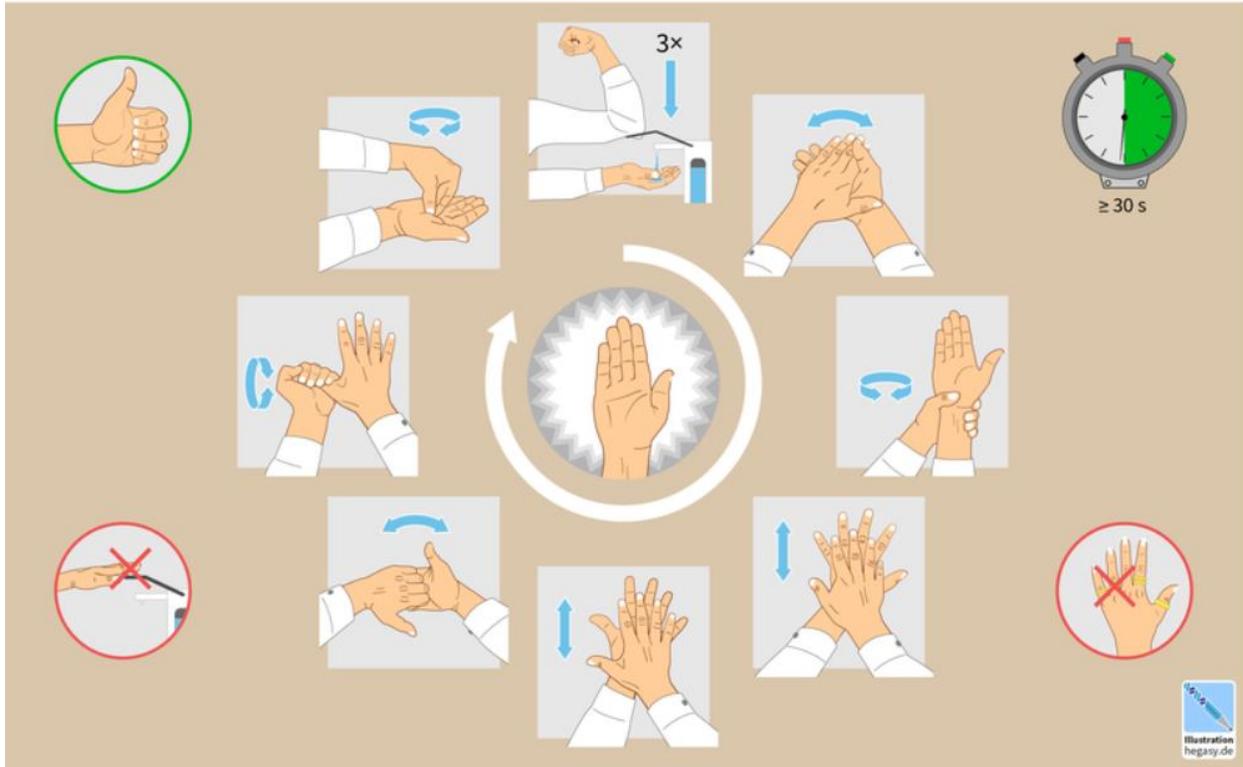
۱۵ بدون لمس دستکش ها (یا پاپوشها) را در آورید. اگر چکمه هایتان را خارج از محل با ریسک بالا به پا کرده اید میتوانید آنها را به پا داشته باشید ولی قبل از خروج از محل رختکن آنها را تمیز و ضدعفونی کنید.^۲

۱۶ بهداشت دستهای دارای دستکش را رعایت کنید.

۱ در زمان کار در مناطق بیمارستان، دستکش بیرونی بعد از انجام فرآیند روی بیمار لول و قبل از بیگیری مورد بیمار دوم تعویض شود.
۲ عیونت زنایی مناسب چکمه ها شغل وارد شدن به حوضچه محلول کلر ۱۵۰ - درصد (در صورتی که به خاک و کثافات آلوده است باید با یک فرجه تمیز شود) و سپس شستن همه جویب آن با همان غلظت کلر است. همچنین حداقل روزی یکبار و به مدت ۳۰ دقیقه چکمه ها باید در محلول کلر با غلظت ۱۵۰ - درصد ضدعفونی و سپس شسته و خشک شوند.

ترجمه و گرافیک: مهدی مهدی علی گل، کارشناس بهداشت حرفه‌ای / گروه بهداشت حرفه‌ای کارخانه تولید شیشه‌های نسوز

Hand Disinfection



پیوست ۴: گندزداهای سطوح

<p>از یک ماده گندزدایی مناسب با پایه کلر یا بر پایه الکلی استفاده کنید.</p> <p>از تماس کافی سطوح با ماده گندزدایی کننده مطمئن شوید.</p> <p>زمان مورد نیاز برای اثرگذاری گندزداها ۱۰ تا ۶۰ دقیقه رعایت گردد.</p>	<p>نکات عمومی</p>
<p>۱. مواد گندزدا و ضدعفونی بر پایه الکل دارای مجوز</p> <p>۲. مواد گندزدا و ضدعفونی بر پایه الکل دارای مواد کواترنر آمونیوم</p> <p>۳. مواد گندزدای اکسیدان نظیر پراکسید هیدروژن</p> <p>۴. سفیدکننده</p>	<p>مواد گندزدا</p>

<p>۱. الکل برای از بین بردن ویروس‌ها موثر است. اتیل الکل ۷۰ درصد یک میکروب‌کش با طیف گسترده است و به‌طور کلی از الکل ایزوپروپیل بهتر است. الکل اغلب برای گندزدایی سطوح کوچک (به‌عنوان مثال درپوش لاستیکی و یال‌های دارویی مولتیپل دوز، ترمومترها) و گاهی سطوح خارجی تجهیزات (مثل استتوسکوپ و ونتیلاتورها) استفاده می‌شود.</p> <p>۲. به دلیل قابلیت اشتعال الکل استفاده از آن برای گندزدایی سطوح کوچک محدود و در فضاهایی با تهویه مطلوب استفاده می‌گردد.</p> <p>۳. استفاده مکرر و طولانی از الکل به‌عنوان گندزدا می‌تواند باعث تغییر رنگ، تورم، سخت‌شدن و ترک‌خوردگی لاستیک و پلاستیک‌های خاص شود.</p> <p>۴. هنگام گندزدایی و نظافت، سالن‌ها باید خالی از افراد بوده و درها و پنجره‌ها باز گذاشته شوند و جهت تهویه بهتر است هواکش نیز روشن باشد.</p> <p>۵. در هنگام گندزدایی ملاحظات لازم به‌منظور جلوگیری از خطر برق‌گرفتگی در نظر گرفته شود.</p> <p>۶. گندزداها باید با آب سرد یا معمولی تهیه گردد.</p> <p>۷. محلول‌های گندزدا باید روزانه تهیه و استفاده شود (کارایی محلول پس از گذشت ۲۴ ساعت کاهش می‌یابد).</p> <p>۸. امکانات لازم برای شستشوی مرتب دست‌ها و استفاده از ماسک یکبار مصرف در طول شیفت (به‌ازاء هر شیفت حداقل ۲ ماسک) و شستشو و گندزدایی روزانه لباس کار برای نیروهای خدماتی باید فراهم شود.</p>	<p>نکات مهم در خصوص مواد گندزدا و ضدعفونی بر پایه الکل دارای مجوز</p>
--	---

<p>۱. گندزدایی قوی و موثر که ماده فعال آن هیپوکلریت سدیم در از بین بردن باکتری، قارچ و ویروس از جمله ویروس آنفولانزا موثر است اما به راحتی توسط مواد آلی، غیرفعال می شود.</p> <p>۲. گندزداها و سفیدکننده های خانگی (با ۱۰ تا ۶۰ دقیقه زمان تماس)، با هزینه کم و به طور گسترده در دسترس است و برای گندزدایی سطوح در مراکز درمانی توصیه می شود.</p> <p>۳. با این حال سفیدکننده ها غشاهای مخاطی، پوست و مجاری تنفسی را تحریک می کند و تحت تاثیر گرما و نور تجزیه می شوند و به راحتی با سایر مواد شیمیایی واکنش نشان می دهند. بنابر این سفیدکننده ها باید با احتیاط مصرف گردند.</p> <p>۴. استفاده نادرست از سفیدکننده از جمله عدم رعایت میزان رقیق سازی توصیه شده (قوی تر و ضعیف تر) می تواند اثرات آن را برای گندزدا کاهش دهد و باعث آسیب دیدگی کارکنان مراقب بهداشتی گردد.</p> <p>۵. برای تهیه و استفاده از سفیدکننده رقیق شده رعایت موارد زیر ضروری است:</p> <ul style="list-style-type: none">- استفاده از ماسک، پیش بند ضد آب و دستکش و عینک برای محافظت از چشم در برابر پاشیدن توصیه می شود.- محلول های سفیدکننده در محل های با تهویه مناسب مخلوط نموده و استفاده گردد.- سفیدکننده با آب سرد مخلوط گردد (آب گرم باعث تجزیه هیپوکلریت سدیم می گردد و آن را ناکارآمد می نماید)- از به کار بردن سفیدکننده ها به همراه سایر مواد شوینده خانگی اجتناب گردد زیرا کارایی آن را کاهش داده و می تواند باعث واکنش های شیمیایی خطرناک شود. به عنوان مثال گازهای سمی در هنگام مخلوط کردن سفیدکننده با مواد شوینده اسیدی مانند موادی که برای تمیز کردن توالت استفاده می شود، تولید می گردد و این گاز می تواند باعث مرگ یا جراحت گردد. در صورت لزوم ابتدا از مواد شوینده استفاده نمایید و قبل از استفاده از سفیدکننده برای گندزدایی، کاملا با آب بشویید.- سفیدکننده ها موجب خوردگی در فلزات می گردند و به سطوح رنگ شده صدمه می زنند.	<p>نکات مهم در خصوص سفیدکننده</p>
--	-----------------------------------



معاونت بهداشت

راهنمای گام دوم مبارزه با کووید-۱۹ (کرونا ویروس) فاصله گذاری اجتماعی و الزامات سلامت محیط و کار در محیط های اداری

- از تماس با چشم باید خودداری گردد. اگر سفیدکننده به چشم وارد گردد بلافاصله باید به مدت ۱۵ دقیقه با آب شسته و با یک پزشک مشورت گردد.
- سفیدکننده رقیق نشده وقتی در معرض نور خورشید قرار می گیرد گاز سمی آزاد می نماید؛ بنابراین سفیدکننده ها باید در مکان خنک و دور از نور خورشید و دور از دسترس کودکان قرار داده شوند.
- هیپوکلریت سدیم با گذشت زمان تجزیه می شود برای اطمینان از اثربخشی آن از سفیدکننده هایی که اخیراً تولید شده خریداری نموده و از ذخیره بیش از حد خودداری گردد.
- اگر از سفیدکننده رقیق استفاده کنید محلول رقیق شده را روزانه و تازه تهیه نموده و بر روی آن برچسب تاریخ رقیق سازی قید شود و محلول های تهیه شده بلا استفاده را بعد از ۲۴ ساعت دور بریزید. مواد آلی موجب غیرفعال شدن سفیدکننده ها می گردد، بنابراین ابتدا سطوح آغشته به مواد آلی باید تمیزشده و قبل از گندزدایی با ماده سفیدکننده عاری از مواد آلی گردد.
- سفیدکننده رقیق شده را باید دور از نور خورشید و در صورت امکان در ظروف تیره رنگ و دور از دسترس کودکان نگهداری گردد.

وایتکس و چگونگی مصرف آن برای گندزدایی وسایل :

- ❖ تمامی وسایل یا سطوحی را که می خواهید گندزدایی کنید ؛ ابتدا کاملا تمیز کنید.
- ❖ هنگام ضدعفونی و گندزدایی تهویه هوا ضروری است (در و پنجره ها را باز بگذارید).
- ❖ از اسفنج (ابر) برای گندزدایی سطوح استفاده نکنید.
- ❖ از مخلوط کردن یا استفاده همزمان چند نوع ماده ضدعفونی کننده پرهیز کنید .
- ❖ تمامی مواد گندزدا باید دارای پروانه ساخت، تاریخ تولید و تاریخ انقضا باشد.
- ❖ تمامی مواد گندزدا باید دور از دسترس کودکان قرار داشته باشد .
- ❖ از قراردادن مواد گندزدا در طبقات بالای کابینت خودداری کنید.
- ❖ بعد از هر بار استفاده در ظروف مواد گندزدا را محکم ببندید.
- ❖ آب مورد استفاده نباید ولرم یا داغ باشد.
- ❖ حرکت پارچه گندزدا بصورت رفت و برگشت نباشد.
- ❖ ترجیحا ماده گندزدا فقط برای مصرف ۲۴ آماده شود.

وایتکس را می توان با سه حجم استفاده کرد ؛

۱ پیمانه وایتکس + ۹ پیمانه آب یا ۱ استکان وایتکس در ۴ لیوان آب

- ❖ کف و دیوارها ، راه پله مکانهایی که در تماس با ترشحات خونی ، خلط و دیگر ترشحات بدن بوده اند، توالت ، حمام ، سطل های زباله و مکان های نگهداری زباله را می توان با این محلول گندزدایی کرد.

۱ پیمانه وایتکس + ۴۹ پیمانه آب یا ۲ قاشق غذاخوری وایتکس در ۴ لیوان آب

- ❖ کف و دیوار ، راه پله سالن ها ، راهروها، اتاق ها، نرده راه پله ها ، حمام ، روشویی ، سینک ظرفشویی ، دستگیره و داخل یخچال ، کابینت آشپزخانه ، دستگیره شیرآلات را می توان با این محلول گندزدایی کرد.

۱ پیمانه وایتکس + ۹۹ پیمانه آب یا ۱ قاشق غذاخوری وایتکس در ۴ لیوان آب

- ❖ سطح میزها، دستگیره درها ، کیبورد، موس، در قندان ، پیشخوان ادارت ، خودکار عمومی ، موکت جوهر پاک کن در باتک ها...، پستی و دسته های سندلی ها، نرده و آویز اتوبوس و مترو و مانند آن، یا بصورت اسپری در محیط و مبلمان شهری (سندلی پارک ها و...) را می توان با این محلول گندزدایی کرد.

روش استفاده :

دستمال نخی، تی (بسته به محیط یا اشیایی که می خواهید گندزدایی کنید) را با محلول تهیه شده آغشته کرده و با استفاده از دستکش فقط یک بار روی سطوح می کشیم، این دستمال تا زمانی که رطوبت قابل رویت داشته باشد قابل استفاده است. پس از اتمام کار لازم است دستمال با آب و شوینده های معمولی شسته و خشک شود.

الکل و چگونگی مصرف آن برای ضدعفونی کردن وسایل :

- ❖ برای تهیه محلول های ضدعفونی کننده و گندزدا، دقیقا طبق دستورالعمل عمل کنید.
- ❖ تمامی وسایل یا سطوحی را که می خواهید گندزدایی یا ضدعفونی کنید: ابتدا کاملا تمیز کنید.
- ❖ از اسفنج (ابر) برای ضدعفونی کردن سطوح استفاده نکنید.
- ❖ از مخلوط کردن یا استفاده همزمان چند نوع ماده ضدعفونی کننده پرهیز کنید .
- ❖ تمامی مواد ضدعفونی کننده و گندزدا باید دارای پروانه ساخت، تاریخ تولید و تاریخ انقضا باشد.
- ❖ تمامی مواد ضدعفونی کننده و گندزدا باید دور از دسترس کودکان قرار داشته باشد .
- ❖ از قراردادن مواد ضدعفونی کننده و گندزدا در طبقات بالای کابینت خودداری کنید.
- ❖ بعد از هر بار استفاده در ظروف مواد گندزدا یا ضدعفونی کننده ها را محکم ببندید.

مواد گندزدا و ضدعفونی کننده مناسب در محیط زندگی : الکل

- ❖ الکل اتیلیک یا اتانول بیشترین تاثیر را بر ویروس ها دارد.
- ❖ الکل اتانول صنعتی از نظر قدرت ضدعفونی کنندگی با الکل سفید طبی تفاوتی ندارد.
- ❖ الکل ۹۶ درجه نباید استفاده شود.
- ❖ الکل متانول سمی است از بکار بردن آن برای ضدعفونی جدا پرهیز کنید.
- ❖ در صورت عدم دسترسی به الکل اتانول طبی می توان از الکل اتانول صنعتی برای ضدعفونی کردن سطوح استفاده کرد.
- ❖ بهترین غلظت الکل برای ضدعفونی کردن ۷۰ درجه است.
- ❖ اگر الکل ۷۰ درجه در دسترس نیست ، کافی است الکل ۹۰ یا ۹۶ درجه را به روش زیر رقیق کنیم تا الکل ۷۰ درجه تهیه شود:
 - ✓ سه پیمانه الکل (۹۰ یا ۹۶ درجه) را به یک پیمانه آب سرد اضافه کنید.
 - ✓ محلول به دست آمده را در ظرف یا بطری در بسته و دور از دسترس اطفال نگهداری کنید.

کاربرد الکل

- ✓ برای ضدعفونی کردن وسایلی مانند : دماسنج طبی، دستگاه فشارخون، وسایل الکترونیکی، گوشی ثابت و همراه تلفن، موس و کیبورد کامپیوتر، موبایل، تبلت، وسایل چوبی، دستگاه کارتخوان سایر سطوح و ابزار کار را می توان با الکل اتانول ۷۰ درجه ضدعفونی کرد.

روش استفاده :

یک دستمال نخی را با محلول تهیه شده آغشته کرده و با استفاده از دستکش فقط یک بار روی سطوح می کشیم، این دستمال تا زمانی که رطوبت قابل رویت داشته باشد قابل استفاده است. پس از اتمام کار لازم است دستمال با آب و شوینده های معمولی شسته و خشک شود.