



جزوه آموزشی نحوه ی محافظت از خطر ابتلا به COVID-19 مخصوص کارکنان سلامت

با مشارکت:

دکتر غزال حاجی نصرالله

دکتر بتول امیری

دکتر نجمه روضاتی

دکتر احسان شجاعی فر

گروه پزشکی اجتماعی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

انجمن علمی پزشکی اجتماعی ایران



فهرست مطالب

مقدمه.....	۳
چگونه می توانید از خود محافظت نمایید:.....	۳
جدول ۱: طبقه بندی خطر اپیدمیولوژیک برای کارکنان بهداشت و درمان بدون علامت به دنبال قرار گرفتن در معرض بیماران مبتلا به کروناویروس (COVID-19) یا ترشحات آنها در یک مرکز بهداشتی و درمانی، و توصیه های نظارت و محدودیت کاری آنها.....	۴
جدول ۲: نحوه و ترتیب پوشیدن و خارج کردن ایمن وسایل حفاظت فردی.....	۶
جدول ۳: نوع وسایل حفاظت فردی (PPE) متناسب با گروه هدف یا بیمار، نوع فعالیت و در هر یک از مکان های مربوط به ارائه خدمات بهداشتی درمانی.....	۹

مقدمه

کارکنان بهداشت و درمان در خط مقدم مراقبت از بیماران مبتلا به عفونت تایید شده و یا احتمالی با ویروس کرونا ۲۰۱۹ (COVID-19) قرار دارند. بنابراین خطر مواجهه با این ویروس در این افراد بیشتر است. کارکنان بهداشت و درمان با رعایت دستورالعملهای پیشگیری و کنترل عفونت، می توانند خطر مواجهه با ویروس را به حداقل برسانند.

با توجه به آنچه در حال حاضر در مورد COVID-19 شناخته شده است، تصور می شود که این شیوع بیشتر از فرد به فرد از طریق قطرات تنفسی در حین تماس نزدیک انجام می شود.

تماس نزدیک در حین مراقبت از بیمار، در موقعیت های زیر می تواند رخ دهد:

- قرار گرفتن در فاصله حدود ۲ متر بیمار مبتلا به COVID-19 برای مدت طولانی (مانند مراقبت از بیمار یا ویزیت بیمار، یا نشستن در فاصله ۲ متر بیمار در اتاق انتظار)
 - تماس مستقیم با ترشحات عفونی بیمار مبتلا به COVID-19. ترشحات عفونی ممکن است شامل خلط، سرم، خون و قطرات تنفسی باشد.
- اگر تماس نزدیک ایجاد شود در حالی که فرد تمام تجهیزات حفاظت فردی توصیه شده را نپوشیده باشد، ممکن است در معرض خطر عفونت باشد.

چگونه می توانید از خود محافظت نمایید:

کارکنان بهداشت و درمان که از بیماران با COVID-19 تأیید شده یا احتمالی مراقبت می کنند، باید از توصیه های زیر برای پیشگیری و کنترل عفونت پیروی کنند:

- ارزیابی و تریاژ بیماران با علائم بیماری حاد تنفسی و عوامل خطر برای COVID-19 برای به حداقل رساندن احتمال مواجهه، با استفاده از ماسک صورت برای بیمار و در صورت امکان جداسازی آنها در اتاق ایزوله
- استفاده از احتیاطات استاندارد، احتیاطات تماسی، احتیاطات قطره ای و محافظ چشم در صورت مراقبت از بیماران با COVID-19 تأیید شده یا احتمالی
- رعایت بهداشت دست با مایع پاک کننده الکلی قبل و بعد از تماس بیمار، تماس با مواد عفونی، و قبل از پوشیدن و بعد از برداشتن تجهیزات حفاظت فردی از جمله دستکش. اگر آلودگی دست ها به وضوح دیده می شود از صابون و آب استفاده شود.
- داشتن اطلاعات از نحوه پوشیدن، استفاده و بیرون آوردن تجهیزات حفاظت فردی
- انجام دادن عملیات هایی که تولید قطرات می کنند مانند جمع آوری نمونه، اینتوباسیون و ... با رعایت اصول پیشگیری و کنترل عفونت و استفاده از تجهیزات حفاظت فردی باشد.
- از تماس دست با چشم، بینی و دهان خودداری شود.
- تمرین بهداشت تنفسی با سرفه یا عطسه در آرنج خم شده یا دستمال کاغذی و انداختن دستمال کاغذی در سطل عفونی

- حفظ فاصله اجتماعی (حداقل ۱ متر) از افراد دارای علائم تنفسی.

در صورتیکه کارکنان بهداشت و درمان در یک مرکز بهداشتی و درمانی در معرض بیماران مبتلا به کروناویروس (COVID-19) یا ترشحات آنها قرار گرفتند، حالات مختلفی ممکن است رخ دهد.

جدول ۱: طبقه بندی خطر اپیدمیولوژیک برای کارکنان بهداشت و درمان بدون علامت به دنبال قرار گرفتن در معرض بیماران مبتلا به کروناویروس (COVID-19) یا ترشحات آنها در یک مرکز بهداشتی و درمانی، و توصیه های نظارت و محدودیت کاری آنها

عوامل خطر اپیدمیولوژیک	مواجهه	نوع نظارت (تا ۱۴ روز پس از مواجهه)	محدودیت کاری برای کارکنان بهداشت و درمان بدون علامت
تماس نزدیک طولانی با بیمار COVID19 که به عنوان کنترل منبع عفونت ماسک صورت دارد			
HCP* بدون تجهیزات حفاظت فردی	خطر متوسط	نظارت فعال	تا ۱۴ روز پس از آخرین مواجهه از کار خودداری کند
HCP بدون ماسک صورت و رеспیراتور	خطر متوسط	نظارت فعال	تا ۱۴ روز پس از آخرین مواجهه از کار خودداری کند
HCP بدون حفاظت چشم	کم خطر	خود نظارت با نظارت تفویض شده	لازم نیست
HCP بدون گان یا دستکش	کم خطر	خود نظارت با نظارت تفویض شده	لازم نیست
HCP با پوشش تمام PPE** توصیه شده (به جای رеспیراتور ماسک صورت پوشیده)	کم خطر	خود نظارت با نظارت تفویض شده	لازم نیست
تماس نزدیک طولانی با بیمار COVID19 که به عنوان کنترل منبع عفونت ماسک صورت ندارد			
HCP بدون تجهیزات حفاظت فردی	پر خطر ^a	نظارت فعال	تا ۱۴ روز پس از آخرین مواجهه از کار خودداری کند
HCP بدون ماسک صورت و رеспیراتور	پر خطر	نظارت فعال	تا ۱۴ روز پس از آخرین مواجهه از کار خودداری کند
HCP بدون حفاظت چشم	خطر متوسط	نظارت فعال	تا ۱۴ روز پس از آخرین مواجهه از کار خودداری کند
HCP بدون گان یا دستکش	کم خطر	خود نظارت با نظارت تفویض شده	لازم نیست
HCP با پوشش تمام PPE** توصیه شده (به جای رеспیراتور ماسک صورت پوشیده)	کم خطر	خود نظارت با نظارت تفویض شده	لازم نیست

HCP=healthcare personnel *کارکنان بهداشت و درمان

PPE=personal protective equipment **تجهیزات حفاظت فردی



الف. پر خطر: به فردی اطلاق می شود که بر روی بیمار مبتلا به COVID-19 اعمالی که باعث ایجاد قطرات در هوا می شود یا در طی آن ترشحات تنفسی کنترل نمی شود (به عنوان مثال، احیاء قلبی ریوی، لوله گذاری داخل لوله، بیرون زدگی، برونکوسکوپی، نبولایزر درمانی، خلط) انجام داده یا در اتاق حضور داشته است، در حالیکه که از چشم، بینی و دهانش محافظت نمی شود.

ب. خطر متوسط: به فردی اطلاق می شود که غشای مخاطی وی طولانی در معرض بیمار مبتلا به COVID-19 قرار گرفته است. این سناریوها شامل تعامل با بیماران علامت داری است که از ماسک استفاده نکرده اند. از آنجا که فرد، در معرض اعمالی که باعث ایجاد قطرات در هوا می شود قرار نگرفته است کم خطرتر از دسته پر خطر محسوب میشود.

ج کم خطر: به فردی اطلاق می شود که تعامل کوتاه با بیمار مبتلا به COVID-19 یا تماس نزدیک طولانی با بیماری که از ماسک استفاده کرده، داشته است. استفاده از محافظ چشم علاوه بر ماسک صورت، خطر مواجهه را کاهش می دهد.

ج. خود نظارت: به این معنی است که کارکنان بهداشت و درمان باید با اندازه گیری درجه حرارت خود دو بار در روز از تب خود را کنترل کند و در مورد بروز علائم تنفسی (مانند سرفه، تنگی نفس، گلو درد) هوشیار باشد. در صورت مشاهده تب یا علائم تنفسی در طی دوره خود نظارتی، مراتب را به مسئول مربوطه اطلاع دهد.

د. نظارت فعال: به این معنی است که دولت یا مرجع بهداشت عمومی محلی مسئولیت برقراری ارتباط منظم با افرادی را که مواجهه دارند برای ارزیابی وجود تب یا علائم تنفسی (به عنوان مثال، سرفه، تنگی نفس، گلو درد) بر عهده دارند. برای کارکنان بهداشت و درمان با قرار گرفتن در معرض خطر بالا یا متوسط، CDC توصیه می کند که این ارتباط حداقل یک بار در روز انجام شود. نحوه برقراری ارتباط توسط دولت یا مقام بهداشت عمومی محلی قابل تعیین است و ممکن است شامل تماسهای تلفنی یا هر وسیله ارتباطی الکترونیکی یا اینترنتی باشد.

در مورد کارکنان بهداشت و درمان، نظارت فعال می تواند توسط کارشناسی ارشد بهداشت و درمان یا کارشناس کنترل عفونت انجام شود.

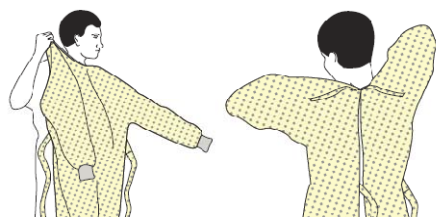
هـ. خود نظارت با نظارت تفویض شده: به معنای آن است که کارکنان بهداشت و درمان خود نظارتی را با نظارت مقام بالاتر مثلاً کارشناس کنترل عفونت انجام دهد. در روزهایی که کارکنان بهداشت و درمان قرار است کار کنند، مراکز درمانی می توانند اندازه گیری دما و ارزیابی علائم را قبل از شروع کار در نظر بگیرند. از طرف دیگر، کارکنان بهداشت و درمان می توانند قبل از شروع کار، گزارش درجه حرارت و عدم وجود علائم را به محل کار ارائه دهد. روشهای ارتباطی ممکن است شامل تماسهای تلفنی یا هر وسیله ارتباطی الکترونیکی یا اینترنتی باشد.

جدول ۲: نحوه و ترتیب پوشیدن و خارج کردن ایمن وسایل حفاظت فردی

ترتیب پوشیدن وسایل حفاظت فردی (Personal Protective Equipment)

نوع وسایل حفاظت فردی استفاده شده با توجه به سطح احتیاطات موردنیاز -ازجمله احتیاطات ایزولاسیون عفونی استاندارد و بر اساس راه انتقال (قطره ای یا هوایی)- متفاوت خواهد بود. ترتیب پوشیدن و درآوردن وسایل حفاظت فردی باید متناسب با نوع خاص وسایل حفاظت فردی باشد.

۱- گان



- نیم تنه را از گردن تا زانوها، بازوها تا انتهای مچ دستان بپوشانید و پشت کمر را بپوشانید.
- پشت گردن و کمر را ببندید.

۲- ماسک جراحی یا ویژه



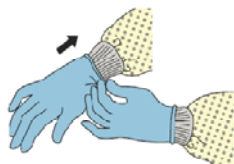
- بند ها و یا کش های نگاهدارنده و محکم کننده ماسک باید بدرستی در وسط سر و گردن قرار دهید
- قسمت بالای ماسک را به کمک قطعه محکم کننده و شکل دهنده ماسک بر روی بینی محکم کنید تا به فرم بینی درآید.
- محفظه را به طور کامل بر روی صورت و زیر چانه بزنید.
- با دم و بازدم، قرارگیری صحیح ماسک را بر روی دهان و بینی کنترل کنید.

۳- عینک یا محافظ صورت



- روی صورت و چشم ها قرار دهید و تنظیم کنید تا به طور کامل و صحیح در محل قرار گیرد.

۴- دستکش



- آن قدر بکشید تا مچ آستین، گان ایزولاسیون را کامل بپوشاند.

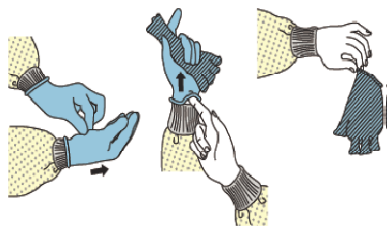
لطفاً برای محافظت از خود و محدودکردن انتشار آلودگی، از اقدامات ایمنی محیط کار استفاده کنید.

- دست ها را از صورت دور نگهدارید.
- سطوح لمس شده را کم کنید.
- دستکش را هنگام پاره شدن یا آلودگی شدید عوض کنید.
- دست خود را بشویید.

ترتیب در آوردن ایمن وسایل حفاظت فردی - نمونه‌ی ۱

راههای متعددی برای در آوردن وسایل حفاظت فردی وجود دارد به صورتی که لباس ها، پوست و غشاهای مخاطی شما با مواد بالقوه عفونی آلوده نشود. در اینجا یک مثال ارائه کرده ایم. اگر ماسک پوشیده اید، به جز آن همه‌ی وسایل حفاظت فردی را قبل از خارج شدن از اتاق بیمار در آورید و ماسک خود را بعد از ترک اتاق بیمار و بستن در آن بردارید. وسایل حفاظت فردی بدین ترتیب در آورده شود:

۱- دستکش‌ها



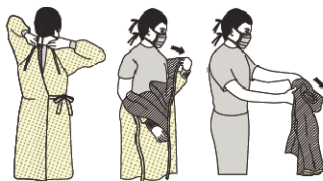
- قسمت خارجی دستکش‌ها آلوده است!
- اگر دستان شما هنگام در آوردن دستکش آلوده شد فوراً دستان را بشویید و یا از مواد ضد عفونی کننده دست بر پایه الکل استفاده کنید
- با استفاده از دست دستکش دار، قسمت کف دست دستکش دار دیگر را بگیرید و دستکش اول را در آورید.
- دستکش در آورده شده را در دست دستکش دار نگه دارید.
- انگشتان دست بدون دستکش را در حد فاصل مچ دست به زیر دستکش باقیمانده بلغزانید و آن دستکش را نیز خارج کرده و در حین خروج آنرا وارونه کرده بروی دستکش دیگر بکشید و هر دو دستکش را درون سطل زباله بیاندازید.

۲- عینک یا محافظ صورت



- قسمت خارجی عینک یا محافظ صورت آلوده است!
- اگر دستان شما هنگام در آوردن عینک یا محافظ صورت، آلوده شد فوراً دستان را بشویید و یا از مواد ضد عفونی کننده دست بر پایه الکل استفاده کنید.
- برای برداشتن عینک دسته های آنرا بگیرید (محافظ صورت را از بند آن بگیرید).
- محافظ چشم (عینک یا محافظ صورت) را جهت ضد عفونی در ظروف مخصوص تعیین شده قرار دهید (در صورت یکبار مصرف بودن آن را در سطل زباله بیاندازید).

۳- گان



- قسمت جلو و آستین های گان آلوده است!
- اگر دستان شما هنگام در آوردن دستکش آلوده شد فوراً دستان را بشویید و یا از مواد ضد عفونی کننده دست بر پایه الکل استفاده کنید.
- گره ها را باز کنید و و مراقب باشید که وقتی می خواهید به گره ها برسید آستین ها با بدن شما تماس نگیرند.
- یک دست خود را به قسمت داخلی گان برده و آن را از ناحیه شانه و گردن به پائین بکشید.
- در حین در آوردن گان آن را وارونه کنید به نحوی که بخش داخلی آن رو به خارج قرار گیرد.
- گان خارج شده از تن را لوله یا تا کنید و آن را به داخل سطل زباله بیاندازید.

۴- ماسک جراحی یا ویژه



- قسمت جلوی ماسک آلوده شده است - لمس نکنید!
- اگر دستان شما هنگام برداشتن ماسک آلوده شوند، بلافاصله دستان خود را بشویید یا از یک ضد عفونی کننده دست بر پایه الکل استفاده کنید.

• ابتدا بند پایینی را گرفته و آن را از پشت سر خارج کنید، سپس بند بالایی را گرفته و بدون لمس کردن جلو، آن را جدا کنید و در سطل زباله بیاندازید.

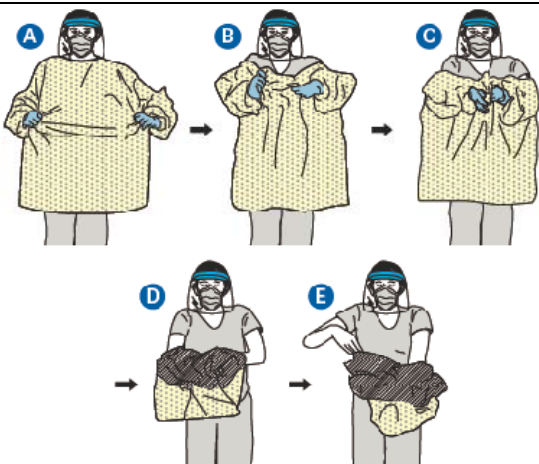
۵- فوراً بعد از در آوردن همه‌ی وسایل حفاظت فردی دست خود را بشویید یا از مواد ضد عفونی کننده دست بر پایه الکل استفاده کنید.

در بین مراحل کار اگر دست ها آلوده شد، آن ها را بشویید و فوراً بعد از در آوردن همه‌ی وسایل حفاظت فردی، آن ها را بشویید.

ترتیب درآوردن ایمن وسایل حفاظت فردی - نمونه‌ی ۲

در اینجا روش دیگری برای درآوردن ایمن وسایل حفاظت فردی بدون آلوده کردن لباس، پوست یا غشاهای مخاطی با مواد عفونی بالقوه ارائه می‌کنیم. در صورتی که وسایل در اثر استفاده ی مکرر ساییده شده باشد، تمام وسایل حفاظت فردی به جز ماسک ویژه را قبل از خارج شدن از اتاق بیمار جدا کنید. ماسک ویژه را بعد از خارج شدن از اتاق بیمار و بستن در بردارید. وسایل حفاظت فردی را به ترتیب زیر درآورید:

۱- گان و دستکش‌ها



- قسمت جلو و آستین‌های گان و قسمت خارجی عینک آلوده است!
- اگر دستان شما هنگام درآوردن گان یا دستکش آلوده شد فوراً دستان را بشویید و یا از مواد ضدعفونی کننده دست بر پایه الکل استفاده کنید.
- لباس را در قسمت جلو بگیرید و از بدن خود بکشید تا بندها پاره شوند و فقط بیرون لباس را با دستان دستکش دار لمس کنید.
- در حین درآوردن گان آن را وارونه کنید به نحوی که بخش داخلی آن رو به خارج قرار گیرد و لوله یا تا کنید.
- همانطور که گان را درمی‌آورید، همزمان دستکش خود را هم بردارید و فقط قسمت داخلی دستکش و گان را با دست‌های برهنه‌ی خود لمس کنید. گان و دستکش را درون ظرف زباله قرار دهید.

۲- عینک یا محافظ صورت

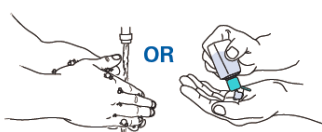


- قسمت خارجی عینک یا محافظ صورت آلوده است!
- اگر دستان شما هنگام درآوردن عینک یا محافظ صورت، آلوده شد فوراً دستان را بشویید و یا از مواد ضدعفونی کننده دست بر پایه الکل استفاده کنید.
- عینک یا محافظ صورت را از پشت، با بلند کردن بند آن و بدون لمس جلوی عینک یا محافظ صورت بردارید.
- محافظ چشم (عینک یا حفاظ صورت) را جهت ضد عفونی در ظروف مخصوص تعیین شده قرار دهید (در صورت یکبار مصرف بودن آن را در سطل زباله بیاندازید).

۳- ماسک جراحی یا ویژه



- جلوی ماسک آلوده شده است - لمس نکنید!
- اگر دستان شما هنگام برداشتن ماسک آلوده شوند، بلافاصله دستان خود را بشویید یا از یک ضدعفونی کننده دست بر پایه الکل استفاده کنید.
- ابتدا بند پایینی را گرفته و آنرا از پشت سر خارج کنید، سپس بند بالایی را گرفته و بدون لمس کردن جلو آن را جدا کنید و در سطل زباله بیاندازید.



- ### ۴- فوراً بعد از درآوردن همه‌ی وسایل حفاظت فردی دست خود را بشویید یا از مواد ضدعفونی کننده دست بر پایه الکل استفاده کنید.

در بین مراحل کار اگر دست‌ها آلوده شد، آن‌ها را بشویید و فوراً بعد از درآوردن همه‌ی وسایل حفاظت فردی، آن‌ها را بشویید.

جدول ۳: نوع وسایل حفاظت فردی (PPE) متناسب با گروه هدف یا بیمار، نوع فعالیت و در هر یک از مکان های مربوط به ارائه خدمات بهداشتی درمانی

محبط	گروه هدف یا بیمار	فعالیت	نوع PPE* و یا پروسیجر
مراکز بهداشتی درمانی			
بیمارستان			
اتاق بیمار	کارکنان بهداشت و درمان	مراقبت مستقیم از بیماران مبتلا به COVID-19	ماسک جراحی، گان، دستکش محافظ چشم (عینک یا محافظ صورت)
		فرایند های تولید کننده آئروسل در بیماران مبتلا به COVID-19	رسپیراتور N95 یا FFP2 استاندارد یا معادل آن گان، دستکش، محافظ چشم، پیشبند
	خدمات نظافت	ورود به اتاق بیماران مبتلا به COVID-19	ماسک جراحی، گان دستکش ضخیم مخصوص کار محافظ چشم (در صورت وجود خطر پاشیدن مواد آلی یا مواد شیمیایی)، چکمه یا کفش کار بسته
	ملاقات کننده ها	ورود به اتاق بیماران مبتلا به COVID-19	ماسک جراحی، گان، دستکش
همه فضاهای انتقال بیمار (راهرو ها، بخش ها و ...)	کلیه کارمندان	هر فعالیتی که منجر به تماس با بیماران مبتلا به COVID-19 نمی شود.	PPE لازم نیست
ترياز	کارکنان بهداشت و درمان	غریبالگری مقدماتی که شامل تماس مستقیم نیست **	حفظ حداقل فاصله یک متر، PPE لازم نیست.
		بیمار با علائم تنفسی	حفظ حداقل فاصله یک متر ماسک جراحی اگر بیمار تحمل می کند.
		بیمار بدون علائم تنفسی	PPE لازم نیست.
آزمایشگاه	تکنسین آزمایشگاه	کار با نمونه های تنفسی	ماسک جراحی، گان، دستکش محافظ چشم (در صورت وجود خطر پاشیدن مواد آلی)

محیط	گروه هدف یا بیماران	فعالیت	نوع PPE* و یا پروسیجر
			یا مواد شیمیایی)
فضاهای اداری	کلیه کارمندان	فعالیت های اداری که شامل تماس با بیماران مبتلا به COVID-19 نمی شود.	PPE لازم نیست.
مراکز خارج بیمارستانی			
اتاق مشاوره	کارکنان بهداشت و درمان	معاینه بیمار با علائم تنفسی	ماسک جراحی، گان، دستکش، محافظ چشم
	کارکنان بهداشت و درمان	معاینه بیمار بدون علائم تنفسی	PPE مطابق استاندارد و ارزیابی خطر
	بیمار با علائم تنفسی	هرگونه فعالیت	ماسک جراحی اگر بیمار تحمل کند
	بیمار بدون علائم تنفسی	هرگونه فعالیت	PPE لازم نیست.
	خدمات نظافت	بعد و بین مشاوره با بیماران با علائم تنفسی	ماسک جراحی، گان دستکش ضخیم مخصوص کار محافظ چشم (در صورت وجود خطر پاشیدن مواد آلی یا مواد شیمیایی) چکمه یا کفش کار بسته
اتاق انتظار	بیمار با علائم تنفسی	هرگونه فعالیت	ارائه ماسک جراحی اگر بیمار تحمل کند. بلافاصله بیمار را به اتاق ایزوله و یا اتاق جدا به دور از دیگران منتقل کنید. اگر این امکان پذیر نیست، اطمینان از فاصله حداقل ۱ متر از سایر بیماران
	بیمار بدون علائم تنفسی	هرگونه فعالیت	PPE لازم نیست
فضاهای اداری	کلیه کارمندان	فعالیت های اداری	PPE لازم نیست
تریاز	کارکنان بهداشت و درمان	غریبالگری مقدماتی که شامل تماس مستقیم نیست	حفظ حداقل فاصله یک متر، PPE لازم نیست.

محیط	گروه هدف یا بیماران	فعالیت	نوع PPE* و یا پروسیجر
	بیمار با علائم تنفسی	هرگونه فعالیت	حفظ حداقل فاصله یک متر ماسک جراحی اگر بیمار تحمل می کند.
	بیمار بدون علائم تنفسی	هرگونه فعالیت	PPE لازم نیست.
اورژانس ۱۱۵			
آمبولانس و خودرو انتقال	کارکنان بهداشت و درمان	انتقال بیمار مشکوک به COVID-19 به بیمارستان معین	ماسک جراحی، گان، دستکش، محافظ چشم
	راننده	فقط رانندگی و فضای رانندگی از محل بیمار جداست.	حفظ حداقل فاصله یک متر، PPE لازم نیست.
		کمک به سوار و خارج کردن بیمار مشکوک به COVID-19 از آمبولانس	ماسک جراحی، گان، دستکش، محافظ چشم
		فقط رانندگی و فضای رانندگی از محل بیمار جدا نیست.	ماسک جراحی
	بیمار مشکوک به COVID-19	انتقال به بیمارستان معین	ماسک جراحی در صورتیکه تحمل کند.
	خدمات	تمیز کردن بعد و بین انتقال بیماران مشکوک به COVID-19 به بیمارستان معین	ماسک جراحی، گان دستکش ضخیم مخصوص کار محافظ چشم (در صورت وجود خطر پاشیدن مواد آلی یا مواد شیمیایی) چکمه یا کفش کار بسته

References

Ppe E, Director-general WHO. Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease 2019 (COVID-19). 2020;2019(February):1-7.

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-for-ems.html>

Updated March 10, 2020

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/caring-for-patients.html>

Updated March 10, 2020

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/guidance-risk-assesment-hcp.html>

Updated March 7, 2020

https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/infection-control/control-recommendations.html?CDC_AA_refVal=https%3A%2F%2Fwww.cdc.gov%2Fcoronavirus%2F2019-ncov%2Fhcp%2Finfection-control.html

Updated March 10, 2020