

دستور العمل های بهداشتی بیماری کورونا ویروس در قرنطینه خانگی



مهندس آزیتا ستوده
کارشناس بهداشت محیط
بیمارستان کوثر

فهرست

۲	..... روش انتشار ویروس کرونا چگونه است.....
۳	..... دوره کمون ویروس کورونا.....
۴	..... شرایط عمومی مراقبت از بیمار کرونا.....
۶	..... بهداشت دست در مراقبت از بیمار کرونا.....
۹	..... مراحل شستشوی دست.....
۱۰	..... تهیه اتاق بیمار در قرنطینه خانگی.....
۱۱	..... اصول شستشو و گندزدایی.....
۱۵	..... دستورالعمل رقیق سازی محلول گندزدا.....
۱۶	..... شستشو و گندزدایی ملحفه و البسه بیمار.....
۱۸	..... شستشو و گندزدایی ظروف غذایی بیمار.....
۲۱	..... سرویس بهداشتی و حمام بیمار.....
۲۳	..... زباله های بیمار.....
۲۴	..... توصیه های عمومی بهداشت.....

مقدمه ای بر کرونا ویروس

کرونا ویروس جدید ۲۰۱۹-nCoV (Coronavirus) برای اولین بار در ووهان چین در تاریخ ۳۱ دسامبر ۲۰۱۹ گزارش شده است. این بیماری توسط ویروسی به نام کرونا ویروس ایجاد می شود، نارسایی ریوی مهمترین یافته کووید ۱۹ می باشد. (ابعاد ویروس کرونا ۹۶ تا ۱۴۱ نانومتر (میانگین ۱۲۱ نانومتر) می باشد.

ویروس کرونا عضو خانواده کوروناویروس ها میباشد. در این خانواده عوامل بیماری های حاد تنفسی دیگر مانند بیماری سارس (SARS۳) و یا بیماری مرس (MERS) نیز وجود دارد. دوره نهفتگی این ویروس حدود ۲ روز تا حدود ۱۴ روز می باشد. بیمار بعد از گذشت ۵ روز بدون علامت بودن می تواند از قرنطینه خارج شود.

آلودگی حجیم با ویروس در زمان کوتاه و آلودگی کم در زمان طولانی با ویروس علت ابتلا به کرونا ویروس می باشد. مهمترین راه مقابله با این بیماری پیشگیری از ابتلا می باشد و آن هم از دو راه مهم:

۱. شستشوی صحیح و مداوم دست ها

۲. رعایت فاصله ی حداقل ۲ متری می باشد.

مهمترین درس شیوع بیماری کرونا اهمیت رعایت بهداشت می باشد. به عبارتی کرونا ویروس ثابت کرد که در عمل بهداشت مقدم بر درمان می باشد و تنها راه مبارزه با این بیماری پیشگیری می باشد و پیشگیری میسر نمی شود مگر با رعایت بهداشت.

جا دارد در این مجال نقش پررنگ مهندسين بهداشت محیط در مبارزه و پیشگیری از شیوع این بیماری را یادآوری نمود و امید که بهداشت در کشور ما جایگاه و اهمیت خود را بازیابد.

امیدوارم مطالب عنوان شده در این کتابچه رهنمودی باشد در جهت کمک به بیماران و خانواده آنها و گامی باشد مثبت در قطع زنجیره ی انتقال بیماری.

روشی انتشار ویروس کرونا چگونه است؟

دستور العمل های بهداشتی جهت قرنطینه خانگی



راههای انتقال این ویروس عبارتند از:



۱. انتشار ویروس از طریق خروج هوای آلوده به ویروس از دهان و بینی فرد مبتلا در هنگام سرفه و عطسه، مکالمه، خنده های بلند و پرتاب آن به طرف صورت دیگران و سطوح در فاصله کمتر از دو متر

۲. انتقال ویروس از طریق سطوح: از طریق آلوده شدن سطوح به ترشحات بیمار مانند آب دهان، بینی و... فرد ناقل یا بیمار و سپس انتقال به فرد سالم از طریق تماس دست فرد سالم به سطوح آلوده و انتقال از دست به دهان و بینی و چشم و ورود ویروس به مخاط، دست دادن یا روبوسی کردن با فرد آلوده



این ویروس از طریق پوست وارد بدن نمی شود. ✓

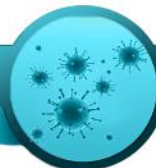
برای ابتلا به بیماری یا باید در معرض تعداد زیاد ویروس در مدت زمان کم قرار گرفت مانند عطسه سرفه ی فرد بیمار و یا در معرض مقدار کم ویروس بمدت طولانی قرار گرفت، مثل صحبت کردن طولانی با فرد ناقل، که این مورد احتیاج به دقت دارد. (به عبارتی آلودگی حجیم با ویروس در زمان کوتاه و آلودگی کم در زمان طولانی با ویروس علت ابتلا به کرونا می باشد). ✓

از حدود ۹۰۰ تا ۵۰۰۰ ویروس با ورود به مخاط بدن (چشم ، بینی ، گوش) می تواند ایجاد بیماریزایی کنند. ✓

طبق آخرین پژوهش ها ماندگاری ویروس کرونا در خلط ۳۹ روز و مدفوع ۱۳ روز می باشد. بنابراین اهمیت رعایت موارد بهداشتی جهت خروج ترشحات از دهان و مواد دفعی بدن مشخص می شود. ✓

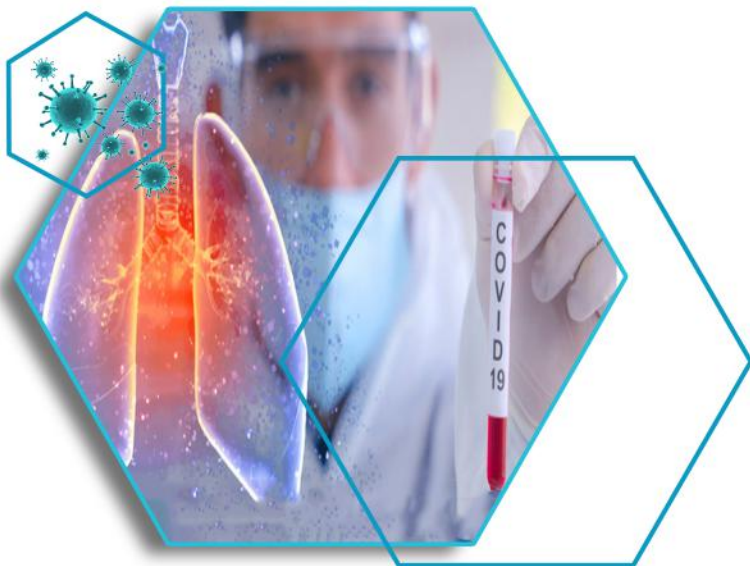
دوره کمون ویروس کورونا

دستور العمل های بهداشتی جهت قرنطینه خانگی



دوره کمون بیماری کرونا از ۲ تا ۱۴ روز متغیر می باشد. به عبارتی بیمار تا ۱۴ روز و تا زمانیکه پنج روز بدون هیچ علائم بیماری باشد بایستی در قرنطینه خانگی بماند.

معمولاً در کورونا ویروسها در روز چهارم بیماری بیشترین میزان انتشار ویروس وجود دارد و سپس به تدریج، بار ویروس در بدن کاهش یافته و انتقال به دیگران نیز به همان میزان کاهش مییابد.

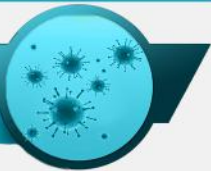


- ویروس کرونا در شرایط انجماد بسیار پایدار است و در دمای منفی ۲۰ درجه سانتی گراد تا دو سال می تواند فعال بماند.
- ویروس کرونا به دمای معمولی پخت ۷۰ درجه سانتی گراد حساس است.
- ویروس به اشعه UV حساس است. در نتیجه دو تا سه ساعت در برابر آفتاب ۱۰ برابر ماندگاری ویروس کمتر می شود.

دستورالعمل ها و نکته های بهداشتی عنوان شده در این کتابچه در کل زندگی روزمره کاربرد دارد و در زندگی عادی نیز باید رعایت شود، شاید کرونا رعایت همه جانبه بهداشت را به ما یادآوری نمود.

شرایط عمومی مراقبت از بیمار کرونا

دستور العمل های بهداشتی جهت قرنطینه خانگی



یک اتاق یا فضای جداگانه فقط به بیمار اختصاص داده شود.

درب اتاق بیمار دایم بسته باشد.

اتاق نگهداری بیمار دارای تهویه مناسب باشد (ترجیحا برای تهویه طبیعی پنجره ها به سمت فضای بیرون باز باشد به شرط رعایت فاصله از همسایه ها)

اعضای خانواده از تردد به اتاق یا محل بستری بیمار خودداری نمایند. (محدودیت ارتباط و تماس بیمار با افراد دیگر رعایت شود.)

تردد و جابجایی بیمار محدود باشد به جز برای رفتن به سرویس بهداشتی و حمام

به طور ایده آل تنها یک نفر که از نظر سلامتی در وضعیت خوبی بوده و دارای ضعف سیستم ایمنی و یا بیماری زمینه ای نمی باشد، برای مراقبت از بیمار اختصاص داده شود. (به عنوان مثال از گروه های پرخطر مانند سالمندان، زنان باردار و... نباشد.)



در شرایط ناچاری از اشتراک فضای بیمار، بهداشت تنفسی را رعایت نموده، کلیه اعضای خانواده ماسک زده و فاصله حداقل ۲ متر از بیمار را رعایت نمایند. (فضای مشترک را به حداقل برسانید) رعایت بهداشت تنفسی، با پوشاندن دهان و بینی در هنگام سرفه یا عطسه با استفاده از ماسک های طبی یا پارچه ای انجام می شود.

بیمار حتی الامکان از ماسک طبی استفاده نماید. برای بیمارانی که قادر به استفاده از ماسک طبی نمی باشند، در زمان سرفه یا عطسه، بینی و دهان خود را با دستمال کاغذی بپوشاند و دستمال پس از استفاده در سطل زباله درب دار مجهز به کیسه زباله انداخته شود.

هنگام تمیز نمودن محیط زندگی بیمار از وسایل و تجهیزات یکبار مصرف مانند دستکش، لباس های محافظ و یا پیش بند به منظور جلوگیری از رسیدن ترشحات به بدن استفاده شوند و پس از استفاده در کیسه زباله انداخته و درب کیسه گره زده شده به سطل زباله منتقل شود. در صورتیکه وضع عمومی بیمار خوب است بهتر است خود بیمار اقدام به نظافت محل استراحت خود نماید.)

از تماس مستقیم با مایعات بدن به خصوص ترشحات دهان یا تنفس و مدفوع بیمار خودداری کنید. از دستکش یکبار مصرف مقاوم برای تماس مستقیم با مایعات بدن هنگام جابجایی مدفوع، ادرار و پسماند استفاده کنید.

تجهیزات یکبار مصرف مورد استفاده برای نظیف اتاق بیمار تا زمانی که سطح آن ها تمیز و خشک است قابل استفاده می باشد، اما اگر درحین انجام کار مرطوب، خیس و یا آلوده شد باید تعویض گردد.



بهداشت دست را قبل و حتی بعد از برداشتن دستکش انجام دهید.

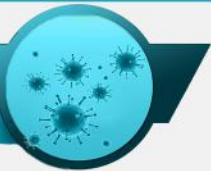
از مواجهه مستقیم با لوازم و سطوح آلوده که در ارتباط مستقیم با بیمار هستند ، اجتناب نمایید. (حتما از وسایل ایمنی مانند دستکش و... استفاده نمایید.)

کلیه موارد احتیاطی و ایمنی توسط مراقب بیمار هنگام انجام امور مربوط به بیمار، رعایت گردد،

باید مراقب بود سایر اعضاء خانواده و همین طور وسایل و تجهیزات خانه آلوده نگردند.

بهداشت دست در مراقبت از بیمار کرونا

دستور العمل های بهداشتی جهت قرنطینه خانگی



دست ها یکی از اصلی ترین مسیرهایی است که ویروس ها را از سطوح به سیستم تنفسی انتقال می دهد. بهترین روش برای محافظت از کرونا ویروس شستن دست ها با آب گرم و صابون به مدت حداقل ۲۰ ثانیه است. (استفاده از صابون یا مایع دستشویی و مدت زمان در شستشوی دست بسیار مهم می باشد)

بطور کلی مهمترین راه پیشگیری از اکثر بیماریهای مسری شستن دست می باشد

دو راه مهم جهت شستشو و ضد عفونی دست:



◀ بهترین و مهمترین راه شستشوی دست استفاده از صابون یا مایع دستشویی می باشد.



◀ دومین راه الکل جهت ضد عفونی دست پیشنهاد می شود، که محدودیت های زیر را دارد:

✓ در صورتی که دست آلودگی واضح نداشته باشد، مرطوب و خیس نباشد، میتوان از محلول های ضد عفونی کننده بر پایه الکل استفاده نمود.

✓ به عنوان مثال بعد از استفاده از سرویس بهداشتی، قبل از غذا خوردن، هنگام خیس یا مرطوب بودن دست و... نمیتوان از محلولهای الکلی استفاده نمود و دست ها حتما باید شسته شود.



الکل های مناسب ضد عفونی دست: تنها الکل های بر پایه ی اتانول و پروپانول با غلظت ۷۰٪ مناسب می باشند. سایر غلظت ها مثل غلظت ۹۶٪ حتما باید با آب رقیق شوند. (دستور العمل رقیق سازی در این کتابچه آمده است).

دقت شود الکل های صنعتی یا الکل هایی که به عنوان آتش زا استفاده می شود یا متانول ضد عفونی کننده نمی باشند.

استفاده از محلولهای الکی جایگزین شستشوی دست با آب و صابون نمی باشد.



مقدار مورد نیاز محلولهای الکی برای ضد عفونی پوست دست ۳-۵ cc محلول در هر بار استفاده می باشد.

نکته ی مهم در استفاده از محلولهای الکی جهت ضد عفونی دست این است که پس از ریختن حدود ۳-۵ cc از محلول روی دست، کلیه مراحل شستشوی دست را انجام دهید تا دستها خشک شود، در صورت خشک شدن دست در مجاورت هوا از طریق حرکت دادن دست بدون مالش، قدرت میکروب کشی محلول به خوبی انجام خواهد شد.

شستشوی دستها بعد از هر بار تماس با بیمار و مکان و محیط نگهداری وی، برای مراقب بیمار ضروری می باشد.

شستشوی بیش از حد دست با آب و شوینده ها می تواند باعث خشکی دست، ترک خوردگی و خونریزی شود که این امر به میکروب ها اجازه ورود به بدن را می دهد. در چنین مواقعی لازم است از کرم های مرطوب کننده یا لوسیون برای مرطوب کردن پوست استفاده کرد. (هنگام آسیب دیدن دست تا زمان التیام پوست نباید از محلولهای الکی استفاده نمود).

توصیه شده است که بعد از هر چهار یا پنج بار استفاده محلول حاوی الکل دست باید با آب و صابون شسته شود.

با توجه به اینکه احتمال بیماریزایی مدفوعی ویروس حتی تا ۳ - ۲ هفته بعد از ترخیص نیز ممکن است ادامه یابد، تأکید بر رعایت بهداشت فردی و شستشوی دستها پس از توالت رفتن، بشدت توصیه می شود.

در هر خانه باید یک روشویی جهت شستشوی دست اختصاص داده شود. روشویی ها از جمله آلوده ترین مکانها می باشند. زیرا شوینده ها از جمله صابون، میکروپها را بصورت مکانیکی از سطح پوست خارج و وارد روشویی و سپس فاضلاب می شوند و شوینده ها قادر به کشتن میکروب ها نیستند.

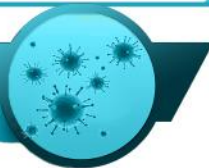
یکی از علل مهم بودن مدت زمان شستشوی دست همین عملکرد شوینده می باشد، زیرا سطح پوست آنقدر باید با مواد شوینده و ایجاد کف لیز شود تا میکروب ها از روی پوست آزاد شده و با استفاده از آب وارد روشویی شوند.

حتما به نظافت مرتب روشویی ها و گندزدای آن با وایتکس دقت شود. (غلظت ۱٪ کافی می باشد و باید روی سطح اسپری و رها شود تا خشک شود.)



مراحل شستشوی دست

دستور العمل های بهداشتی جهت فرنیطینه خانگی



شستشوی دست با آب و صابون بهترین راه مقابله با بیماری می باشد. حداقل زمان برای خارج شدن ویروس از روی پوست با استفاده از صابون ۲۰ ثانیه می باشد. قبل از شستشوی دست جواهرات و ساعت مچی و هرچیز که مانع شستشوی کامل دست می شود را باید از دست خارج نمایید. مراحل مهم در شستشوی دست عبارتند از (این مراحل هم شامل شستشوی دست با آب و صابون و هم ضدعفونی دست با محلولهای الکلی می شود). کلیه مراحل شستشوی دست هنگامی که دست ها صابونی می باشد و هنگامیکه دستها زیر آب گرفته می شود باید رعایت شود.

در شستشوی دست معمولا مج دست ، گودی دست و انگشت شست فراموش می شود.



کف دست ها



بین انگشتان



انتهای شست ها



پشت دست ها



ناخن ها و زیر آنها



پشت انگشتان



مچ دست ها

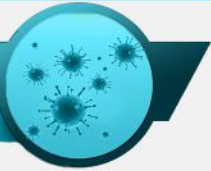


بعد از شستشوی دستها با حوله های کاغذی یکبار مصرف یا حوله تمیز که در محیط خشک و تمیز نگهداری می شود، خشک گردد.

مراحل شستشوی دست یکبار باید با صابون و از طریق ایجاد کف بر روی دست ها انجام شود و یکبار زیر آب برای زدودن آلودگی و صابون از روی پوست (دقت گردد که صابون روی دستها نماند).

تهویه اتاق بیمار در قرنطینه خانگی

دستور العمل های بهداشتی جهت قرنطینه خانگی

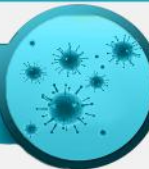


- ◀ اتاق نگهداری بیمار بایستی دارای تهویه مناسب باشد به گونه ای که جریان هوا از سایر قسمت های خانه به سمت اتاق بیمار باشد.
- ◀ ترجیحا پنجره ها برای تهویه طبیعی باز باشد البته به شرط رعایت فاصله از همسایه ها
- ◀ اطمینان حاصل کنید که فضاهای مشترک مانند حمام ، سرویس بهداشتی و... به خوبی تهویه می گردند (به عنوان مثال پنجره ها را باز نگه دارید).
- ◀ بعد از شستشو و گندزدایی سرویس بهداشتی و حمام مورد استفاده بیمار، محیط برای ۳۰ دقیقه به هوای آزاد باز باشد.
- ◀ در صورت عدم وجود پنجره، درب سرویس بهداشتی یا حمام بسته نگه داشته شود و فن دستشویی و حمام بعد از استفاده بیمار، به مدت ۳۰ دقیقه روشن باشد تا هوا خارج شود.
- ◀ افراد سالم بعد از ۲ ساعت از حمام و دستشویی استفاده نمایند.
- ◀ موارد احتیاطی و ایمنی توسط مراقب بیمار هنگام انجام این امور، رعایت گردد.



اصول شستشو و گندزدایی

دستور العمل های بهداشتی جهت قرنطینه خانگی



۱. کارآمدترین و موثرترین مواد گندزدای مورد استفاده جهت مبارزه با این ویروس، محلول کلر (هیپو کلریت سدیم یا همان سفید کننده خانگی) و الکل می باشد.
۲. ویروس کرونا با الکل ۷۰٪ و با محلول سفید کننده (وایتکس) در غلظت های ۱٪ و ۵٪ از بین می رود.



- منظور استفاده بر روی سطوح جامد می باشد این محلولها به تنهایی در گندزدایی منسوجات، فرش، قسمت پارچه ای مبیل، موکت و... تاثیر ندارند، گندزدایی این گونه اشیاء در قسمت البسه و منسوجات توضیح داده شده است.
- موثرترین ماده جهت گندزدایی سطوح و اجسام هیپو کلریت سدیم یا همان سفید کننده خانگی (وایتکس) می باشد که باید بصورت رقیق شده تهیه گردد و بر روی سطوح اسپری گردد.
- غلظت مورد استفاده وایتکس برای گندزدایی سطوح مختلف مخصوصا سطوح پرتماس بیمار غلظت ۱٪ وایتکس می باشد.
- غلظت مورد استفاده وایتکس برای گندزدایی سرویس بهداشتی و حمام بیمار غلظت ۵٪ وایتکس می باشد.
- منظور از هیپو کلریت سدیم یا سفید کننده خانگی، محلولهای سفید کننده (وایتکس) موجود در بازاری می باشد که روی آنها قید شده است درصد کلر فعال ۵٪ (در گندزدایی باید از وایتکسی که فاقد ترکیبات افزودنی و رایحه دار باشد استفاده شود).
- فرمولها و غلظت های موثر بر ویروس که در این کتابچه عنوان شده است بر اساس محلول سفیدکننده خانگی ۵٪ کلر فعال (وایتکس) می باشد و منظور محلولهای آماده تجاری موجود در بازاری می باشد.

• هنگام استفاده از محلول سفیدکننده خانگی (وایتکس) قدرت رنگ بری این محلول را مد نظر داشته باشید. هر چند در غلظتی که برای میکروب کشی عنوان می شود قدرت رنگبری آن تقریباً نزدیک به صفر می رسد.

• نکته ی مهم در بکار گیری محلول سفیدکننده خانگی که رقیق شده است مدت زمان اثر یا قدرت میکروب کشی آن می باشد. محلول رقیق شده تنها برای ۲۴ ساعت ماندگاری و قدرت میکروب کشی دارد و این محلول باید روزانه تهیه و در ظرف دربسته دور از تابش نور خورشید نگهداری شود.

• از الکل می توان هم برای ضدعفونی دست استفاده نمود و هم برای گندزدایی سطوح.

• ضد عفونی کننده های حاوی الکل حداقل پس از یک دقیقه زمان تماس قدرت میکروب کشی خود را انجام می دهند.

• وایتکس با غلظت های مختلف و برای قسمت های مختلف زمان تماس متفاوت لازم دارد. (بهترین حالت ماندن روی سطح و خشک شدن در معرض هوا می باشد.)

• استفاده از سایر گندزداها مانند ساولن، دتول و... جهت از بین بردن این ویروس توصیه نشده است.

• دقت شود تنها الکل های موثر در ضدعفونی اتیل الکل (اتانول) و ایزوپروپیل الکل (پروپانول) در غلظت ۷۰٪ می باشند. متانول (متیل الکل) که به عنوان الکل صنعتی یا آتش زا در مراکز فروش وجود دارند هیچ نقشی در میکروب کشی ندارند.

• در صورتیکه الکل خریداری شده غلظت بالاتر از ۷۰ درصد دارند (به عنوان مثال ۹۶٪ می باشند) با استفاده از فرمولی که در این کتابچه آمده است باید رقیق شود تا قدرت میکروب کشی داشته باشند.

• تمام مواد ضدعفونی کننده و مواد گندزدا از جمله الکل و وایتکس در مجاورت آلودگی ها از جمله گرد و غبار، چربی ، خلط، آب دهان، خون و... بی اثر می شوند و قدرت میکروب کشی ندارند. بنابراین یک اصل کلی جهت کاربرد گندزداها و ضدعفونی کننده ها ، تمیز بودن ظاهری سطوح یا پوست می باشد. به عبارتی ابتدا بایستی محل مورد نظر شسته و خشک شود و سپس از محلول مورد نظر جهت میکروب کشی استفاده نمود.

۳. مرحله نظافت و گندزدایی جدا از یکدیگر بوده و نباید هیچگونه اختلاطی بین شوینده و گندزدا انجام گیرد. (منظور از شوینده موادی مانند پودر رختشویی ، صابون ، مایع دستشویی و... می باشد.)

۴. جهت شستشو و نظافت با استفاده از دترجنت ها (مانند پودر لباسشویی ، مایع دستشویی ، صابون و...) بهتر است از آب گرم (ولرم) استفاده شود.

• در بین شوینده ها پودر رختشویی قویترین شوینده می باشد.

۵. محلول گندزدای رقیق شده باید روزانه تهیه و استفاده شود.

۶. گندزدا (مانند وایتکس) باید با آب سرد یا معمولی رقیق گردد.



۷. سطوح پر تماس در اتاق بیمار مانند دستگیره درب، کنار تخت، بدنه ی تخت سرویس بهداشتی، حمام و... مدام گندزدایی شود. سطوح افقی در اتاق را بطور مداوم تمیز و گندزدایی کنید، بویژه سطوحی که بیمار در آن قرار گرفته یا اغلب اوقات با آنها تماس دارد.

۸. بعد از استفاده فرد بیمار از حمام و دستشویی ابتدا آنرا شسته و سپس با ماده گندزدا، گندزدایی نمایید.



۹. تکرار گندزدایی بر اساس مدت زمان ماندگاری گندزدای مصرفی در محیط و همچنین میزان تردد افراد و احتمال آلودگی سطوح تنظیم می شود. در صورت عدم تهویه مناسب ؛ دفعات گندزدایی افزایش می یابد.

۱۰. بهتر است رطوبت ناشی از آغشته شدن سطوح به مواد گندزدا بصورت خود بخودی خشک شده و از خشک کردن سطوح با وسایل و یا دستمال دیگر ممانعت بعمل آید.

هرگز بلافاصله بعد از استفاده از محلول گندزدا، سطح را خشک ننمایید.

۱۱. لازم است نظافت را از یک نقطه آغاز و در طرف یا نقطه مقابل به پایان برسد، به منظور جلوگیری از انتقال آلودگی تمیز کردن همیشه باید از منطقه تمیز به منطقه کثیف باشد. از یک دستمال برای تمیز کردن کلیه سطوح استفاده نشود.

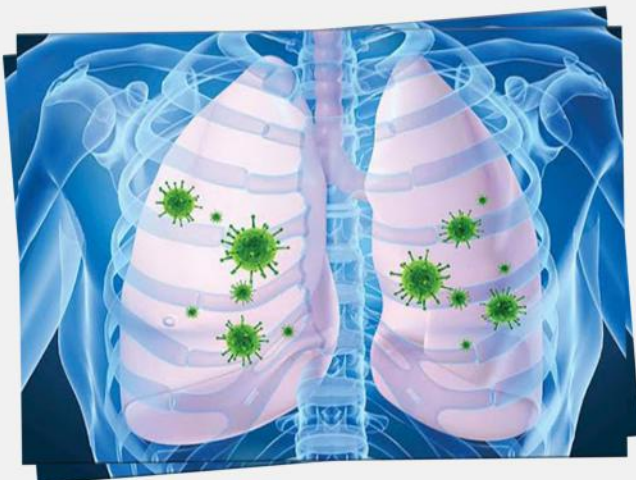
۱۲. گردگیری خشک یا جارو کردن خشک ممنوع است.

۱۳. از مخلوط کردن دو ماده گندزدا با هم خودداری گردد.

• اختلاط وایتکس با آمونیاک یا هر نوع ترکیب نیتروژن دار نظیر ادرار باعث تولید گاز سمی کلرامین و نیتروژن شده و در هنگام اختلاط باعث انفجار و آسیب شدید به چشم می شود.

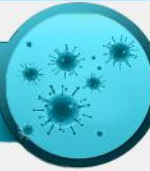
• روش کار جهت اسپری نمودن محلول گندزدا بر روی سطوح: از فاصله تقریباً ۲۰ سانتی اسپری را روی سطح مورد نظر اسپری نموده و پس از مطمئن شدن از آغشته شدن کلیه سطوح به محلول، پس از زمان تماس یک دقیقه تا ۱۰ دقیقه (بسته به نوع و مدت اثر محلول گندزدا) با استفاده از هوا یا دستمال یا پارچه یکبار مصرف تمیز سطح را تمیز و خشک نمایید. (بر روی دستگاههای حساس به آب اسپری نشود و تنها با استفاده از دستمال آغشته به محلول گندزدایی سطح آن مرطوب شود).

• موارد ایمنی و بهداشتی توسط مراقب بیمار هنگام انجام این امور، رعایت گردد.



دستور العمل رقیق سازی محلول کندزدا

دستور العمل های بهداشتی جهت قرنطینه خانگی



وایتکس

دستور رقیق سازی وایتکس ۵٪ و تبدیل به غلظت ۱٪



۹۸۰ سی سی آب سرد

+



۲۰ سی سی وایتکس

✓ زمان غوطه وری یا تماس برای سطوح ۱۰ دقیقه

✓ هر ۱۰ سی سی تقریباً معادل یک قاشق غذاخوری می باشد.

وایتکس

دستور رقیق سازی وایتکس ۵٪ و تبدیل به غلظت ۱٪



۹۰۰ سی سی آب سرد

+



۱۰۰ سی سی وایتکس

✓ زمان تماس یا غوطه وری: بسته به محل مورد استفاده.

✓ هر ۱۰ سی سی تقریباً معادل یک قاشق غذاخوری می باشد.

الکل

دستور رقیق سازی الکل ۹۶٪ به الکل ۷۰٪

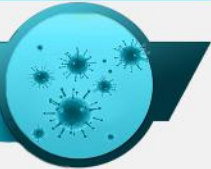


یک پیمانه آب سرد



سه پیمانه الکل ۹۶٪

✓ زمان تماس: ۱ دقیقه



۱. کلیه منسوجات مورد استفاده برای بیمار اعم از روبالشی ، ملحفه ، روانداز ، پتو ، حوله حمام و حوله دستی، لیف حمام و... بایستی شخصی بوده و بصورت جداگانه شسته و گندزدایی گردد.

۲. تعداد دفعات شستشو و گندزدایی بسته به آلودگی البسه و منسوجات بیمار می باشد.

۳. به دلیل احتمال ایجاد ذرات ریز آلوده کننده ،از تکاندن البسه و ملحفه های بیمار خودداری شود.

• در صورتیکه وضع عمومی بیمار خوب است بهتر است خود بیمار اقدام به تعویض ملحفه و البسه خود نماید و منسوجات را در کیسه گره زده را در بیرون از اتاق محل استراحت خود قرار دهد تا فرد مراقب ضمن رعایت اصول ایمنی و بهداشتی اقدام شستشو و گندزدایی آنها را انجام دهد.

دستور العمل شستشو و گندزدایی البسه و ملحفه ی بیمار

۴. در صورت استفاده از ماشین لباسشویی : برنامه ای انتخاب شود که دارای بالاترین درجه حرارت باشد که همزمان شستشو و گندزدایی انجام می شود. استفاده از آب داغ (با درجه حرارت ۶۰ تا ۹۰ درجه سانتی گراد (ترجیحا ۸۵) برای مدت ۲۵ دقیقه و یا استفاده از بالاترین درجه دمایی و شستشوی ماشین لباسشویی جهت گندزدایی البسه توصیه شده است.

• پس از شستشوی البسه بیمار، می توان بدنه ی داخل و بیرون ماشین لباسشویی را با استفاده از اسپری رقیق شده وایتکش گندزدایی نمود.

۵. شستشوی دستی : البسه در آب ولرم و شوینده (ترجیحا پودر رختشویی) در تشت بزرگ خیسانده شده و با استفاده از یک وسیله دسته دار هم زده شود به گونه ای که قطرات به بیرون پاشیده نشود. پس از آن تشت خالی شده و البسه آبکشی شوند، سپس البسه برای مدت ۳۰ دقیقه در محلول هیپوکلریت سدیم (وایتکس) رقیق شده ۱٪ قرار داده شود. در نهایت، با آب تمیز آبکشی شده و البسه در مقابل نور خورشید به طور کامل خشک شوند. (پس از خشک شدن جهت اطمینان از میکروب کشی از اتوکشی هم می توان استفاده نمود).

دستور رقیق سازی وایتکس ۵٪ و تبدیل به غلظت ۱٪.



۹۸۰ سی سی آب سرد

+



۲۰ سی سی وایتکس

✓ زمان غوطه وری البسه ۳۰ دقیقه

✓ هر ۱۰ سی سی تقریباً معادل یک قاشق غذاخوری می باشد.

مد نظر داشته باشید در بین شوینده ها پودر رختشویی قویترین شوینده می باشد.

- به جای غوطه وری در وایتکس که احتمال آسیب رسیدن به منسوجات از طریق رنگبری وجود دارد می توان از غوطه وری در آب داغ ۶۰ تا ۹۰ درجه سانتیگراد استفاده نمود.
- موارد ایمنی و بهداشتی توسط مراقب بیمار هنگام انجام این امور، رعایت گردد.
- جهت نظافت و گندزدایی سطوح نرم (متخلخل) مانند موکت، فرش، پارچه، رویه ی پارچه ای مبیل و ... به این شرح زیر توصیه شده است:

▶ ابتدا در صورت وجود آلودگی قابل مشاهده : آلودگی قابل مشاهده را از روی سطوح پاک کنید.

- برای اینکار می توانید از محلولهای تجاری آماده به مصرف که تحت عنوان شستشوی فرش ، موکت، مبیل و... وجود دارد استفاده نمایید.

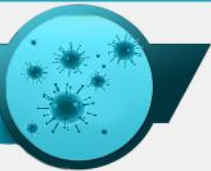
▶ در صورت امکان از هوای آزاد برای خشک نمودن این سطوح استفاده نمایید.

▶ در غیر اینصورت با استفاده از دمای مناسب اتوی داغ (دمای ۷۰ درجه ی سانتیگراد) به نحوی که به وسایل آسیب نرسد هم محیط را خشک نمایید و هم همزمان عمل گندزدایی و کشتن ویروس را با انجام عملیات حرارتی انجام دهید.

- در صورتیکه امکان آسیب رسیدن به سطوح از طریق اتو کشی مستقیم وجود داشته باشد ، می توان از طریق انداختن یک پارچه ی محافظ بر روی سطح مورد نظر، اتو کشی را غیر مستقیم به شرط ایجاد حرارت ۶۰-۷۰ درجه ی سانتیگراد انجام داد.

شستشو و گندزدایی ظروف غذای بیمار

دستور العمل های بهداشتی جهت قرنطینه خانگی



• یادآوری : ویروس کرونا در شرایط انجماد بسیار پایدار است و در دمای منفی ۲۰ درجه سیلیسیوس تا دو سال می تواند زنده بماند. ویروس کرونا به دمای معمولی پخت ۷۰ درجه سانتیگراد حساس است.

• مواد غذایی که از بیرون تهیه می شود، آجیل و خشکبار، نان، شربنی های خشک و بدون خامه، کیک و... را می توان قبل از مصرف حرارت داد. (استفاده از ماکرو ویو بهترین حالت می باشد).



• البته ابتدا باید پوشش و لفافه ی مواد غذایی را که از بیرون آمده جدا کرد به نحوی که سطوح، دست و ماده غذایی را آلوده نکند و در سطل زباله درب دار انداخت. (ترجیحا در یک کیسه انداخت درب کیسه را گره زده و سپس درون سطل مرکزی آشپزخانه انداخته شود).

۱. دست ها قبل و بعد از آماده کردن غذا باید شسته شود.

۲. ترجیحا از ظروف یک بار مصرف جهت بیمار استفاده شود در غیر این صورت ظروف غذایی اختصاصی برای بیمار قرار داده شود. (به عنوان مثال قندان، لیوان، پارچ آب، قوری یا فلاسک چای، سینی و...)

دستور العمل شستشو و گندزدایی ظروف غذای بیمار

در صورت استفاده از ماشین ظرفشویی، فقط ظرفهای بیمار در ماشین قرار داده شود و با انتخاب برنامه ای که بالاترین درجه حرارت آب را دارد انتخاب نمایید تا همزمان ظروف شسته و گندزدایی گردند.

۴. جهت شستشوی دستی ظروف:

از دستکش خانگی مختص شستشوی ظروف بیمار استفاده نمایید و پس از پایان کار دستکش‌ها را با وایتکس رقیق شده گندزدایی نموده و بگذارید در هوای آزاد خشک شوند.

از اسکاچ مخصوص ظروف بیمار استفاده نمایید و پس از پایان کار اسکاچ را در وایتکس رقیق شده به مدت ۲۰ دقیقه دقیقه غوطه ور نموده آبکشی نمایید و بگذارید در هوای آزاد خشک شوند.

این موارد بهداشتی را در خصوص اسکاچ‌های خانگی، دستکش‌ها و... در زندگی روزمره نیز کاربرد دارد. اسکاچ مرطوب نگه داشته شده و برای مدت طولانی استفاده شده می‌تواند منبع رشد انواع میکروارگانیسم‌ها باشد. اسکاچ را همیشه خشک نگهداری کنید.

مرحله ۱: جداکردن و پاک کردن باقیمانده مواد غذایی از ظروف

مرحله ۲: شستشو با آب ولرم و مقدار صحیح شوینده (حداقل دمای آب ۴۵ درجه سانتیگراد و مقدار صحیح ماده شوینده: به اندازه‌ی ایجاد کف و کف در حدی باشد که قابل تمیز کردن از روی سطح ظروف باشد)

مرحله ۳: آبکشی ظروف با آب تمیز. (آبکشی به طوری که مواد شوینده و آلودگی غذایی ظروف ساییده و برداشته شده و مواد شوینده شیمیایی کامل از روی ظروف حذف شود).



مرحله ۴: گندزدایی ظروف

الف - با استفاده غوطه وری ظروف در آب داغ (دمای حداقل ۷۷-۸۲ درجه سانتی گراد) به مدت حداقل ۳۰ ثانیه

ب- با استفاده غوطه وری ظروف در محلول رقیق شده وایتکس ۱٪. با زمان غوطه وری ۲۰ دقیقه

دستور رقیق سازی وایتکس ۵٪ و تبدیل به غلظت ۱٪.



۹۸٪ سی سی آب سرد

+



۲۰ سی سی وایتکس

✓ زمان غوطه وری ظروف ۲۰ دقیقه

✓ هر ۱۰ سی سی تقریباً معادل یک قاشق غذاخوری می باشد.

مرحله ۵: خشک نمودن ظروف : بهتر است اجازه دهیم ظروف در معرض هوا خشک شوند.. البته با پارچه ی ابگیر تمیز و گندزدایی شده نیز می توان ظروف را خشک نمود.

• نکته مهم در خشک نمودن ظروف این است که همیشه اجازه دهیم هوا در همه ی قسمت های ظرف جریان داشته باشد و وظرف بطور کامل خشک شود و رطوبتی در ان باقی نماند. به عنوان مثال اگر لیوان، پیاله، بطری، شیشه و... شسته شده را کامل بصورت وارونه روی پارچه قرار دهیم جای تبادل هوا باقی نمی ماند و ایجاد رطوبت باعث رشد انواع میکروارگانیسم ها در آن می شود. به عبارتی ظروف باید به گونه ای برای خشک شدن قرار داده شوند تا هوا در تمام قسمت های ظرف جریان یابد. به عنوان مثال لیوان را بصورت کج و با تکیه دادن به سایر ظروف بگذاریم خشک شود.

مرحله ۶: در پایان کار شسته و با وایتکس رقیق شده ۱٪ گندزدایی شود.

• سینک همیشه پس از استفاده تجهیزات و ظروف استفاده شده برای مواد غذایی خام و یا قبل از اینکه برای هدف دیگر استفاده شود باید گند زدایی گردد.

• از رقیق سازی ماده شوینده (پودر رختشویی ، مایع ظرفشویی و...) و نگهداری در یک ظرف برای شستشوی همه ظرفها خودداری گردد. این گونه مواد شوینده خود منبعی برای رشد میکروارگانیسم ها می باشند.

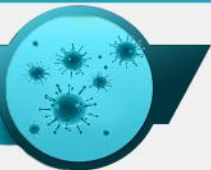
• در بین شوینده ها پودر رختشویی قویترین شوینده می باشد.

هرگز از سینک ظرفشویی برای شستشوی دست استفاده ننمایید.

• موارد ایمنی و بهداشتی توسط مراقب بیمار هنگام انجام این امور رعایت گردد.

سرویس بهداشتی و حمام بیمار

دستور العمل های بهداشتی جهت قرنطینه خانگی



۱. ترجیحا از یک سرویس بهداشتی و حمام مجزا برای بیمار استفاده شود.

۲. وسایل حمام بیمار از جمله لیف، صابون، شامپو و... از سایر افراد مجزا باشد.

۳. سطوح توالت و حمام مورد استفاده بیمار بعد از هر بار استفاده شسته و گندزدایی شود (با هیپوکلریت سدیم ۰.۵٪). به شیرالات، دستگیره ها، بدنه ی توالت فرنگی، دکمه یا دسته ی فلاش تانک و سایر سطوح پر تماس با دست دقت ویژه شود.



۴. ترجیحا از حوله های کاغذی یکبار مصرف برای خشک کردن دست بیمار استفاده شود در غیر اینصورت از حوله ی اختصاصی که مدام شسته و گندزدایی می شود و در محیط تمیز بصورت خشک نگهداری می شود استفاده شود.

۵. در صورت استفاده از توالت فرنگی، قبل از زدن دکمه ی فلاش تانک (سیفون) توالت فرنگی، درب آن را بگذارید و در صورت استفاده از توالت شرقی، درب توالت بلافاصله پس از کشیدن دسته ی فلاش تانک، درب توالت بسته شود، تا میکروبها در هوا پخش نشوند.

۶. اگر بیمار نمی تواند از توالت استفاده نماید، بعد از جمع آوری و دفع، لگن ها باید با آب ولرم و مواد شوینده، شسته شوند و سپس با غوطه وری لگن در محلول رقیق شده ی وایتکس ۰.۵٪ به مدت ۲۰ دقیقه گندزدایی و سپس با آب تمیز آبکشی شوند و گذاشته شود تا خشک شود.

دستور رقیق سازی وایتکس ۵٪ و تبدیل به غلظت ۱٪.



۹۸۰ سی سی آب سرد

+



۲۰ سی سی وایتکس

✓ زمان تماس برای لگن ۱۰ دقیقه

✓ هر ۱۰ سی سی تقریباً معادل یک قاشق غذاخوری می باشد.

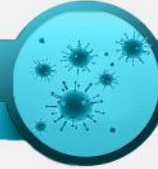
۷. برای شستشو و گندزدایی سرویس بهداشتی و حمام از اسکاچ و برس مخصوص این محیط استفاده نموده و پس از پایان کار آن ها را با استفاده از اسپری رقیق شده ی وایتکس گندزدایی نموده و بصورت خشک نگهداری نمایید.

- از مرطوب ماندن محیط سرویس بهداشتی و حمام جلوگیری نمایید که باعث رشد میکروارگانیسم ها در محیط مرطوب می شود ضمن اینکه سطوح مرطوب در دراز مدت به رشد جلبک در دیواره ها و سطوح نیز کمک می کند. (لیز شدن سطوح مانند دیوارها از نشانه های آن می باشد).

- موارد ایمنی و بهداشتی توسط مراقب بیمار هنگام انجام این امور، رعایت گردد.

زباله های بیمار

دستور العمل های بهداشتی جهت قرنطینه خانگی



۱. یک سطل زباله تمیز درب دار در اتاق بیمار قرار داده شود.

۲. سطل مجهز به کیسه ی زباله ضخیم باشد.

۳. زباله های مرتبط با بیمار به عنوان زباله عفونی در نظر گرفته می شود و بایستی در کیسه زرد رنگ در سطل درب دار ریخته شود.

۴. زباله های مرتبط با بیمار را در پلاستیک ضخیم جداگانه قرار داده و جدای از سایر زباله های خانگی دفع شود.

۵. ماسک ها، حوله ها، دستکش ها و سایر پسماندهای تولید شده توسط بیمار یا در حین انجام فرایند مراقبت از بیمار باید در کیسه ضخیم جداگانه گذاشته شده و جدای از سایر زباله های خانگی دور انداخته شود.

• بهتر است یک بسته کیسه مقاوم سایز کوچک در اتاق بیمار قرار داده شود، تا هر بار که بیمار دارای پسماند می باشد مانند ماسک استفاده شده ، دستمال کاغذی ، دستمال آلوده به ترشحات و... ان را در کیسه کوچک انداخته و بصورت گره زده شده در سطل زباله اصلی که در اتاق بیمار قرار دارد و درب دار و دارای کیسه زباله ضخیم و مقاوم است انداخته شود.

از اسکاچ مخصوص ظروف بیمار استفاده نمایید و پس از پایان کار اسکاچ را در وایتکس رقیق شده به مدت ۲۰ دقیقه دقیقه غوطه ور نموده آبکشی نمایید و بگذارید در هوای آزاد خشک شوند.



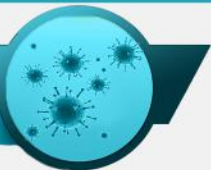
• کل زباله های بیمار در همان اتاق به نحو بهداشتی نگهداری و سپس توسط کیسه ضخیم و گره زده شده به خارج از خانه انتقال داده شود.

• عنوان عفونی روی کیسه زباله بصورت واضح نوشته شود تا کارگران حمل پسماند نیز از آسیب مصون بمانند و گامی باشد در قطع زنجیره ی انتقال بیماری.

نکته: همیشه زباله های نوک تیز و برنده مانند تشیشه های شسته، ظروف شسته و ... را در بسته بندی مقاوم مانند یک کارتن گذاشته عنوان برنده را روی آن درج نمایید سپس به خارج خانه منتقل نمایید. با این کار کارگران حمل پسماند نیز از آسیب دیدگی هنگام حمل پسماند مصون می مانند.

توصیه های عمومی بهداشتی

دستور العمل های بهداشتی جهت قرنطینه خانگی



۱. رعایت بهداشت فردی هم ضامن سلامتی خودمان و هم دیگران می باشد.

۲. بررسیهای نشان داده است که در اثر صحبت کردن حدود ۱۰.۰۰۰ قطره، و در اثر سرفه کردن حدود ۳۰.۰۰۰ قطره و عطسه کردن حدود ۴۰.۰۰۰ قطره که ممکن است حاوی ویروس باشند به اطراف منتقل می شوند.



این قطرات در ابتدا درشت هستند و با ماسک میتوان در منبع آنها را کنترل کرد ولی اگر ماسک نباشد، این قطرات تبخیر شده و اندازه آنها کوچکتر شده و میتوانند در سطوح یا روی صورت و چشم دیگران رسوب کنند و آنها را مبتلا کند.

۳. آداب سرفه بهداشتی و بهداشت تنفسی را در جامعه و حتی در خانه رعایت نمایید. در محیط های عمومی عطسه یا سرفه نکنید. (حتما با دستمال جلوی دهان خود را بگیرید و در صورت در دسترس نبودن دستمال از گودی داخلی ارنج برای گرفتن جلوی دهان و بینی خود استفاده نمایید.)

۴. حداقل فاصله ۲ متری را با دیگران را حفظ کنید.

۵. هیچ عنوان با دست آلوده و شسته نشده چشم، دهان و بینی خود را لمس نکنید.

۶. دستمال، ماسک، دستکش، ظروف غذایی یکبار مصرف بسیار آلوده می باشند از رها کردن آنها در محیط خودداری نمایید. البته جدای آلودگی ویروس، ایجاد آلودگی محیط زیست را هم مد نظر داشته باشید.

۷. از آسانسور اگر کسی در آن نیست استفاده کنید مگر اینکه کاملاً بزرگ باشد و بتوان فاصله را رعایت نمود و بهتر است رو به سمت درب آسانسور بایستید، تا میتوانید از پله ها استفاده کنید.

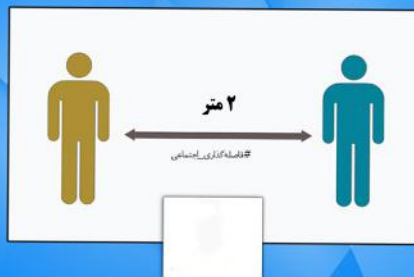
۸. مراقب اشیاء و وسایل پرتماس در مکانهای عمومی حتی در منزل باشید چرا که در اثر تماس های متعدد دست می تواند جز آلوده ترین ها باشد. برخی از سطوح پرتماس عبارتند از دکمه های آسانسور، خودکار، کلید، کیف، کلید و پریز برق، دستگیره ها، دستگاههای خودپرداز و ... این وسایل را می توان با وایتکس رقیق شده ۱٪ یا الکل ۷۰٪ گندزدایی نمود.

• دقت نمایید برای سطوح و اشیایی که احتمال آسیب دیدگی آنها وجود دارد بهتر است ماده گندزدا روی یک دستمال اسپری شود و سپس دستمال مرطوب شده با محلول گندزدا را به سطح اشیای مورد نظر کشید و گذاشت در معرض هوا خشک شود.



۹. پوشیدن دستکش در زمان خروج از منزل توصیه نمی شود زیرا ایجاد احساس امنیت کاذب میشود. جالب است بدانید ماندگاری ویروس بر روی دست کمتر از ماندگاری ویروس بر روی سطوح پلاستیکی مانند دستکش می باشد.

۱۰. ضمن محدود کردن برنامه های گروهی و اجتماعی، بهتر است بدانید در برگزاری جلسات: انتخاب سالن با گنجایش مناسب به طوری که صندلی ها به فاصله ۲ متر از هم چیده شده و حداقل ۱۲ متر مکعب هوای تازه در سالن جاری باشد برای جلوگیری از انتقال بیماری ضروری می باشد.



۱۱. ماسک زدن در درجه اول منجر به حفظ سلامت اطرافیان می شود. برای حفظ سلامت خودمان باید فاصله فیزیکی (حداقل ۲ متر) را رعایت کنیم،

عطسه باعث انتشار ۴۰ هزار قطره ریز با قطر ۵/۱ الی ۱۲ میکرون می گردد که با سرعت تا ۱۰۰ متر بر ثانیه از بینی خارج می شوند در سرفه حدود ۳ هزار قطره بسیار ریز ایجاد می شود . تقریباً همین تعداد قطره در ۵ دقیقه صحبت کردن بوجود می آید که همه اینها حاوی میکروبهای بیماریزا می باشند و باعث انتقال آلودگی می گردند.

گرد و غبار ایجاد شده از خلط خشک شده همراه با ترشحات عفونی موجود در هوا منجر به آلودگی هوا و انتقال بیماری به افراد می گردد. بنابراین ریختن آب دهان ، بینی در محیط های عمومی ، در جوی ها ، کنار درختان و باغچه ها و... و همین طور رها کردن ته سیگار در محیط و... از عادات بسیار زشت و ناپسند معدود افرادی می باشد که بهتر است پس از شیوع بیماری کرونا ،

تغییری در این رفتار به شدت غیر بهداشتی داشته باشیم.

یکی از عاداتهای اشتباهی که مردم دارند این است که در هنگام سرماخوردگی یا آنفولانزا در دستمالی که برای عطسه یا سرفه استفاده کرده اند در جیب یا دست خود نگه می دارند و مجدداً آنرا مورد استفاده قرار می دهند. این یک راه بسیار ساده ای است که عوامل بیماری دوباره به بدن انتقال یابند و بتوانند باعث تشدید بیماری شوند. بیمار می باید دستمال مورد استفاده را فوراً پس از یک بار مصرف دور بیندازند . یک اشتباه معمول دیگر آن است که با فشار بینی خود را در یک دستمال تمیز می کنند . فشار هوا باعث می شود که مقداری از ترشحات بینی که حاوی ویروس ها و میکروب ها هستند را به سینوسهای زیر چشم انتقال دهند و باعث عفونت سینوسی می شوند



به امید داشتن محیطی سالم و عاری از آلودگی با رفتارهای سنجیده ی بهداشتی.

- فایل بررسی مقالات به روز دنیا، استاد دکتر محمود تابنده بهمن ۱۳۹۸ تا تیر ماه ۱۳۹۹
- فلو چارت تشخیص و درمان بیماری COVID در سطوح ارائه خدمات سرپایی و بستری ماه - نسخه ششم- سوم اردیبهشت ۱۳۹۹- وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی - کمیته علمی ستاد کشوری مدیریت بیماری کرونا
- کارگروه علمی پیشگیری و کنترل کووید ۱۹ دانشگاه علوم پزشکی تبریز
- مرکز مدیریت شبکه، معاونت بهداشت، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
- دستورالعمل حفاظت فردی کارکنان ارایه دهنده خدمات بهداشتی درمانی. موضوع بند ۲ بخشنامه شماره ۳۰۰/۲۱۰۰۰/د مورخ ۳/۱۲/۱۳۹۸ معاونت بهداشت
- ۱. BMJ Best practice COVID-۱۹، Last updated: Mar ۰۲، ۲۰۲۰
- ۲. Massachusetts General Hospital COVID-۱۹ Treatment Guidance، Version ۲.۰
۴/۱۰/۲۰۲۰ ۷:۰۰AM
- ۳. Interim Guidance on Management Pending Empirical Evidence. From an American Thoracic Society-led International Task Force، Updated April ۳، ۲۰۲۰
- ۴. Recommendations for Minimal Laboratory Testing Panels in Patients with COVID-۱۹: Potential for Prognostic Monitoring، April ۹، ۲۰۲۰
- ۵. Brady L. Stein، MD، MHS. Coagulopathy associated with COVID-۱۹ ، NEJM April ۲۰۲۰
- ۶. Agness Lee، Maria DE Sancho، et al. COVID-۱۹ and pulmonary embolism: frequently asked questions. American Society Of Hematology version ۱.۰ ; last updated April ۹، ۲۰۲۰
- ۷. Agness YY Lee، Jean M Connors، et al. COVID-۱۹ and coagulopathy. American Society Of Hematology version ۲.۰ ; last updated April ۱۴، ۲۰۲۰
- ۸. Lisa Baumann Krueger. COVID -۱۹ and VTE/Anticoagulation. American Society Of Hematology version ۱.۰ ; updated March ۲۷ ، ۲۰۲۰
- ۹. Advice and guidance from WHO on COVID-۱۹ <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>، ۲۷ Feb version ۱.۴ ، ۲۰۲۰
- ۱۱ <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/cloth-face-cover.html>
- ۱۲. Use of Cloth Face Coverings to Help Slow the Spread of COVID-۱۹; ۱۲. CDC.gov/coronavirus
- ۱۳. Guid line ESC آخرین به روز رسانی ۲۸ می

COVID-19

بیمارستان کوثر شیراز وابسته به موسسه ی خیریه ی بنیاد قلب فارس، با همت خیرین نیک اندیش، از سال ۱۳۸۴ فعالیت خود را در زمینی به مساحت ۳۰ هزار متر مربع در یکی از سرسبزترین مناطق شهر شیراز آغاز نموده است، این بیمارستان با در اختیار داشتن ۳۰۰ تخت بستری ۱۸ اتاق عمل و آنژیوگرافی و پیشرفته ترین و مجهزترین تجهیزات تشخیصی و درمانی خدمات تخصصی و فوق تخصصی خود را ارائه می نماید.



۰۷۱۳۶۱۴۱۰۰۰



www.kowsar-hospital.ir



[Shiraz_kowsar_hospital](https://www.instagram.com/Shiraz_kowsar_hospital)

