



Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease 2019 (COVID-19)

Interim guidance
27 February 2020



استفاده درست و منطقی از تجهیزات محافظت شخصی برای بیماری کروناویروس ۲۰۱۹ (COVID-19)

بیماری کروناویروس ۲۰۱۹ (COVID-19)، ناشی از ویروس COVID-19، اولین بار در دسامبر سال ۲۰۱۹ در ووهان، چین شناسایی شد. در ۳۰ ژانویه سال ۲۰۲۰، مدیرکل WHO اعلام کرد که شیوع فعلی یک اضطرار بهداشت عمومی با نگرانی بین المللی است.

این سند، توصیفات WHO را در مورد استفاده درست و منطقی از تجهیزات محافظ شخصی (PPE) در مراقبت های بهداشتی و اجتماعات و همچنین در هنگام حمل محموله خلاصه می کند. در این زمینه، PPE شامل دستکش، ماسک پزشکی، عینک و یا محافظ صورت و لباس و همچنین برای روشهای خاص، دستگاه تنفس (یعنی استاندارد N95 یا FFP2 یا معادل آن) و پیش بندها است. این سند برای کسانی که در توزیع و مدیریت PPE و همچنین مقامات بهداشت عمومی و افراد در حال مراقبت های بهداشتی و اجتماعات درگیر هستند، در نظر گرفته شده است و هدف آن ارائه اطلاعاتی در مورد مناسب ترین استفاده از PPE است. WHO با در دسترس بودن اطلاعات جدید، این توصیه ها را به روز می کند.

اقدامات پیشگیرانه برای بیماری COVID-19

براساس شواهد موجود، ویروس COVID-19 از طریق تماس نزدیک و قطرات تنفسی بین افراد منتقل می شود، نه با انتقال از طریق هوا. افرادی که بیشتر در معرض خطر عفونت هستند، افرادی هستند که با بیمار COVID-19 تماس نزدیک هستند یا از بیماران مبتلا به COVID-19 مراقبت می کنند. اقدامات پیشگیرانه و کاهش هر دو در

مراقبت های بهداشتی و محیط های کلیدی، مهم هستند. مؤثرترین اقدامات پیشگیرانه در جامعه شامل موارد زیر است:

*اگر دستان شما به وضوح کثیف نبوده از مواد ضدعفونی کننده یا دستمال های مرطوب برپایه الکلی استفاده کنید
و اگر دستان شما کثیف است آنها را با آب و صابون بشویید.

*از دست زدن به چشم ، بینی و دهان خودداری کنید.

*برای رعایت بهداشت تنفسی ، سرفه یا عطسه را به آرنج خم انجام دهید یا از دستمال کاغذی استفاده کرده و سپس بلافاصله آن را دور بیندازید.

*در صورت داشتن علائم تنفسی و انجام نکات بهداشتی دست ها ، از ماسک پزشکی استفاده کنید.

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

اقدامات احتیاطی اضافی توسط کارکنان بهداشت و درمان لازم است تا از خود محافظت کنند و از انتقال در محیط مراقبت های بهداشتی جلوگیری کنند. اقدامات احتیاطی توسط کارکنان مراقبت های بهداشتی انجام شود. مراقبت از بیماران مبتلا به بیماری COVID-19 شامل استفاده مناسب از PPE است. که شامل انتخاب PPE مناسب و آموزش نحوه چیدمان ، حذف و دفع آن می باشد.

PPE تنها یک اقدام مؤثر در یک بسته است که شامل کنترل های اداری ، محیطی و مهندسی است ، همانطور که WHO در پیشگیری از عفونت و کنترل عفونت های حاد تنفسی ، اپیدمی و همه گیری مستعد، در مراقبت های بهداشتی شرح داده شده است (۱). این کنترل ها در اینجا خلاصه شده است.

*کنترل های اداری شامل اطمینان از این موارد است: در دسترس بودن منابع برای پیشگیری از عفونت و اقدامات کنترلی ، مانند زیرساخت های مناسب ، توسعه پیشگیری از عفونت واضح و سیاست های کنترل ، دسترسی آسان به آزمایشگاه ، تریاژ مناسب و قرارگیری بیماران ، نسبت های کافی کارکنان به بیمار و آموزش کارکنان.

*کنترل های محیطی و مهندسی با هدف کاهش شیوع پاتوژن ها و کاهش آلودگی سطوح و اشیاء بی جان انجام می شود. این خدمات شامل فراهم کردن فضای کافی برای ایجاد فاصله حداقل ۱ متر بین بیماران و کارکنان مراقبت های بهداشتی و اطمینان از در دسترس بودن اتاق های ایزوله شده با تهویه مناسب برای بیماران مبتلا به بیماری COVID-19 مشکوک یا تأیید شده است.

COVID-19 نوعی بیماری تنفسی است که با بیماری ویروس ابولا متفاوت است و از طریق پخش قطرات آلوده منتقل می شود. با توجه به این تفاوت در انتقال ، نیاز PPE برای COVID-19 با موارد مورد نیاز برای بیماری ویروس ابولا

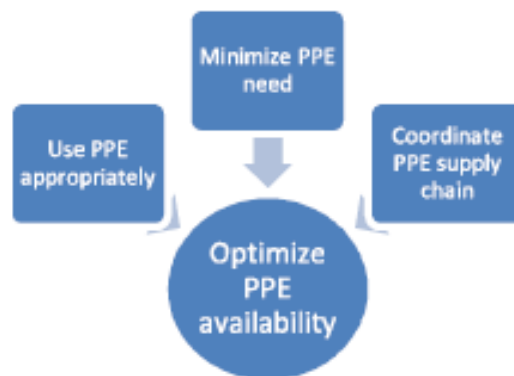
متفاوت است. به طور خاص ، هنگام مدیریت بیماران مبتلا به COVID-19 ، پوششی (که گاهی اوقات به آن ابولا PPE گفته می شود) لازم نیست.

اختلال در زنجیره تأمین جهانی PPE

ذخایر جهانی فعلی PPE به ویژه برای ماسک های پزشکی و دستگاه تنفس کافی نیست. همچنین به زودی عرضه لباس و عینک نیز کافی نخواهد بود. افزایش تقاضای جهانی - نه تنها با تعداد موارد COVID-19 بلکه همچنین با اطلاعات غلط ، خرید وحشت انگیز و ذخیره سازی و انبار - منجر به کمبودهای بیشتر PPE در سطح جهان خواهد شد. ظرفیت گسترش تولید PPE محدود است ، و تقاضای فعلی برای دستگاه تنفس و ماسک نمی تواند برآورده شود ، به خصوص اگر استفاده گسترده و نامناسب از PPE ادامه یابد.

توصیه هایی برای بهینه سازی در دسترس بودن PPE

با توجه به کمبود جهانی PPE ، استراتژی های زیر می توانند دسترسی بهینه PPE را تسهیل کنند (شکل ۱).



(۱) نیاز به PPE را به حداقل برسانید

(۲) مداخلات زیر می تواند ضمن محافظت از کارکنان مراقبت های بهداشتی و سایر افراد از قرار گرفتن در

معرض ویروس COVID-19 در تنظیمات مراقبت های بهداشتی ، نیاز به PPE را به حداقل برساند.

(۳) برای ارزیابی موارد مشکوک بیماری (COVID-19) از تله مدیسین استفاده کنید ، بنابراین نیاز این افراد

را برای ارزیابی به مراکز بهداشتی درمانی کاهش می دهد.

(۴) برای کاهش قرار گرفتن در معرض ویروس COVID-19 از موانع فیزیکی استفاده کنید ، مانند پنجره

های شیشه ای یا پلاستیکی. این روش می تواند در مناطقی از خدمات درمانی که در آن ابتدا بیماران

ارائه می شود ، مانند مناطق تریاژ ، میز ثبت نام در بخش اورژانس یا در پنجره داروخانه ای که داروها

جمع آوری می شود ، عملی شود.

(۵) اگر درگیر مراقبت های مستقیم نباشند ، کارکنان بهداشت را از ورود به اتاق بیماران COVID-19 محدود کنید. برای به حداقل رساندن تعداد دفعات ورود به اتاق ، فعالیت های تجمیعی را در نظر بگیرید (به عنوان مثال ، علائم حیاتی را در حین تزریق دارو بررسی کنید یا اینکه مواد غذایی را توسط کارمندان مراقبت های بهداشتی انجام دهید در حالی که آنها سایر مراقبت ها را انجام می دهند) و برنامه ریزی کنید که کدام فعالیت ها در کنار تختخواب انجام خواهد شد.

(۶) در حالت ایده آل ، عیادت مجاز نخواهند بود ، اما اگر این امکان پذیر نباشد ، تعداد عیادت کنندگان را به مناطقی که بیماران COVID-19 در آن جدا هستند محدود کنید. مقدار زمانی را که عیادت کنندگان مجاز به گذراندن آن در منطقه هستند محدود کنید و دستورالعمل های روشنی در مورد چگونگی قرار دادن و حذف PPE و انجام بهداشتی دست برای اطمینان از عیادت کنندگان در جلوگیری از آلودگی به خود ارائه دهید.

اطمینان حاصل کنید که استفاده از PPE منطقی و مناسب است

PPE باید بر اساس میزان خطر قرار گرفتن در معرض (به عنوان مثال ، نوع فعالیت) و پویایی انتقال پاتوژن (به عنوان مثال ، تماس ، قطره یا ذرات معلق در هوا) استفاده شود. استفاده بیش از حد از PPE تأثیر بیشتری روی کمبود عرضه خواهد داشت. رعایت توصیه های زیر اطمینان حاصل می کند که استفاده از PPE منطقی است. نوع PPE مورد استفاده در مراقبت از بیماران COVID-19 بسته به نوع و نوع پر سنل و فعالیت متفاوت خواهد بود (جدول ۱).

کارمندان بهداشتی که در مراقبت مستقیم از بیماران درگیر هستند باید از PPE زیر استفاده کنند: لباس ، دستکش ، ماسک پزشکی و محافظت از چشم (عینک یا سپر صورت).

به طور خاص ، برای روش های تولید ذرات معلق در هوا (به عنوان مثال ، لوله گذاری تراشه ، تهویه غیر تهجمی ، تراکتوستومی ، احیای قلبی ریوی ، تهویه دستی قبل از لوله گذاری ، برونکوسکوپی) کارمندان مراقبت های بهداشتی باید از دستگاه های تنفس ، محافظت از چشم ، دستکش و لباس استفاده کنند. در صورتی که لباسهای مقاوم در برابر سیال نیستند باید از پیش بند نیز استفاده شود.

ماسک های تنفس (به عنوان مثال ، N95 ، FFP2 یا استاندارد معادل آن) برای مدت زمان طولانی در مواقع اضطراری بهداشت عمومی قبلی که مربوط به بیماری حاد تنفسی بوده است ، هنگامی که PPE کمبود داشت (۳) استفاده شده است. که این به استفاده همان ماسک تنفس در هنگام مراقبت از چندین بیمار که تشخیص مشابهی دارند بدون برداشتن آن اشاره دارد ، و شواهد نشان می دهد که ماسک تنفس در صورت استفاده برای مدت طولانی

، محافظت خود را حفظ می کنند. با این حال ، استفاده از یکماسک تنفس به مدت بیش از ۴ ساعت می تواند باعث ناراحتی شود و باید از آن جلوگیری کرد (۴-۶).

در بین عموم مردم ، افرادی که علائم تنفسی دارند یا افرادی که از بیماران COVID-19 در منزل مراقبت می کنند ، باید ماسک پزشکی دریافت کنند. برای اطلاعات بیشتر ، به دستورالعملهای مراقبت در منزل برای بیماران مبتلا به عفونت م شکوک به عفونت کروناویروس (COVID-19) مبتلا به علائم خفیف ، و مدیریت تماس با آنها مراجعه کنید (۷).

برای افراد بدون علامت ، پوشیدن ماسک از هیچ نوعی توصیه نمی شود. پوشیدن ماسک های پزشکی در صورت عدم اندیکاسیون ممکن است باعث هزینه های غیر ضروری و هزینه خرید شود و احساس امنیت کاذب ایجاد کند که می تواند منجر به غفلت سایر اقدامات پیشگیرانه ضروری شود. برای اطلاعات بیشتر ، به مشاوره در مورد استفاده از ماسک در جامعه ، در حین مراقبت از منزل و در مراکز مراقبت های بهداشتی در مواقع شیوع کروناویروس (۲۰۱۹-nCoV) مراجعه کنید (۸).

مکانیسم های مدیریت زنجیره تأمین PPE را هماهنگ کنید.

*مدیریت PPE باید از طریق هماهنگی سازوکارهای اساسی مدیریت ملی و بین المللی زنجیره تأمین که شامل موارد ذیل است انجام گیرد:

*استفاده از پیش بینی های PPE که بر اساس مدل های کمیت گویا برای اطمینان از معقول بودن منابع مورد درخواست انجام می شود.

*نظارت و کنترل درخواست های PPE از کشورها و پاسخ دهندگان بزرگ؛

*ترویج استفاده از یک رویکرد متمرکز مدیریت درخواست و اطمینان از پیروی دقیق از قوانین اساسی مدیریت موجودی برای محدود کردن اسراف ، از بین رفتن موجودی و...

*نظارت پیوسته از ابتدا تا انتها بر توزیع PPE.

*نظارت و کنترل توزیع PPE در فروشگاه های تجهیزات پزشکی

حمل محموله از کشورهای آلوده شده به ویروس:

*کاربرد منطقی و توزیع PPE هنگام حمل بار از کشور و به کشورهای آسیب دیده از شیوع COVID-19 شامل موارد زیر است.

*پوشیدن ماسک از هر نوع در هنگام حمل محموله از کشور آسیب دیده توصیه نمی شود.

* دستکش لازم نیست ، مگر اینکه از آنها در برابر خطرات مکانیکی محافظت شود ، مانند مواردی که ممکن است هنگام دستکاری سطوح خشن ایجاد شود.

نکته مهم این است که استفاده از دستکش جایگزین نیاز به رعایت بهداشت مناسب دست نیست ، که باید بطور مکرر مطابق آنچه در بالا گفته شد انجام شود.

هنگام ضد عفونی کردن وسایل یا پالت ها ، فراتر از آنچه که به طور معمول توصیه می شود هیچ PPE اضافی لازم نیست. تا به امروز ، هیچ اطلاعات اپیدمیولوژیکی وجود ندارد که نشان دهد تماس با کالاها یا کالاهایی که از کشورهای تحت تأثیر شیوع COVID-19 حمل شده اند منبع بیماری COVID-19 در انسان بوده است. WHO از نزدیک روند شیوع COVID-19 را زیر نظر داشته و توصیه های خود را در صورت لزوم به روزرسانی می کند.

جدول ۱. نوع توصیه شده از تجهیزات محافظ شخصی (PPE) که در زمینه بیماری COVID-19 استفاده می شود ، مطابق با شرایط ، پرسنل و نوع فعالیت^a

تنظیمات	پرسنل هدفمند یا بیماران	فعالیت	نوع PPE با روبه
امکانات بهداشتی			
امکانات بستری			
اتاق بیمار	کارکنان عرصه سلامت	مراقبت مستقیم از بیماران COVID-19	ماسک پزشکی لباس گان دستکش محافظت از چشم (عینک یا محافظ صورت
		مراحل تولید آئروسول بر روی بیماران COVID-19 انجام شده است.	ماسک N95 یا FFP2 استاندارد یا معادل آن لباس گان دستکش محافظت از چشم پیشبند
پاک کننده ها		وارد اتاق بیماران COVID-19 می شوند.	ماسک پزشکی و لباس گان دستکش ضخیم محافظت از چشم (در صورت وجود خطر) پاشیدن از مواد آلی یا مواد شیمیایی)

چکمه یا کفش کار بسته			
ماسک پزشکی لباس گان دستکش	وارد اتاق بیمار COVID-19 می شوید	عیادت کنندگان ^b	
بدون PPE مورد نیاز است	هر فعالیتی که شامل تماس با بیماران COVID-19 نشود.	کلیه کارمندان ، از جمله کارمندان مراقبت های بهداشتی.	فضاهای دیگر انتقال بیمار مثل بخش ها ، راهروها
فاصله مکانی حداقل ۱ متر را حفظ کنید. بدون نیاز به PPE	غربالگری اولیه شامل تماس مستقیم نمی شود.	کارکنان عرصه سلامت	تریاژ
فاصله مکانی حداقل ۱ متر را حفظ کنید. در صورت تحمل بیمار ماسک پزشکی تهیه کنید.	هیچ کدام	بیماران مبتلا به علائم تنفسی	
بدون PPE مورد نیاز است	هیچ کدام	بیماران مبتلا به علائم تنفسی	
ماسک پزشکی لباس گان دستکش محافظت از چشم (در صورت خطر پاشیدن)	دستکاری نمونه های تنفسی.	کارشناس آزمایشگاه	آزمایشگاه
بدون نیاز به PPE	فعالیت های اداری که شامل تماس با بیماران COVID-19 نمی شود.	کلیه کارمندان ، از جمله کارمندان مراقبت های بهداشتی	مناطق اداری

امکانات سرپایی:

اتاق مشاوره	کارکنان عرصه سلامت	معاینه فیزیکی بیمار مبتلا به علائم تنفسی. ماسک پزشکی لباس گان دستکش محافظ چشم
	کارکنان عرصه سلامت	معاینه فیزیکی بیماران بدون علائم تنفسی
	بیماران مبتلا به علائم تنفسی.	در صورت تحمل ماسک پزشکی
	بیماران بدون علائم تنفسی.	بدون نیاز به PPE
	پاک کننده ها	بعد از مشاوره با بیماران که علائم تنفسی دارند. ماسک پزشکی لباس گان دستکش سنگین محافظت از چشم (در صورت وجود خطر) پاشیدن از مواد آلی یا مواد شیمیایی) چکمه یا کفش کار بسته
اتاق انتظار	بیماران مبتلا به علائم تنفسی	در صورت تحمل ماسک پزشکی هر کدام
	بیماران بدون علائم تنفسی	بدون نیاز به PPE
مناطق اداری	کلیه کارمندان ، از جمله کارمندان مراقبت های بهداشتی.	وظایف اداری
تریاز	کارکنان عرصه سلامت	غربالگری اولیه شامل تماس مستقیم نمی شود.
	بیماران مبتلا به علائم تنفسی.	فاصله مکانی حداقل ۱ متر را حفظ کنید. بدون PPE مورد نیاز است
	بیماران بدون علائم تنفسی.	فاصله مکانی حداقل ۱ متر را حفظ کنید. در صورت تحمل ماسک پزشکی تهیه کنید.
	بیماران بدون علائم تنفسی.	بدون نیاز به PPE

<p>فاصله مکانی حداقل ۱ متر را حفظ کنید. در صورت تحمل ماسک پزشکی تهیه کنید ، به جز هنگام خواب.</p>	<p>هر کدام</p>	<p>بیماران مبتلا به علائم تنفسی</p>	<p>منزل</p>
<p>ماسک پزشکی</p>	<p>وارد اتاق بیمار می شوید ، اما مراقبت و مساعدت مستقیمی ارائه نمی دهید.</p>	<p>مراقب</p>	
<p>دستکش ماسک پزشکی پیش بند (در صورت خطر پاشیدن)</p>	<p>ارائه مراقبت مستقیم یا هنگام کار با مدفوع ، ادرار یا زباله از بیمار COVID-19 که در خانه از آن مراقبت می شود.</p>	<p>مراقب</p>	
<p>ماسک پزشکی لباس گان دستکش محافظ چشم</p>	<p>ارائه مراقبت مستقیم یا کمک به بیمار COVID-19 در خانه</p>	<p>کارکنان عرصه سلامت</p>	
<p>بدون نیاز به PPE</p>	<p>هر کدام</p>	<p>افراد بدون علائم تنفسی</p>	<p>مناطق عمومی (به عنوان مثال مدارس ، مراکز خرید ، ایستگاه های قطار)</p>

مبادی ورودی:

مناطق اداری	همه کارکنان	هر کدام	بدون نیاز به PPE
منطقه غربالگری	کارمندان	غربالگری اول (اندازه گیری دما) که شامل تماس مستقیم نمی شود ^۴	فاصله مکانی حداقل ۱ متر را حفظ کنید. بدون نیاز به PPE
	کارمندان	غربالگری دوم (یعنی مصاحبه مسافران با تب به دلیل علائم بالینی نشان دهنده بیماری COVID-19 و سابقه سفر)	ماسک پزشکی دستکش
	پاک کننده ها	تمیز کردن مناطقی که مسافران مبتلا به تب در حال غربالگری هستند.	ماسک پزشکی لباس گان دستکش سنگین محافظت از چشم (در صورت وجود خطر) پاشیدن از مواد آلی یا مواد شیمیایی) چکمه یا کفش کار بسته
منطقه ایزوله موقت	کارمندان	وارد منطقه ایزوله شده ، اما کمکهای مستقیمی ارائه نمی دهید.	فاصله مکانی را حفظ کنید حداقل ۱ متر ماسک پزشکی دستکش
	کارمندان ، کارمندان مراقبت های بهداشتی	کمک به مسافر در حال انتقال به یک مرکز درمانی.	ماسک پزشکی لباس گان دستکش محافظ چشم
	پاک کننده ها	تمیز کردن منطقه ایزوله	ماسک پزشکی لباس گان دستکش سنگین محافظت از چشم (در صورت وجود خطر) محافظت از پاشیدن از مواد آلی یا مواد شیمیایی) چکمه یا کفش کار بسته

<p>ماسک پزشکی لباس گان دستکش محافظ چشم</p>	<p>انتقال بیماران مشکوک به COVID-19 به مراکز درمانی مراجعه کننده.</p>	<p>کارکنان عرصه سلامت</p>	<p>آمبولانس یا وسیله نقلیه انتقال</p>
<p>فاصله مکانی حداقل ۱ متر را حفظ کنید. بدون نیاز به PPE</p>	<p>فقط در رانندگی بیمار مشکوک به بیماری COVID-19 درگیر است و محفظه راننده از بیمار COVID-19 جدا شده است.</p>	<p>راننده</p>	
<p>ماسک پزشکی لباس دستکش محافظ چشم</p>	<p>کمک به پذیرش یا پذیرش بیمار با مشکوک به بیماری COVID-19</p>		
<p>ماسک پزشکی</p>	<p>تماس مستقیمی با بیمار مشکوک COVID-19 وجود ندارد ، اما جدایی بین محفظه راننده و بیمار نیست.</p>		
<p>در صورت تحمل ماسک پزشکی</p>	<p>انتقال به مراکز بهداشتی درمانی ارجاعی</p>	<p>بیمار مشکوک به بیماری COVID-19.</p>	
<p>ماسک پزشکی لباس گان دستکش سنگین محافظ چشم (در صورت وجود خطر) محافظت از پاشیدن مواد آلی یا مواد شیمیایی) چکمه یا کفش کار بسته</p>	<p>تمیز کردن پس از حمل و نقل بین بیماران مشکوک به بیماری COVID-19 به مراکز درمانی مراجعه کننده.</p>	<p>پاک کننده ها</p>	

ملاحظات ویژه برای تیم های پاسخ سریع همکار واحد بهداشت عمومی

سطح جامعه		هر کجا
بدون نیاز به هر گونه PPE اگر از راه دور انجام شود (مثلاً از طریق تلفن یا تله کنفرانس) مصاحبه از راه دور روش ارجح است.	مصاحبه با افراد مشکوک یا تأیید شده COVID-19 یا افراد با تماس نزدیک با این بیماران	محققان تیم پاسخ سریع
ماسک پزشکی فاصله مکانی حداقل ۱ متر را حفظ کنید. مصاحبه باید خارج از خانه یا در فضای باز انجام شود بیماران COVID-19 تأیید شده یا مشکوک در صورت تحمل باید ماسک پزشکی بپوشند.	مصاحبه حضوری از بیماران مشکوک یا تأیید شده COVID- 19 بدون تماس مستقیم.	
فاصله مکانی حداقل ۱ متر را حفظ کنید . بدون نیاز به PPE . مصاحبه باید خارج از خانه یا در فضای باز انجام شود در صورت لزوم ورود به محیط خانه ، از دوربین تصویربرداری حرارتی استفاده کنید تا مطمئن شوید فرد تب ندارد ، فاصله مکانی حداقل ۱ متر را حفظ کنید و به هیچ عنوان چیزی را در محیط خانه لمس نکنید.	مصاحبه حضوری با تماسهای بدون علامت بیماران مبتلا به COVID-19.	

اعلاوه بر استفاده از PPE مناسب ، همیشه باید اصول بهداشت دست و بهداشت تنفسی رعایت شود. PPE باید پس از استفاده در یک

ظرف زباله مناسب دور ریخته شود ، و بهداشت دست باید قبل از قرار دادن و بعد از درآوردن PPE انجام شود.

b تعداد عیادت کنندگان باید محدود شود. اگر عیادت کنندگان باید وارد اتاق بیمار COVID-19 شوند، باید قبل از گذاشتن و بعد از برداشتن PPE دستورالعمل روشنی در مورد چگونگی استفاده و دفع PPE و رعایت اصول بهداشتی دستها ارائه دهند. این امر باید توسط یک کارمند مراقبت های بهداشتی نظارت شود.

c این دسته شامل استفاده از دماسنجهای بدون لمس، دوربین های تصویربرداری حرارتی و مشاهده و سؤال محدود می باشد، همه در عین حفظ فاصله مکانی حداقل ۱ متر.

d تمام اعضای تیم پاسخ سریع باید در زمینه بهداشت دست و نحوه چیدمان و دفع PPE برای جلوگیری از آلودگی به خود آموزش ببینند.

برای اطلاعات بیشتر در خصوص مشخصات PPE، به بسته های آموزشی بیماری جدید بیماری کروناویروس (WHO COVID-19) مراجعه کنید

<https://www.who.int/emergencies/what-we-do/prevention-readiness/disease-commodity-packages/dcp-ua=1?ncov.pdf>

منابع:

1. Infection prevention and control of epidemic-and pandemic-prone acute respiratory infections in health care. Geneva: World Health Organization; 2014
(https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/112656/9789241507134_eng.pdf;jsessionid=BE25F8EAA4F631126E78390906050313?sequence=1, accessed 27 February 2020).
2. Telemedicine: opportunities and developments in Member States: report on the second global survey on eHealth. Geneva: World Health Organization; 2009 (Global Observatory for eHealth Series, 2; <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44497>, accessed 27 February 2020).
3. Beckman S, Materna B, Goldmacher S, Zipprich J, D'Alessandro M, Novak D, et al. Evaluation of respiratory protection programs and practices in California hospitals during the 2009-2010 H1N1 influenza pandemic. *Am J Infect Control*. 2013;41(11):1024-31. doi:10.1016/j.ajic.2013.05.006.
4. Janssen L, Zhuang Z, Shaffer R. Criteria for the collection of useful respirator performance data in the workplace. *J Occup Environ Hyg*. 2014;11(4):218-26. doi:10.1080/15459624.2013.852282.
5. Janssen LL, Nelson TJ, Cuta KT. Workplace protection factors for an N95 filtering facepiece respirator. *J Occup Environ Hyg*. 2007;4(9):698-707. doi:10.1080/15459620701517764.
6. Radonovich LJ Jr, Cheng J, Shenal BV, Hodgson M, Bender BS. Respirator tolerance in health care workers. *JAMA*. 2009;301(1):36-8. doi:10.1001/jama.2008.894.
7. Home care for patients with suspected novel coronavirus (COVID-19) infection presenting with mild symptoms, and

management of their contacts: interim guidance, 4 February 2020. Geneva: World Health Organization; 2020 (WHO/nCov/IPC/HomeCare/2020.2; <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331133>, accessed 27 February 2019).

8. Advice on the use of masks in the community, during home care and in healthcare settings in the context of the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak: interim guidance, 29 January 2020. Geneva: World Health Organization; 2020 (WHO/nCov/IPC_Masks/2020; [https://www.who.int/publications-detail/advice-on-the-use-of-masks-in-the-community-duringhome-care-and-in-healthcare-settings-in-the-context-of-the-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)-outbreak](https://www.who.int/publications-detail/advice-on-the-use-of-masks-in-the-community-duringhome-care-and-in-healthcare-settings-in-the-context-of-the-novel-coronavirus-(2019-ncov)-outbreak), accessed 27 February 2020).

<https://www.cdc.gov/> برگرفته از سایت

ترجمه تدوین: کمیته علمی مبارزه با کرونا

اعضای تیم:

دکتر مهدی رضایی

دکتر مصطفی امینی

دکتر شعبان علیزاده

نجمه باهو

مهناز هادیپور

اسماء ملکی

زهرا کاشانی خطیب

محمد صالحی

سمیرا جوادی

مائده معصومی پور

مسعود نوروزی

مهسا حضرتی