



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

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



معاونت بهداشت

نسخه دوم- فروردین ۱۳۹۹

کد ۳۰۶/۱۴۷

فهرست

۲	مقدمه
۲	دامنه کاربرد
۲	فاصله‌گذاری اجتماعی
۳	غربالگری، مراقبت و بازتوانی
۳	۱. غربالگری شاغلین در همه‌گیری کووید-۱۹
۴	۲. مراقبت از گروه‌های آسیب‌پذیر
۴	۳. بازتوانی در شاغلین با سابقه کووید-۱۹
۵	اقدامات کنترلی سلامت محیط و کار
۵	۱. بهداشت و حفاظت فردی
۵	۲. بهداشت ابزار و تجهیزات
۶	۳. بهداشت ساختمان
۶	۴. سایر اقدامات
۶	نکات مهم
۶	آموزش بهداشت
۹	پیوست ۱: فرم خوداظهاری فرد جهت بازگشت به کار
۱۰	پیوست ۲: روش درست شستشوی دست‌ها
۱۲	پیوست ۳: پوشیدن و درآوردن تجهیزات حفاظت فردی
۱۲	مراحل پوشیدن وسایل حفاظت فردی (PPE) توصیه‌شده
۱۴	مراحل درآوردن وسایل حفاظت فردی (PPE) توصیه‌شده
۱۷	پیوست ۴: گندزادهای سطوح
۲۰	جدول ۱- راهنمای غلظت و مصرف هیپوکلریت سدیم
۲۰	جدول ۲- راهنمای تهیه مواد گندزدا
۲۱	پیوست ۵: نکات مهم در پیشگیری از کرونا ویروس

مقدمه

شناسایی راه‌های انتقال عامل ایجادکننده بیماری نقش مهمی در کنترل آن دارد. راه‌های انتقال این ویروس هنوز به‌طور دقیق مشخص نشده‌است ولی به‌عنوان یک اصل کلی ویروس‌های تنفسی به‌طور عمده از طریق ریز قطرات یا از طریق سرفه یا عطسه و یا لمس اشیاء آلوده منتقل می‌گردند. بر اساس دانسته‌های کنونی این بیماری از یک طیف ملایم تا شدید با علایمی همچون تب، سرفه، تنگی نفس می‌تواند بروز نماید و در موارد شدیدتر ممکن است منجر به ذات‌الریه، نارسایی کلیه و مرگ گردد. درصد مرگ ناشی از این بیماری هنوز به‌طور دقیق مشخص نشده‌است.

با عنایت به آخرین اطلاعات، انتقال ویروس کرونا از انسان به انسان از طریق سرفه، عطسه، تخلیه ترشحات بینی و دهان در محیط می‌باشد. این ویروس می‌تواند در فاصله ۱ تا ۲ متری از طریق سرفه یا عطسه منتقل شود. راه دیگر انتقال، تماس دست‌ها با محیط و سطوح آلوده به ویروس مانند تجهیزات، دستگیره درها، میز و صندلی، شیرآلات، نرده پله‌ها، پریز و کلیدهای برق و کلیه وسایلی است که به‌طور عمومی و مشترک استفاده می‌شود شامل اسکناس، اسناد و مدارک دست به دست شده و نظایر آن. بنابراین حائز اهمیت است پس از تماس با هر فرد یا اشیاء مشکوک دست و صورت با آب و صابون شستشو گردد.

دامنه کاربرد

کلیه فضاها، وسایل، تجهیزات و دستگاه‌های پرتویزشکی، بیماران، همراهان بیمار و پرسنل این راهنما جهت پیشگیری و کنترل کووید-۱۹ (کرونا ویروس) بوده و سایر قوانین، آیین نامه‌ها، مقررات، دستورالعمل‌های مرتبط با بهداشت محیط و بهداشت حرفه‌ای به قوت خود باقی است.

فاصله‌گذاری اجتماعی

یکی از راه‌های کاهش مواجهه و قطع زنجیره تماس رعایت فاصله‌گذاری اجتماعی است. از آنجا که بسیاری از شاغلین صنایع و واحدهای تولیدی و خدماتی در معرض بیماری کووید ۱۹ هستند و محل‌های کسب و کار یکی از اماکن تجمع محسوب شده که می‌تواند سبب انتقال بیماری گردد و از طرفی حفظ سلامت نیروی کار از اهمیت بالایی برخوردار است لازم است مقررات ویژه‌ای از طریق فاصله‌گذاری اجتماعی علاوه بر رعایت اصول بهداشتی برای کاهش مواجهات متناسب با سطح اضطرار و درجه اهمیت فعالیت اقتصادی و صنایع در نظر گرفته شود. در این راستا لازم است موارد زیر رعایت شود:

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

- به منظور کاهش هر چه بیشتر مواجهه، موارد درخواست تصویربرداری پس از معاینه دقیق پزشک و بنا به ضرورت انجام گردد.
- نوبت‌دهی حتی الامکان به صورت غیرحضوری (تلفنی و یا اینترنتی) صورت گیرد.
- نحوه نوبت‌دهی به بیماران به گونه‌ای مدیریت گردد که حداقل افراد در اتاق انتظار حضور داشته باشند.
- در کل فضاهای مرکز، فاصله حداقل یک متر بین افراد باید رعایت گردد.
- از ازدحام جمعیت در بخش/مرکز/مؤسسه تصویربرداری جلوگیری شود (از جمله عدم ورود همراه در صورت امکان، عدم پذیرش موارد غیر اورژانسی بدون وقت قبلی)
- در هنگام صحبت کردن با بیمار و همراه بیمار فاصله حداقل یک متر باید رعایت شود.
- مدیریت ویژه افراد مشکوک به بیماری یا تأیید شده، بطوری که خطر انتقال بیماری به حداقل برسد، الزامی می باشد.
- وسایل غیر ضروری از جمله صندلی، مبل، گلدان در اتاق انتظار و بخش‌های مختلف که فضاها را کم و احتمال عدم رعایت فاصله ایمن را زیاد می کند، جمع آوری گردد.
- در صورت لزوم به منظور رعایت فاصله، با تدابیر مناسب می توان مانع فیزیکی ایجاد نمود از قبیل دیوارهای کاذب شامل نایلون، پاراوان

غربال‌گری، مراقبت و بازتوانی

۱. غربالگری شاغلین در همه‌گیری کووید-۱۹

- لازم است براساس طرح فاصله‌گذاری اجتماعی، پیش از ورود به محل کار، فعالیت‌های زیر انجام پذیرد:
- ۱- همه موظف هستند در بدو ورود به محل کار فرم خوداظهاری را مبنی بر عدم وجود علائم تنفسی مرتبط با کووید-۱۹ یا وجود تماس نزدیک با بیمار را تکمیل نمایند (پیوست شماره ۱).
 - ۲- بررسی روزانه علائم شاغلین: کلیه شاغلین به طور روزانه از نظر علائم بیماری (بویژه علائم تنفسی)، مورد ارزیابی قرار گیرند. این ارزیابی تا پایان همه‌گیری به صورت روزانه ادامه خواهد داشت. در صورتی که شاغل دارای علامت باشد، می بایست علائم فرد در سامانه وزارت بهداشت به آدرس salamat.gov.ir ثبت گردد و در صورت وجود هشدار مراجعه به مراکز خدمات جامع سلامت، از ادامه فعالیت شاغل در محل کار ممانعت به عمل آید و در صورت عدم دسترسی به سامانه فوق فرد علامتدار جهت ارزیابی مستقیماً به مراکز خدمات جامع سلامت ارجاع داده می شود. در صورتی که

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

نیاز به قرنطینه خانگی برای این شاغلین وجود داشت ارائه گواهی پزشک معالج به کارفرما الزامی است. این افراد باید مراحل مربوط به تشخیص، درمان، نقاهت و بازگشت به کار را طی کنند.

۲. مراقبت از گروه های آسیب پذیر

دو گروه زیر با گواهی پزشک معتمد، به عنوان افرادی که در معرض ابتلا به بیماری کووید-۱۹ عارضه دار قرار دارند، در نظر گرفته شده است:

گروه الف - بیماران با بیماری زمینه ای:

- بیماری قلبی - عروقی
- فشارخون
- دیابت
- بیماری های تنفسی زمینه ای
- BMI > 40

گروه ب - بیماران با نقص ایمنی:

- تحت درمان با کورتیکواستروئید بیش از $12/5 \text{ mg}$ پردنیزولون در روز بیش از دو هفته
- شیمی درمانی
- بدخیمی ها
- پیوند اعضا

موارد زیر برای این افراد در نظر گرفته شود:

- ۱- در صورت امکان، فعالیت های شغلی این افراد تا پایان همه گیری، به صورت دورکاری صورت پذیرد.
- ۲- در صورت عدم امکان دورکاری، شرایط محیط کار برای این افراد به گونه فراهم گردد که حداقل تماس با سایر افراد را داشته باشد. تغییر شغل موقت در محیط کاری و یا تغییر محل کار به محیطی با شرایط تهویه مناسب تر و کم جمعیت تر می تواند کمک کننده باشد.
- ۳- کارفرمایان شرایطی را جهت استفاده از مرخصی برای شاغلین فراهم می نمایند.

۳. باز توانی در شاغلین با سابقه کووید-۱۹

تمامی شاغلین با احتمال ابتلا به بیماری کووید-۱۹ با لازم است پس از طی دوران درمان و نقاهت، جهت بازگشت به کار براساس آخرین نسخه "راهنمای بازگشت به کار شاغلین با احتمال ابتلا به کووید-۱۹" ابلاغی از وزارت بهداشت مورد ارزیابی قرار گیرند و وضعیت شاغل برای بازگشت به کار مورد ارزیابی پزشکی قرار گیرد.

اقدامات کنترلی سلامت محیط و کار

۱. بهداشت و حفاظت فردی

- به منظور محدود کردن حمل و نقل بیماران و جلوگیری از شیوع عفونت کووید-۱۹، حتی الامکان از تجهیزات رادیوگرافی پرتابل (قابل حمل) استفاده شود.
- استفاده از تجهیزات رادیوگرافی اختصاصی می تواند خطر انتقال ویروس را کاهش دهد. بدین منظور یک دستگاه پرتابل (سونوگرافی، رادیولوژی) در بخش اورژانس و یک دستگاه در بخش ویژه (ایزوله) بستری بیماران مبتلا به کرونا ویروس جهت تصویربرداری ضروری بیماران اختصاص یابد و این دستگاه برای سایر بیماران استفاده نگردد.
- در صورت نیاز به انتقال بیمار مبتلا به کرونای به بخش رادیولوژی، رعایت اقدامات حفاظتی بطور کامل در حین انتقال، ورود و خروج از بخش الزامی می باشد.
- استفاده از ماسک N95 توصیه می شود. در صورت در دسترس نبودن ماسک N95، استفاده از ماسک جراحی الزامی می باشد.
- نیروهای خدماتی به منظور نظافت و گندزدایی سطوح آلوده شده با بیمار، باید به طور ویژه آموزش دیده باشند.
- برای زنان باردار مشکوک به کرونا ویروس در صورتی که پزشک معالج انجام تصویربرداری ریه را تجویز کرده باشد، رعایت نکات حفاظت در برابر اشعه از جمله استفاده از شیلد سربی الزامی است.
- استفاده پرسنل (پزشک، تکنسین، پذیرش، خدمات) از تجهیزات حفاظت فردی مناسب (PPE)^۱ شامل لباس (گان) یکبار مصرف با خاصیت مقاوم در برابر مایعات، یک جفت دستکش یکبار مصرف با پوشش رویی آستین گان، عینک حفاظ دار، و حفاظ صورت بر روی عینک الزامی است.

۲. بهداشت ابزار و تجهیزات

- گانتری های دستگاه CT و MR، پروب های سونوگرافی غیر تهاجمی، کاف های فشار خون، موس و کیبورد های جایگاه مشاهده تصویر، باید بعد از هر تماس با بیماران مشکوک گندزدایی شوند. لازم به ذکر است توجه جدی به SOP2 دستگاه الزامی است.
- ماسک، اسپری الکل و سایر مواد و ملزومات گندزدایی به مقدار کافی در مرکز موجود باشد.
- روکش های یکبار مصرف تخت پس از هر بار مصرف حتما تعویض گردد.
- پس از انجام تصویربرداری از هر بیمار مشکوک به کرونا ویروس، سطوح در تماس باید گندزدایی شوند.

¹ Personal protective equipment

² Standard operating procedure

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

- قبل از اقدام به گندزدایی، ضرورت دارد با استفاده از آب و شوینده های معمولی (پودر یا مایع) سطوح شسته شده و پاکسازی گردد.
- پاکسازی با استفاده از شوینده ها، علاوه بر کاهش نیاز به مصرف مواد گندزدا، تأثیر آنها را نیز به شدت افزایش می دهد.
- بعد از عملیات پاکسازی، با استفاده از پمپ مایع پاش با فشار و نازل های مناسب مواد گندزدا به صورت لایه نازکی به سطوح پاشیده شود.
- کاهش بار آلودگی هوای مراکز پرتو پزشکی با استفاده از سیستم تهویه مطبوع (ایجاد فشار منفی و مثبت) صورت پذیرد.

۳. بهداشت ساختمان

- لازم است ظروف حاوی مواد ضد عفونی کننده دستها با پایه نگهدارنده به تعداد مناسب تعبیه گردد.
- تمهیدات لازم به منظور تهویه مناسب واحد ضروری است.
- رعایت دستوالعمل های مرتبط با بهداشت مراکز رادیولوژی و هسته ای صادره از سوی وزارت بهداشت الزامی است.

۴. سایر اقدامات

- نصب هشدارهای آموزشی در قسمت های مختلف مرکز/مؤسسه تصویربرداری به منظور جلب توجه مراجعه کننده جهت رعایت موارد حفاظت فردی و بهداشت محیط الزامی می باشد.

نکات مهم

- از پاشیدن و ریختن محلول های گندزدا روی سطوح و کلیدها، تجهیزات برقدار و مواد ناسازگار و با احتمال انفجار و آتش سوزی اجتناب شود.

آموزش بهداشت

روش های آموزشی مناسب

- آموزش به صورت مجازی (از طریق شبکه های مجازی، وب سایت ها و ...)
 - در صورتی که آموزش از مسیرهای مجازی امکان پذیر نبود از طریق چهره به چهره با رعایت فاصله حداقل یک متر و استفاده از ماسک توسط دو طرف بلامانع است.
- رسانه های مورد نیاز برای آموزش موضوعات مختلف: (موضوعات مورد آموزش در بند ذیل درج شده است).

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

- نصب استند و بنر های اطلاع رسانی
 - نصب پوسترهای آموزشی
 - در صورت امکان، ارسال پیامک های آموزشی به گوشی های همراه
 - در صورت امکان، ارسال پیام های آموزشی در گروه های مجازی مربوطه
 - در صورت امکان، انتشار تیزر ، اینفوگرافی یا موشن گرافی در فضای مجازی
 - در صورت امکان، استفاده از صفحات نمایشی (led) جهت پخش پیام ها و تصاویر آموزشی
- موضوعات مورد آموزش برای گروه های هدف (نکته: مطالب آموزشی جهت تولید رسانه مانند بنر، پوستر و ... در بخش های دیگر همین راهنما موجود می باشد).**
- آشنایی با بیماری کرونا ویروس
 - آشنایی با علایم ابتلا به این ویروس
 - شناسایی افراد مستعد ابتلا
 - آشنایی با نحوه انتقال بیماری
 - آشنایی با زمان و نحوه استفاده از وسایل حفاظت فردی
 - آموزش مدت زمان ماندگاری ویروس بر روی سطوح
 - آموزش آشنایی با نحوه پوشیدن و درآوردن وسایل حفاظت فردی
 - آشنایی با نحوه صحیح دفع یا گندزدایی کردن وسایل
 - آموزش نکات بهداشت فردی
 - توصیه ماندن در خانه
 - روش های بهداشتی مراقبت از بیماران در منزل
 - آموزش فاصله گذاری اجتماعی
 - معرفی سامانه ۱۹۰ و سامانه ۴۰۳۰
 - سایر (با توجه به موضوعات مندرج در این راهنما)

نمونه فعالیت های آموزشی

- نصب استند یا بنرهای آموزشی برای بکارگیری تمهیدات لازم در جهت مقابله با شیوع کرونا ویروس در محل کار
- نصب پوستر های هشدار دهنده در خصوص چگونگی انتقال بیماری کرونا

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

- نصب پوستر یا بنر راهنمای نحوه صحیح شستشوی دست ها در محل کار خصوصا سرویس های بهداشتی و محل سرو غذا
- آموزش نحوه استفاده از محلول ضدعفونی کننده دست به شاغلین
- نصب پوستر مرتبط با بیماری و توصیه ماندن در خانه در صورت وجود علائم
- آموزش توصیه های مرتبط با نحوه صحیح عطسه و سرفه و استفاده از دستمال کاغذی یا آرنج
- آموزش اقدامات لازم جهت پیشگیری از ابتلا به بیماری به کارکنان و مراجعه کنندگان
- نصب بنرهای آموزشی نحوه پیشگیری از انتقال بیماری های تنفسی
- نصب پوستر آموزشی نحوه صحیح استفاده از تجهیزات حفاظت فردی
- نصب پوستر نحوه صحیح پوشیدن، درآوردن و دفع وسایل حفاظت فردی
- نصب بنر غربالگری و بیماریابی در محل نگهداری و درب ورودی ساختمان
- نصب بنر ثبت نام و غربالگری در سامانه salamat.gov.ir
- بارگذاری پیام های بهداشتی بر روی سایت و شبکه های مجازی
- نصب پوستر سامانه پاسخگویی شکایات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی به شماره تلفن ۱۹۰ جهت اعلام موارد غیر بهداشتی به سامانه مذکور
- نصب پوستر معرفی سامانه ۴۰۳۰

پیوست ۱: فرم خوداظهاری فرد جهت بازگشت به کار

اینجانب دارای کد ملی به شماره..... شاغل / در حال تحصیل در (واحد کاری / سازمان ...) دارای عنوان شغلی اظهار می نمایم:

۱- در سه روز اخیر علائم زیر را نداشته ام:

تب لرز سرفه تنگی نفس گلودرد بدن درد احساس خستگی و ضعف
 درد یا احساس سنگینی در قفسه سینه

۲- سابقه تماس نزدیک (فاصله کمتر از ۲ متر) با فرد مبتلا به کووید-۱۹ (کرونا ویروس) در دو هفته اخیر را نداشته ام:

- مراقبت مستقیم فردی از افراد خانواده بیمار مشکوک / محتمل / قطعی کووید-۱۹ نموده است
- هر گونه تماس شغلی (شامل همکار بودن یا همکلاس بودن) با فرد مبتلا به کووید-۱۹ در فضای بسته مشترک (تماس بیش از ۱۵ دقیقه در فاصله کمتر از ۲ متر)
- همسفر بودن با فرد مبتلا به کووید-۱۹ در وسیله نقلیه مشترک
- ۳- اطلاعات سلامت و علائم تنفسی خود را در سامانه salamat.gov.ir ثبت کرده ام

اینجانب به کد ملی..... تعهد می نمایم در صورت بروز هرگونه علائم تنفسی فوق، مراتب را به کارفرما/ نماینده معرفی شده از طرف کارفرما، اطلاع دهم و نیز گواهی می کنم مجددا در سامانه salamat.gov.ir ثبت نام نمایم و پاسخ کلیه پرسش ها را با هوشیاری، دقت و صداقت ثبت نموده ام و هرگونه عواقب ناشی از پاسخ نادرست و خلاف واقع، به عهده اینجانب می باشد.

امضا

تاریخ

نام و نام خانوادگی

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

پیوست ۲: روش درست شستشوی دستها

دستها باید با آب گرم و صابون به مدت ۲۰ ثانیه به روش زیر شسته شوند:

- ۱- دستها را مرطوب کنید
- ۲- از صابون مایع استفاده کنید
- ۳- کف دستها را خوب به هم بمالید
- ۴- انگشتان را بشوئید
- ۵- مچها را بشوئید
- ۶- بین انگشتان را بشوئید
- ۷- آبکشی کنید
- ۸- با دستمال کاغذی خشک کنید (استفاده از حوله یکبار مصرف نیز مورد تایید است)
- ۹- شیر آب را با همان دستمال ببندید
- ۱۰- دستمال را در سطل زباله دردار بیندازید



دست ها را خیس کرده و بعد آن ها را صابونی کنید.

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت بهداشت
مرکز مدیریت بهداشتی ایمنی و ایگر

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت بهداشت
دفتر آموزش و ارتقای سلامت

روش درست شستن دست ها

در ۱۰ مرحله



کف دست ها را با هم بشویید.



بین انگشتان را در قسمت پشت بشویید.



بین انگشتان را از روبرو بشویید.



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



شست ها را جداگانه و دقیق بشویید.



خطوط کف دست را با نوک انگشتان بشویید.



دور مچ هر دو دست را بشویید.



دست ها را با دستمال خشک کنید.



با همان دستمال شبر آب را ببندید و دستمال را در سطل زباله بیاندازید.

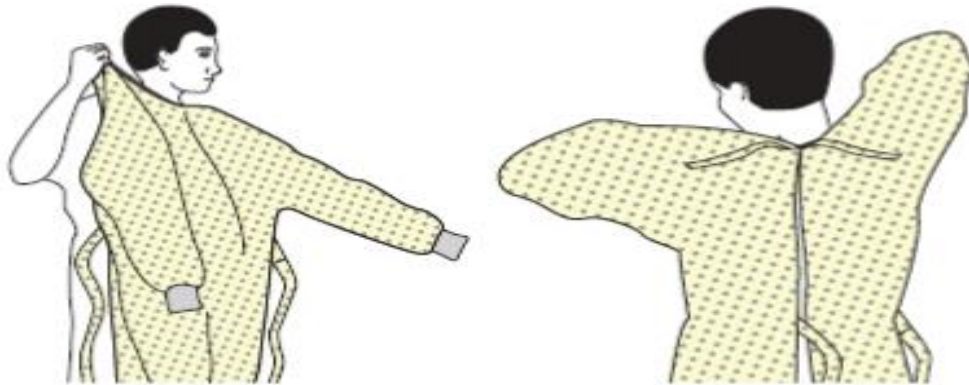
راهنمای گام دوم مبارزه با کووید-۱۹ (کرونا ویروس) فاصله گذاری اجتماعی و الزامات سلامت محیط و کار در مراکز پرنویزشکی

پیوست ۳: پوشیدن و درآوردن تجهیزات حفاظت فردی

مراحل پوشیدن وسایل حفاظت فردی (PPE) توصیه شده

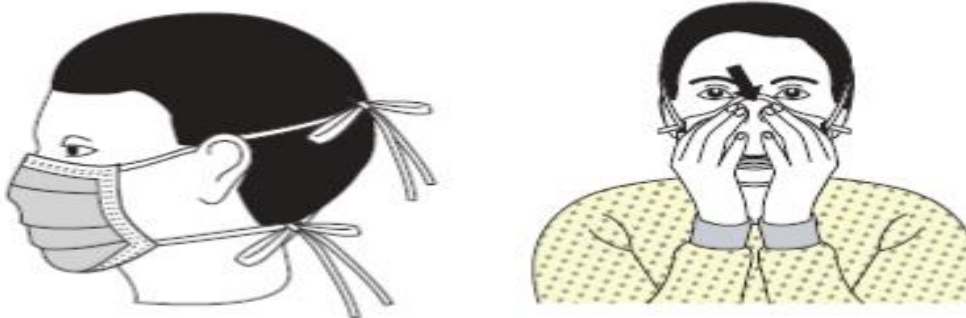
نوع PPE استفاده شده بسته به سطح پیشگیری در عفونت های استاندارد، تماسی، قطره ای و هوا برد بسیار متنوع است. روش صحیح پوشیدن و درآوردن هر نوع از این وسایل باید به افراد آموزش داده شود.

۱. روپوش



- تنه را از گردن تا زانوها، بازوها را تا انتهای مچ دستان بپوشاند و دور کمر پیچانده شود.
- در پشت گردن و کمر گره میخورد.

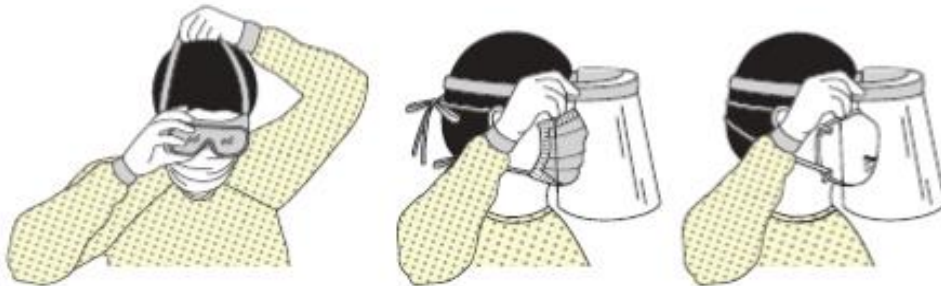
۲. ماسک یا رسپراتور



- اتصالات ایمنی یا نوارهای الاستیک در وسط سر و گردن قرار دهید.
- باند انعطاف پذیر را روی استخوان بینی وصل کنید.
- صورت و زیر چانه را به طور مناسب پوشش دهید.

۳. عینک یا شیلد صورت

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



• روی صورت و چشم‌ها و متناسب با آنها قرار بگیرد.

۴. دستکش‌ها



• تا روی مچ را کامل بپوشاند که تا روی مچ بند روپوش هم ادامه داشته باشد.

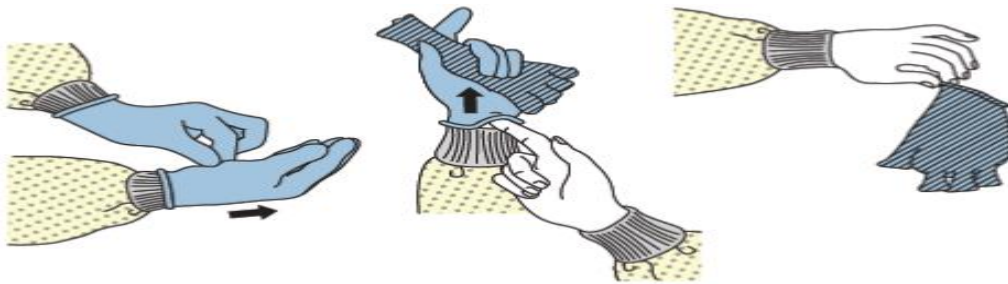
❖ استفاده از روش‌های کار ایمن برای محافظت از خود و محدود کردن انتشار آلودگی:

- دست‌ها را از چهره خود دور نگاه دارید
- با سطوح لمس شده کمی در تماس باشید
- دستکش‌ها را به هنگام پاره شدن یا آلودگی شدید عوض کنید
- بهداشت دست را رعایت کنید

مراحل درآوردن وسایل حفاظت فردی (PPE) توصیه شده

روش های مختلفی برای درآوردن ایمن وسایل حفاظت فردی بدون آلوده کردن لباس، پوست یا غشاهای مخاطی با مواد عفونی بالقوه وجود دارد. قبل از خارج شدن از محل کار/ پایان شیفت کاری، تمام وسایل حفاظت فردی درآورده و در سطل درب دار دور انداخته شود. در صورت نیاز، از ماسک و دستکش جدید بعد از ترک محل کار استفاده شود. PPE را به ترتیب مراحل زیر درآورید:

(۱) دستکش



- اگر دستان شما هنگام درآوردن دستکش آلوده شده اند، بلافاصله دستان خود را بشویید یا از یک ضد عفونی کننده دست استفاده کنید.
 - با استفاده از یک دست دستکش دار، قسمت کف دست دیگر را بگیرید و دستکش اول را از دست خارج کنید.
 - دستکش درآورده شده را با دستکش نگه دارید. (شکل اول از سمت چپ)
 - انگشتان دست بدون دستکش را زیر دستکش دست دوم در مچ دست ببرید و دستکش دوم را نیز خارج کنید. (شکل وسط)
 - دستکش را درون ظرف زباله قرار دهید.
- (۲) عینک یا شیلد صورت



- سطح خارجی عینک یا سپر صورت آلوده است.
- اگر دست شما درحین درآوردن عینک یا سپر صورت آلوده شد، دست های خود را بلافاصله بشویید و از یک ضد عفونی کننده دست استفاده کنید.

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

- با بلند کردن نوار پشت سر یا گوش، عینک یا سپر صورت را از پشت درآوردید.
 - اگر وسیله قابل استفاده مجدد است، در مخزن مشخص شده برای بازیافت مجدد قرار دهید. در غیر این صورت، در یک ظرف زباله رها کنید.
- (۳) روپوش



- اگر دست‌هایتان هنگام درآوردن روپوش آلوده شده است، فوراً دستان خود را بشویید و از ضدعفونی کننده دست استفاده کنید.
 - بندهای روپوش را باز کنید و مراقب باشید که آستین‌ها هنگام رسیدن به بندها با بدن شما تماس نداشته باشد.
 - روپوش را از گردن و شانه‌ها جدا کنید و فقط داخل روپوش را لمس کنید.
 - روپوش را وارونه به طوری که داخل آن رو به بیرون باشد جمع کنید.
 - به صورت فشرده شده و تاشده داخل ظرف زباله قرار دهید.
- (۴) ماسک

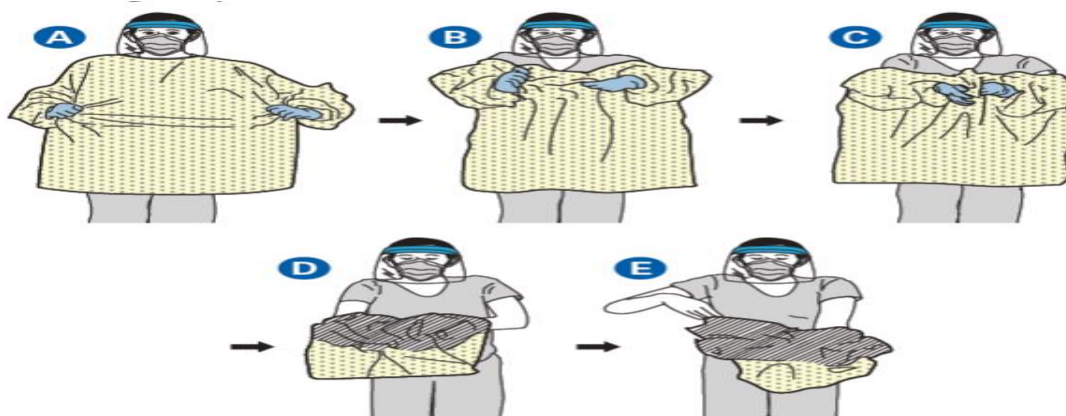


- قسمت جلوی ماسک آلوده است - دست نزنید.
- اگر در حین برداشتن ماسک، دستان شما آلوده شد، دست‌های خود را بلافاصله بشویید و از یک ضدعفونی کننده دست استفاده کنید.
- ابتدا بندهای پایین ماسک را باز کنید و سپس بندهای بالایی و بدون لمس کردن جلوی ماسک، آن را از صورت جدا کنید.

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

- ماسک را در یک ظرف زباله درب دار قرار دهید.

(۵) روپوش و دستکش



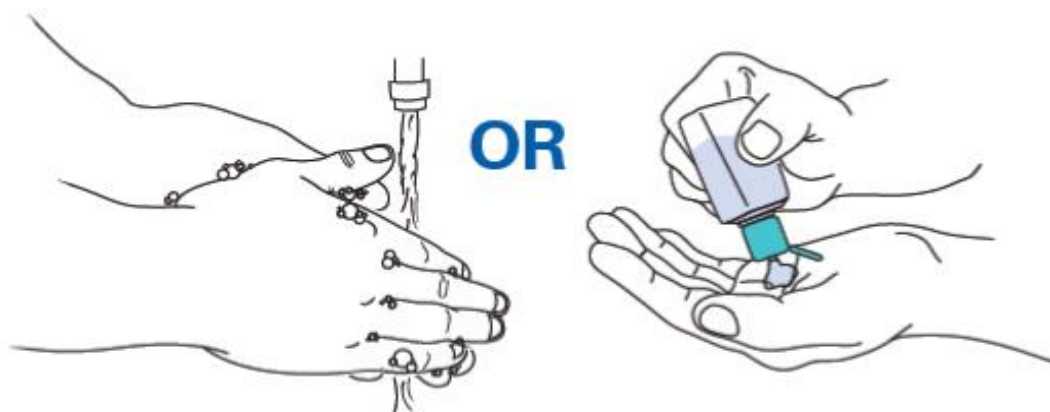
- اگر دستان شما هنگام درآوردن روپوش یا دستکش آلوده شد، بلافاصله دستان خود را با ضدعفونی کننده دست حاوی الکل بشوید.

- جلوی روپوش را بگیرید و از بدن خود دور کنید تا بندها جدا شوند و فقط با دستان دستکش دار خارج روپوش را لمس کنید.

- هنگام درآوردن روپوش، آن را تا کنید و به صورت یک بسته فشرده کنید.

- همانطور که لباس را درمی آورید، به طور همزمان دستکش را نیز درآورید. فقط قسمت داخلی دستکش و روپوش را با دست بدون حفاظت لمس کنید. لباس و دستکش را درون یک ظرف زباله قرار دهید.

- بلافاصله بعد از درآوردن همه و سایر حفاظت فردی، دستها را بشوید یا از یک ضدعفونی کننده الکلی ۷۰ درصد استفاده کنید.



پیوست ۴: گندزدهای سطوح

<p>از یک ماده گندزدایی مناسب با پایه کلر یا بر پایه الکل استفاده کنید.</p> <p>از تماس کافی سطوح با ماده گندزدایی کننده مطمئن شوید.</p> <p>زمان مورد نیاز برای اثرگذاری گندزدها ۱۰ تا ۶۰ دقیقه رعایت گردد.</p>	<p>نکات عمومی</p>
<p>۱. مواد گندزدا و ضد عفونی بر پایه الکل دارای مجوز</p> <p>۲. مواد گندزدا و ضد عفونی بر پایه الکل دارای مواد کوآترنر آمونیوم</p> <p>۳. مواد گندزدای اکسیدان نظیر پراکسید هیدروژن</p> <p>۴. سفید کننده</p>	<p>مواد گندزدا</p>
<p>۱. الکل برای از بین بردن ویروسها موثر است. اتیل الکل ۷۰ درصد یک میکروب کش با طیف گسترده است و به طور کلی از الکل ایزوپروپیل بهتر است. الکل اغلب برای گندزدایی سطوح کوچک (به عنوان مثال درپوش لاستیکی و یال های دارویی مولتیپل دوز، ترمومترها) و گاهی سطوح خارجی تجهیزات (مثل استتوسکوپ و ونتیلاتورها) استفاده می شود.</p> <p>۲. به دلیل قابلیت اشتعال الکل استفاده از آن برای گندزدایی سطوح کوچک محدود و در فضاهایی با تهویه مطلوب استفاده می گردد.</p> <p>۳. استفاده مکرر و طولانی از الکل به عنوان گندزدا می تواند باعث تغییر رنگ، تورم، سخت شدن و ترک خوردگی لاستیک و پلاستیک های خاص شود.</p> <p>۴. هنگام گندزدایی و نظافت، سالن ها باید خالی از افراد بوده و درها و پنجره ها باز گذاشته شوند و جهت تهویه بهتر است هواکش نیز روشن باشد.</p> <p>۵. در هنگام گندزدایی ملاحظات لازم به منظور جلوگیری از خطر برق گرفتگی در نظر گرفته شود.</p> <p>۶. گندزدها باید با آب سرد یا معمولی تهیه گردد.</p> <p>۷. محلول های گندزدا باید روزانه تهیه و استفاده شود (کارایی محلول پس از گذشت ۲۴ ساعت کاهش می یابد).</p> <p>۸. امکانات لازم برای شستشوی مرتب دست ها و استفاده از ماسک یکبار مصرف در طول شیفت (به ازاء هر شیفت حداقل ۲ ماسک) و</p>	<p>نکات مهم در خصوص مواد گندزدا و ضد عفونی بر پایه الکل دارای مجوز</p>

<p>شستشو و گندزدایی روزانه لباس کار برای نیروهای خدماتی باید فراهم شود.</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 بشوید. 	<p>نکات مهم در خصوص سفیدکننده</p>

سفیدکننده ها موجب خوردگی در فلزات می گردند و به سطوح رنگ شده صدمه می زنند.

- 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.

جدول ۱- راهنمای غلظت و مصرف هیپوکلریت سدیم

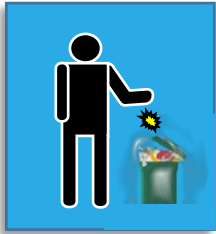
<p>محلول اولیه: عمده محلول های سفیدکننده خانگی حاوی هیپوکلریت سدیم ۵ درصد معادل (ppm) ۵۰۰۰۰) کلر قابل دسترس</p>
<p>محلول تو صیه شده: محلول ۱:۱۰۰ از هیپوکلریت سدیم ۵ درصد تو صیه می شود استفاده از ۱ قسمت سفیدکننده به ۹۹ قسمت آب سرد لوله کشی (محلول ۱:۱۰۰ برای گندزدایی سطوح) برای دستیابی به غلظت مناسب هیپوکلریت سدیم، نسبت سفیدکننده به آب را تنظیم کنید. به عنوان مثال، برای آماده سازی سفیدکننده های حاوی ۲/۵ درصد هیپوکلریت سدیم، از دو برابر بیشتر از سفیدکننده استفاده کنید (یعنی ۲ قسمت سفیدکننده به ۹۸ قسمت آب)</p>
<p>کلر قابل دسترس بعد از رقیق سازی: برای سفیدکننده حاوی ۵ درصد هیپوکلریت سدیم یک محلول ۱:۱۰۰، کلر قابل دسترس در حدود ۰/۰۵ درصد یا ۵۰۰ پی پی ام خواهد بود</p>
<p>محلول های سفیدکننده شامل غلظت های دیگر از هیپوکلریت سدیم با مقادیر متفاوتی تهیه خواهند شد تا رقت مورد نظر حاصل گردد</p>
<p>زمان تماس برای کاربردهای متفاوت:</p> <ul style="list-style-type: none"> • سطوح غیرمتخلخل: بیشتر یا مساوی ده دقیقه توصیه می گردد • گندزدایی از طریق غوطه ور کردن اقلام: زمان تماس ۳۰ دقیقه توصیه می شود (برای تی ها، دستمال، لباس، دستکش و نظایر آن) <p>نکته: سطوح باید از مواد آلی تمیز گردد (مانند تمیز کردن مدفوع، استفراغ، ترشحات، خون یا دیگر مایعات بدن قبل از گندزدایی یا غوطه وری)</p>

جدول ۲- راهنمای تهیه مواد گندزدا

غلظت مورد نیاز	گندزدایی در دسترس	نسبت گندزدا به آب سرد
کلر قابل دسترسی ۵۰۰ پی پی ام یا ۰/۰۵ درصد	آب ژاول ۵ درصد (۵۰۰۰۰ پی پی ام کلر قابل دسترس دارد)	۱ واحد گندزدا ۹۹ واحد آب سرد

پیوست ۵: نکات مهم در پیشگیری از کرونا ویروس

✓ هنگام عطسه و سرفه، دهان و بینی خود را با دستمال کاغذی بپوشانید و دستمال را در سطل زباله بیندازید؛



✓ اگر علائم سرماخوردگی دارید در منزل استراحت کنید؛

✓ ویروس‌ها در هوای سرد و خشک انتقال سریع‌تری دارند و باید هوای محیط مرطوب نگه‌داشته شود؛

✓ سطوحی که در تماس مکرر با آن هستید را گندزدایی نمایید؛



✓ سیستم ایمنی خود را با مصرف میوه و سبزیجات تازه تقویت نمایید؛



✓ به اطرافیان خود آموزش دهید؛

✓ قبل از خوردن و آشامیدن دست‌های خود را تا بالای مچ به مدت حداقل ۲۰ ثانیه با آب و صابون مایع بشوید و در صورت عدم دسترسی به آب سالم از مواد ضدعفونی‌کننده بر پایه الکل استفاده نمایید؛



✓ از تماس با افرادی که مریض هستند خودداری کنید. از روبوسی و دست‌دادن با افراد دیگر بپرهیزید (فاصله ۱ تا ۲ متر از افراد بیمار حفظ شود)؛



✓ افراد بیمار و مشکوک حتماً از ماسک استفاده نمایند؛



✓ از دست‌زدن به چشم، بینی و دهان خودداری کنید؛

