



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
 معاونت درمان
کمیته ملی مقابله و کنترل بیماری‌ها



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
 معاونت آموزشی
 دبیرخانه شورای آموزش دندانپزشکی و تخصصی

دستورالعمل

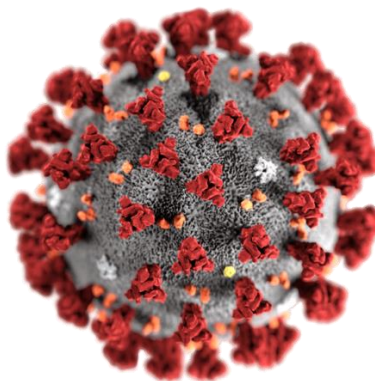
ارائه خدمات دندانپزشکی

در شرایط اپیدمی کووید-۱۹

مجموعه پیش رو دستورالعمل مبتنی بر شواهد علمی، در راستای ارائه بهینه خدمات دندانپزشکی در شرایط اپیدمی کووید-۱۹ می باشد که مراکز ارائه دهنده خدمات دندانپزشکی و حرف وابسته ملزم به رعایت آن هستند. ضمناً کارشناسان دندانپزشکی و کارشناسان نظارت بر درمان در دانشگاه های علوم پزشکی سراسر کشور ناظر بر نحوه اجرای آن می باشند.

گروه های هدف:

۱. دانشکده های دندانپزشکی دانشگاه های علوم پزشکی سراسر کشور
۲. کلینیک های دولتی و خصوصی ارائه دهنده خدمات دندانپزشکی
۳. مطب های خصوصی دندانپزشکان و متخصصان ارائه دهنده خدمات دندانپزشکی
۴. لابراتوارها و مراکز ارائه دهنده خدمات پاراکلینیک مرتبط با دندانپزشکی



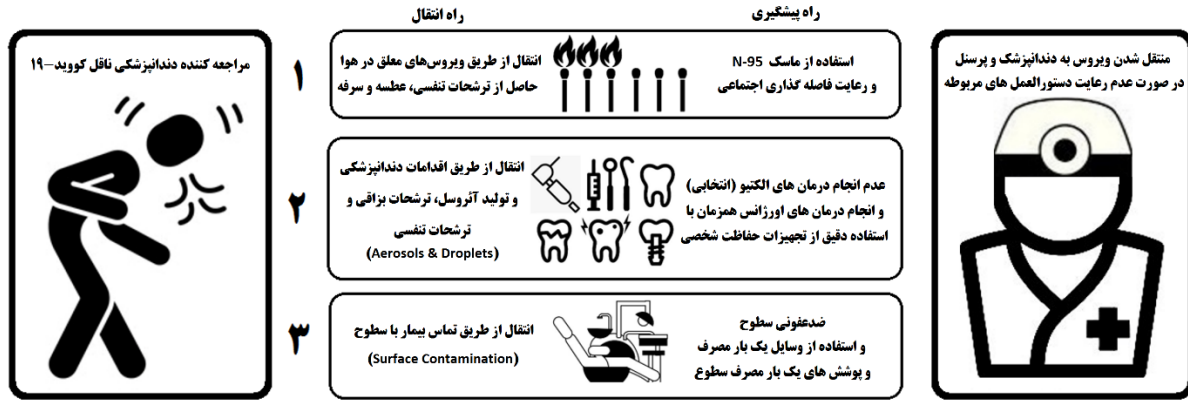
نام ویروس: SARS-CoV-2

نام بیماری: COVID-19

فهرست مطالب:

بخش اول	۱ راه های انتقال کرونا ویروس (SARS-CoV-2) در مراکز دندانپزشکی
بخش دوم	۲ حداقل های مورد نیاز ارائه خدمات دندانپزشکی در شرایط اپیدمی کووید-۱۹
بخش سوم	۳ چک لیست الزامات حفاظت شخصی مراجعه کنندگان
بخش چهارم	۴ چک لیست الزامات فضای سالن پذیرش و انتظار
بخش پنجم	۵ چک لیست الزامات آموزشی پرسنل بهداشتی-درمانی
بخش ششم	۶ چک لیست الزامات آموزشی مراجعین
بخش هفتم	۷ چک لیست الزامات سیستم ارجاع پزشکی بیماران توسط پرسنل پذیرش
بخش هشتم	۸ چک لیست تجهیزات حفاظت شخصی مورد نیاز دندانپزشک و پرسنل بهداشتی-درمانی
بخش نهم	۹ تعداد تجهیزات حفاظت شخصی مورد نیاز به ازای هر شیفت کاری
بخش دهم	۱۰ نحوه غربالگری مراجعه کنندگان به مراکز دندانپزشکی در شرایط اپیدمی کووید-۱۹
بخش یازدهم	۱۱ نحوه غربالگری کادر درمان دندانپزشکی در شرایط اپیدمی کووید-۱۹
بخش دوازدهم	۱۲ اتاق ایزولاسیون عفونت هوایی (Airborne Infection Isolation Room)
بخش سیزدهم	۱۳ دستورالعمل و درخت تصمیم گیری (Decision Tree) جهت ارائه خدمات دندانپزشکی برای مراجعه کنندگان مشکوک به کووید-۱۹
بخش چهاردهم	۱۴ دستورالعمل ارائه خدمات دندانپزشکی برای مراجعه کنندگان بهبود یافته از کووید-۱۹
بخش پانزدهم	۱۵ دستورالعمل ارائه خدمات لابراتواری در شرایط اپیدمی کووید-۱۹

بخش اول / راه های انتقال کرونا ویروس (SARS-CoV-2) در مراکز دندانپزشکی:



۱. انتقال از طریق ویروس‌های معلق در هوا ۲. حین اقدامات دندانپزشکی (Aerosols & Droplets) ۳. تماس بیمار با سطوح (Surface Contamination)

حین اقدامات دندانپزشکی (حالت دوم انتقال)، انتقال از سه طریق صورت می پذیرد: (A) دراپلت بزاقی، (B) دراپلت تنفسی، (C) آئروسول. از حالت A به سمت حالت C، فاصله انتقال افزایش اما احتمال انتقال کاهش می یابد. اما نکته مهم این است که آئروسول به صورت عام اگرچه کمترین احتمال انتقال (در صورت مواجهه) را دارا می باشد، اما بنا به دلایل ذیل، آئروسول مهم ترین روش انتقال کرونا ویروس (SARS-CoV-2) حین مداخلات دندانپزشکی محسوب می شود:

۱. احتمال تولید و فرکانس تولید آئروسول در مداخلات دندانپزشکی بسیار بالاست و به وفور حین کار تولید می شود.
 ۲. آئروسول حاوی ویروس (بر خلاف سه روش دیگر)، به علت سایز بسیار کوچک به مدت بسیار طولانی (طبق برخی تحقیقات به مدت ۳ ساعت) می تواند در فضا معلق بماند.
 ۳. آئروسول حاوی ویروس بر خلاف سه روش دیگر، به علت سایز بسیار کوچک اگر وارد ریه فرد سالم گردد، می تواند تا ریزترین پایانه های برنش پیش رود و ویروس را منتقل نماید.
 ۴. آئروسول حاوی ویروس تا فاصله حدود ۵ متر می تواند منتقل شود اما سایر روش ها حداکثر برد یک الی نهایتاً ۲ متر را دارند.
- لذا اکیدا توصیه می گردد مراکز دندانپزشکی تمهیدات لازم جهت کاهش حداکثری احتمال تولید آئروسول (از جمله استفاده از رابردم، ساکشن فشار قوی، هود بالین بیمار مخصوص مکش آئروسول، تهویه با فشار قوی، استفاده از وسایل دستی جرمگیری و ...) را مد نظر قرار دهند.

بخش دوم / حداقل های مورد نیاز ارائه خدمات دندانپزشکی در شرایط اپیدمی کووید-۱۹:

۱. تجهیزات جهت استریل ابزار و ضدعفونی سطوح
 - شامل: اتوکلاو تایپ B، انواع محلول های ضد عفونی سطوح، محلول یا ژل بر پایه الکل ضدعفونی کننده دست و سایر تجهیزات جهت تکمیل لاین CSR مرکز جهت استریل بودن وسایل مصرفی دندانپزشکی
۲. تجهیزات مورد نیاز ارائه خدمات دندانپزشکی
 - تجهیزات الزامی (اجباری): ۱. پکیج های یک بار مصرف (یا استریل شده) جهت کلیه امور درمانی به صورت جداگانه برای هر بیمار، ۲. فشار منفی (تهویه قوی و مناسب) در کل فضای مرکز درمانی، به ویژه در پذیرش، انتظار و بخش درمان
 - تجهیزات ترجیحی (اختیاری): ۱. دستگاه تب سنج دیجیتال ۲. دستگاه پالس اکسی متر (طبق بخش دهم دستورالعمل)، ۳. اتاق ایزولاسیون عفونت هوایی (طبق بخش دوازدهم دستورالعمل)
۳. تجهیزات حفاظت شخصی پرسنل
 - شامل: وسایل و تجهیزات لازم که طبق بخش هشتم و نهم دستورالعمل باید تهیه گردد.
۴. رعایت و چاپ دستورالعمل های ابلاغ شده وزارت بهداشت در قالب پوستر در معرض دید عموم (قابل دانلود از وب سایت معاونت آموزشی وزارت بهداشت یا دانشگاه علوم پزشکی استان)
 ۱. فرم تریاژ و غربالگری توسط کادر بهداشتی - درمانی مراکز دندانپزشکی
 ۲. فرم خود غربالگری توسط مراجعه کنندگان
 ۳. پمفلت آموزشی محافظت شخصی در برابر ویروس کرونا توسط مراجعه کنندگان
 ۴. پمفلت آموزشی محافظت شخصی در برابر ویروس کرونا توسط پرسنل بهداشتی - درمانی
 ۵. علائم بیماری کووید-۱۹ و علائم بیماری های مشابه (آنفلوانزا و سرماخوردگی)

بخش سوم / چک لیست الزامات حفاظت شخصی مراجعه کنندگان:

۱. استفاده از ماسک (ترجیحا)
۲. چاپ و ارائه فرم خود-غربالگری ابلاغ شده وزارت بهداشت قبل از درب ورودی به کلیه مراجعه کنندگان (الزامی)
۳. استفاده از ژل ضدعفونی دست قبل از ورودی (ترجیحا)
۴. نصب پوسترهای آموزشی حفاظت شخصی مراجعه کنندگان که توسط وزارت بهداشت ابلاغ شده، در معرض دید (الزامی)
۵. رعایت فاصله بین صندلی‌های مراجعه کنندگان در سالن انتظار (حداقل ۱,۵ متر)
۶. رعایت فاصله مراجعه کنندگان با پرسنل پذیرش حین انجام امور پذیرش و یا ترخیص

بخش چهارم / چک لیست الزامات فضای سالن پذیرش و انتظار:

۱. احتمال مواجهه نزدیک بین مراجعه کنندگان و/یا با پرسنل را به حداقل برسانید
۲. رعایت فاصله بین صندلی‌های مراجعه کنندگان حین انتظار (۱,۵ متر)
۳. رعایت فاصله مراجعه کنندگان با پرسنل پذیرش حین ارتباط (۱,۵ متر)
۴. فاصله زمانی یک ساعته بین نوبت بیماران جهت تهویه مناسب و ضدعفونی بهینه محیط و سطوح، و عدم ایجاد تراکم در سالن انتظار
۵. جمع آوری کلیه وسایل مشترک در سالن انتظار، از قبیل قندان، مجله، روزنامه و ...
۶. ضدعفونی دوره ای کلیه سطوح مرتبط با پذیرش، سالن انتظار، آسانسور، دستگیره ها و ...
۷. ارائه ماسک قبل از درب ورودی به کلیه مراجعه کنندگان
۸. تاکید به مراجعه کنندگان به عدم حضور همراه در بخش انتظار
۹. چاپ و ارائه فرم خود-غربالگری ابلاغ شده وزارت بهداشت قبل از درب ورودی به کلیه مراجعه کنندگان
۱۰. ارائه ژل ضدعفونی دست قبل از درب ورودی به کلیه مراجعه کنندگان
۱۱. نصب هشدارهای بصری لازم در معرض دید در راستای کنترل عفونت
۱۲. استفاده از سطل‌های زباله درب دار پدالی (بدون دخالت دست)
۱۳. وسایل همراه بیمار (کیف، چتر، کلاه و ...) و همراهان بیمار حق ورود به بخش درمان را ندارند
۱۴. راه اندازی الزامی فشار منفی (تهویه قوی و مناسب) در کل فضای مرکز درمانی، به ویژه در سالن پذیرش، انتظار و نیز بخش درمان
۱۵. تخصیص اختیاری فضای مناسب برای اجرای اتاق ایزولاسیون با فشار منفی جهت ایزوله افراد مشکوک (طبق بخش دوازدهم دستورالعمل)

بخش پنجم / چک لیست الزامات آموزشی پرسنل بهداشتی-درمانی:

۱. مطالعه و رعایت اصول تریاژ و غربالگری مراجعه کنندگان که توسط وزارت بهداشت ابلاغ گردیده است
۲. صحت سنجی و بررسی مجدد فرم خود-غربالگری که توسط مراجعه کنندگان تکمیل شده است
۳. صحت سنجی و بررسی مجدد پرونده پزشکی که توسط مراجعه کنندگان تکمیل شده است
۴. مطالعه و رعایت اصول حفاظت شخصی که توسط وزارت بهداشت ابلاغ گردیده است
۵. رعایت سخت گیرانه تر اصول کنترل عفونت نسبت به شرایط غیر بحرانی
۶. آموزش آداب کنترل عفونت و حفاظت-شخصی به مراجعه کنندگان
۷. آموزش نحوه ساخت محلول‌های ضدعفونی کننده بر پایه کلر در شرایط اضطرار
۸. آموزش نحوه رقیق سازی محلول‌های ضدعفونی کننده بر پایه کلر در شرایط اضطرار
۹. نظارت بر حفظ شرایط مساعد در اتاق ایزولاسیون با فشار منفی جهت ایزوله افراد مشکوک
۱۰. آموزش نحوه استفاده از ساکشن فشار قوی و نصب رابردم به صورت کاملا ایزوله

بخش ششم / چک لیست الزامات آموزشی مراجعین:

۱. تکمیل صادقانه فرم خود-غربالگری که توسط وزارت بهداشت ابلاغ گردیده است قبل از تشکیل پرونده مختص به مرکز
۲. رعایت صداقت در تشکیل پرونده مختص به مرکز به ویژه در قسمت تاریخچه پزشکی
۳. مطالعه علائم بیماری کووید-۱۹ و اطلاع از تشابه علائم با آنفولانزا یا سرماخوردگی
۴. رعایت آداب شست و شوی دست ها
۵. رعایت آداب استفاده از ماسک
۶. رعایت آداب سرفه و عطسه
۷. رعایت اصول بهداشتی برای حضور در اماکن عمومی

بخش هفتم / چک لیست الزامات سیستم ارجاع پزشکی بیماران توسط پرسنل پذیرش:

۱. چاپ و نصب شماره های ضروری مراکز مرتبط با مدیریت اپیدمی کووید-۱۹ در معرض دید پرسنل پذیرش
۲. چاپ و نصب چارت تریاژ و ارجاع بیماران مشکوک یا مبتلا به کووید-۱۹ در معرض دید پرسنل پذیرش
۳. انجام عملیات آزمایشی مواجهه با شرایط فوریت پزشکی توسط پرسنل بهداشتی- درمانی
۴. در ارتباط و هماهنگ بودن با نزدیک ترین مرکز اورژانس به صورت مقدم بر پیش آمدن شرایط فوریت پزشکی
۵. تهیه و تجهیز وسایل اورژانس اساسی جهت مدیریت اولیه شرایط فوریت پزشکی در صورت وقوع

بخش هشتم / چک لیست تجهیزات حفاظت شخصی مورد نیاز دندانپزشک و پرسنل بهداشتی-درمانی:

به عنوان نتیجه گیری از توضیحات مندرج در بخش اول این دستورالعمل، برای پیشگیری از انتقال کرونا ویروس (SARS-CoV-2) حین مداخلات دندانپزشکی، حفاظت شخصی دندانپزشک و پرسنل بهداشتی-درمانی برای انجام هرگونه اقدام دندانپزشکی برای مراجعه کنندگان مشکوک یا مبتلا به کووید-۱۹ باید طبق چک لیست زیر صورت پذیرد:

۱. استفاده الزامی از ماسک N95 (ماسک جراحی ایزوله نیست) جهت جلوگیری از ورود آئروسل به سیستم تنفسی.
۲. ماسک مورد استفاده باید پس از اتمام شیفت (نهایتاً ۸ ساعت) تعویض گردد.
۳. استفاده الزامی از عینک ایزوله یا شیلد ایزوله جهت حفاظت از چشم که الزاماً باید روی چشم (جهت جلوگیری از ترشحات خونی، ترشحات بزاقی یا ترشحات تنفسی) و اطراف چشم (جهت جلوگیری از تماس احتمالی آئروسل های معلق در هوا با چشم) را بپوشاند.
۴. ضد عفونی نمودن مکرر تجهیزات حافظت از چشم به ویژه پس از اتمام درمان هر بیمار.
۵. بلندی گان مورد استفاده باید تا زیر زانو (نه کوتاه تر) باشد و باید یک بار مصرف بوده و پس از اتمام درمان هر بیمار تعویض گردد.
۶. استفاده از پوشش های مرتبط با کنترل عفونت جهت حداقل رساندن تماس پوستی، از قبیل گان، آستین، کلاه و ...
۷. استفاده مکرر از ژل های بر پایه الکل جهت ضد عفونی نمودن دست ها قبل از پوشیدن و پس از کندن دستکش.
۸. شست و شوی مکرر دست ها با آب و صابون به مدت حداقل ۲۰ ثانیه.
۹. دفع بهینه پسماندهای حاصل از مداخلات دندانپزشکی، بر اساس مفاد قانون دفع پسماندهای پزشکی.

بخش نهم / تعداد تجهیزات حفاظت شخصی مورد نیاز به ازای هر شیفت کاری:

موارد مندرج در جدول ذیل با در نظر گرفتن اصول ذیل الذکر (اصول کلی استفاده از تجهیزات حفاظت شخصی) و با احتساب ۵ بیمار در هر شیفت کاری ۴ ساعته و فرض نمودن یک نفر پرسنل به ازای هر حیطه کاری تنظیم گردیده است. واضح است که در صورت افزایش تعداد پرسنل و/یا مراجعه کنندگان، تعداد اقلام مندرج باید مجدداً تطبیق داده شود.

اصول کلی استفاده از تجهیزات حفاظت شخصی در هر شیفت کاری:

۱. ترتیب پوشیدن تجهیزات حفاظت شخصی: ۱. شست و شوی دست ها ۲. گان ۳. ماسک ۴. کلاه ۵. عینک ۶. دستکش.
۲. ترتیب کندن تجهیزات حفاظت شخصی: ۱. دستکش ۲. عینک ۳. کلاه ۴. ماسک ۵. گان ۶. شست و شوی دست ها.

۳. دندانپزشک و کلیه پرسنل بهداشتی-درمانی (و نه پرسنل اداری) ملزم به استفاده از گان پارچه ای و کلاه پارچه ای (از ابتدا تا انتهای شیفت) هستند و بر روی آن گان یک بار مصرف و کلاه یک بار مصرف (پارچه نان وون) پوشیده می شود. موارد پارچه ای پس از پایان شیفت باید تعویض گردد اما پوشش یک بار مصرف آن به ازای هر بیمار باید تعویض گردد.
۴. نیازی به استفاده از دستکش دو لایه نیست.
۵. استفاده الزامی از ماسک N95 (ماسک معمولی ایزوله نیست) جهت جلوگیری از ورود آئروسول به سیستم تنفسی.
۶. استفاده الزامی از عینک ایزوله یا شیلد ایزوله (شیلد یا عینک معمولی ایزوله نیستند) جهت حفاظت از چشم که الزاما باید روی چشم (جهت جلوگیری از ترشحات خونی، ترشحات بزاقی یا ترشحات تنفسی) و اطراف چشم (جهت جلوگیری از تماس احتمالی آئروسول های معلق در هوا با چشم) را بپوشاند.
۷. عینک ایزوله یا شیلد ایزوله دندانپزشک و دستیار وی، بین هر بیمار باید ضد عفونی گردد (نیازی به اجرای این پروسه برای پرسنل پذیرش (تریاز) و پرسنل بهداشتی (تنظیف) نمی باشد).
۸. ایده آل این است (نه الزاما) که ماسک N95 دندانپزشک و دستیار وی، بین هر بیمار (جهت جلوگیری از احتمال انتقال ویروس بین بیماران (Probable Cross-Contamination) تعویض گردد، اگرچه نیازی به اجرای این پروسه برای پرسنل پذیرش (تریاز) و پرسنل بهداشتی (تنظیف) نمی باشد.
۹. عمر مفید ماسک ۸ ساعت استفاده مداوم می باشد، اما با توجه کمبود ماسک N95 در سراسر کشور، در بین هر شیفت (نه در بین بیماران در یک شیفت) می توان طبق پروتکل ابلاغ شده وزارت بهداشت، ماسک ها را جهت استفاده مجدد در شیفت بعدی ضد عفونی (طبق دستورالعمل ابلاغ شده وزارت بهداشت) نمود.
۱۰. اولویت بر استفاده از مقنعه ضد آب نسبت به مقنعه های عادی (برای بانوان) می باشد.
۱۱. اولویت بر استفاده از کفش های ضد آب (ترجیحا چکمه) یا استفاده از کاور های ضد آب یک بار مصرف برای کفش های عادی است.
۱۲. اولویت بر استفاده از گان های کلاه دار یک پارچه (گان ایزوله بیمارستانی) نسبت به گان های پارچه ای (گان جراحی) مرسوم است.
۱۳. پرسنل اداری به فردی اطلاق می گردد که در بخش درمان یا پذیرش کار نمی کند و هیچ تماسی از دور یا نزدیک با بیمار ندارد.

ماسک جراحی (ساده)	ماسک N95	عینک/شیلد ایزوله	دستکش (جفت)	کلاه یک بار مصرف	کلاه پارچه ای	گان یک بار مصرف	گان پارچه ای	تعداد افراد مفروض	حیطه کاری
۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	یک نفر	پرسنل پذیرش (تریاز)
۰	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	یک نفر	پرسنل بهداشتی (تنظیف)
۰	۱	۱	۵	۵	۱	۵	۱	یک نفر	پرسنل درمانی (دستیار)
۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	یک نفر	پرسنل اداری
۰	۱	۱	۵	۵	۱	۵	۱	یک نفر	دندانپزشک
۱	۴	۴	۱۲	۱۲	۴	۱۲	۴	پنج نفر	مجموع

کلیه اعداد جدول بر مبنای ۵ بیمار در هر شیفت می باشد.

بخش دهم / نحوه غربالگری مراجعه کنندگان به مراکز دندانپزشکی در شرایط اپیدمی کووید-۱۹:

غربالگری مراجعه کنندگان مشکوک به مبتلا به کووید-۱۹ جهت جلوگیری از ادامه زنجیره انتقال، باید با دقت در طی پنج مرحله ذیل (به ترتیب) باید صورت پذیرد:

۱. غربالگری غیر حضوری (Tele-Screening) طی تماس صوتی یا تصویری توسط پرسنل پذیرش
۲. خود-غربالگری (Self-Screening) مراجعه کنندگان
۳. غربالگری مراجعه کنندگان توسط پرسنل پذیرش
۴. غربالگری مراجعه کنندگان توسط دندانپزشک
۵. اتخاذ تصمیم با توجه به نتیجه غربالگری

• مرحله اول - غربالگری غیر حضوری (Tele-Screening) طی تماس صوتی یا تصویری توسط پرسنل پذیرش:

این مرحله صرفاً برای بیمارانی که قبل از مراجعه می‌توان با آنها در تماس بود قابل اجراست. سایر مراجعه کنندگان که بدون هماهنگی قبلی به صورت خودسرانه مراجعه می‌نمایند، غربالگری باید از مرحله دوم آغاز گردد.

در این مرحله از غربالگری، طی مرحله تماس صوتی یا تصویری، مکالمات و اقدامات ذیل باید توسط پرسنل پذیرش صورت پذیرد:



طی تماس اول:

۱. برای بیمار شفاف سازی شرایط اپیدمی کووید-۱۹ صورت می‌پذیرد و تاکید می‌گردد تاخیر افتادن درمان‌های غیر اورژانس، بهتر از به خطر افتادن سلامتی وی می‌باشد.
۲. سپس، شکایت اصلی بیمار از وی پرسیده می‌شود و در صورت احراز شرایط اورژانس (طبق درخت تصمیم‌گیری مندرج در بخش سیزدهم این دستورالعمل)، تصویر فرم تشکیل پرونده (۱) و تصویر فرم خود غربالگری (Self-Screening) مراجعه کنندگان (۲) از طریق موبایل یا کامپیوتر برای وی ارسال می‌گردد.
۳. پایان تماس اول
۴. بیمار هر ۲ فرم فوق را تکمیل نموده، سپس تصویر آن‌ها را به همراه هرگونه اطلاعات پاراکلینیک (رادیوگرافی و فوتوگرافی) برای پرسنل پذیرش ارسال می‌نماید.
۵. پرسنل پذیرش موظف هستند فرم‌ها را بررسی نمایند و در صورت احراز اولیه شرایط غربالگری، تماس دوم را با بیمار برقرار نمایند. ضمناً فرم‌ها پرینت گرفته می‌شود و به پرونده بیمار ضمیمه می‌گردد.



طی تماس دوم:

۶. سوالات غربالگری (طبق چارت غربالگری و تریاژ مندرج که در بخش دهم این دستورالعمل ذکر شده است) از بیمار پرسیده می‌شود.
۷. در حین مکالمه، صحت اطلاعات تکمیل شده در فرم خود-غربالگری باید توسط پرسنل پذیرش مجدداً چک گردد.
۸. در صورت احراز نهایی شرایط غربالگری، نوبت دندانپزشکی برای درمان اورژانس بیمار تعیین می‌گردد.
۹. در انتها، تصویر فرم‌گزیده اصول خود-مراقبتی (Self-Protection) مراجعه کنندگان دندانپزشکی (که توسط وزارت بهداشت ابلاغ گردیده) برای بیمار ارسال می‌گردد و به وی تاکید می‌گردد در رعایت اصول ذکر شده در آن جهت حضور در مرکز، توجه مضاعف داشته باشد. ضمناً به بیمار تاکید می‌گردد در صورت امکان بدون شخص همراه مراجعه نماید.
۱۰. پایان تماس دوم

• **مرحله دوم - خود غربالگری مراجعه کنندگان:**

از الزامات مراکز ارائه دهنده خدمات اورژانس دندانپزشکی در شرایط اپیدمی کووید-۱۹، ارائه ماسک و ژل ضدعفونی دست، قبل از درب ورودی به همراه فرم خود غربالگری ابلاغ شده وزارت بهداشت قبل از درب ورودی به کلیه مراجعه کنندگان می‌باشد. این فرم باید ابتدا (قبل از تشکیل پرونده) توسط مراجعه کننده با صداقت تکمیل گردد و پس از امضا، در مرحله دوم مجدد توسط پرسنل پذیرش چک گردد و پس از تأیید صحت اطلاعات، به پرونده دندانپزشکی بیمار ضمیمه گردد. این فرم خود غربالگری که توسط وزارت بهداشت ابلاغ گردیده، از وبسایت وزارت بهداشت یا دانشگاه علوم پزشکی استان باید دانلود و پرینت گردد.

<input type="checkbox"/> خیر		آیا طی دو هفته اخیر سفر به هیچ مکانی داشته اید؟	
کدام شهر؟	<input type="checkbox"/> داخل استانی		<input type="checkbox"/> بله
	<input type="checkbox"/> خارج استانی		
کدام کشور؟	<input type="checkbox"/> خارج کشوری		

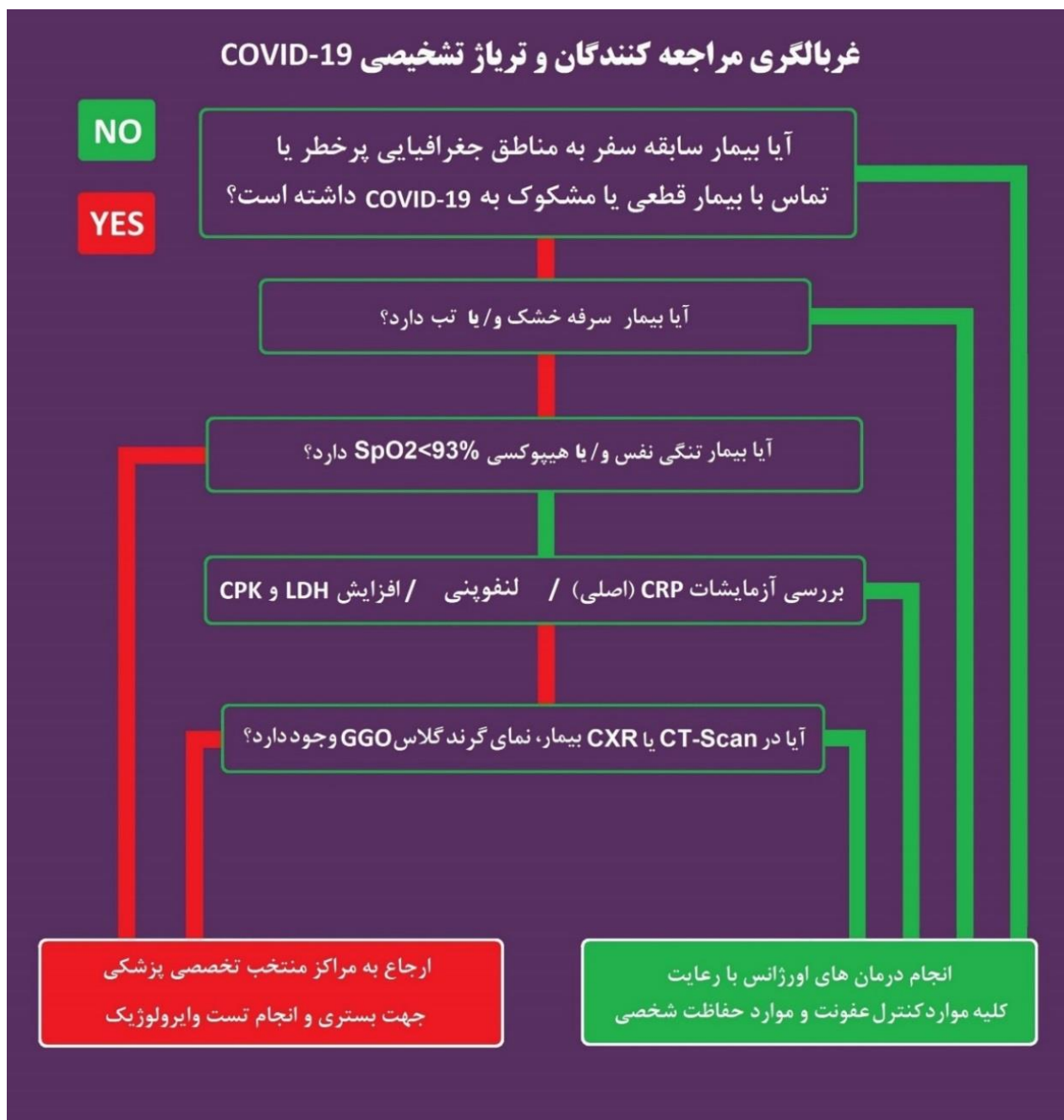
کدام یک از علائم ذیل را در خود احساس می کنید								
شدت علائم			بله	خیر				علائم با اولویت بالاتر
زیاد	متوسط	کم						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	همراه با خلط	سرفه	۱	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	بدون خلط (خشک)		۲	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	تنگی نفس (کوتاهی تنفس)	۳		
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	تب			

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	لرز	۴	علائم با اولویت کم تر
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ضعف عمومی (بی حالی و رمق نداشتن)	۵	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	آبریزش بینی	۶	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	گرفتگی بینی	۷	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	عطسه	۸	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	بی اشتها	۹	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	درد قفسه سینه	۱۰	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	سر درد	۱۱	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	درد عضلانی	۱۲	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	بدن درد	۱۳	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	شکم درد	۱۴	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	اسهال	۱۵	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	تهوع	۱۶	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	استفراغ	۱۷	

• **مرحله سوم - غربالگری مراجعه کنندگان توسط پرسنل:**

این مرحله حین تشکیل پرونده دندانپزشکی و تکمیل اطلاعات پرونده با توجه به سوالات حضوری (از جمله سابقه سفر) که از مراجعه کننده پرسیده می شود و نیز سنجش علائم از جمله عدم تب (دمای بدن کمتر از ۳۷,۳ درجه)، عدم سرفه خشک و نیز پالس اکسی متر بیشتر از ۹۳٪، تکمیل می گردد. ضمناً اگر بیمار دارای سابقه ناراحتی قلبی دارد، تست تروپونین نیز باید انجام گردد.

پرسنل پذیرش در ابتدا فرم خود غربالگری مراجعه کنندگان را صحت سنجی (تائید مرحله اول غربالگری) می نمایند و سپس پرونده پزشکی بیمار را نیز تکمیل می نمایند (انجام مرحله دوم غربالگری). این فرم غربالگری که توسط وزارت بهداشت ابلاغ گردیده، از وبسایت وزارت بهداشت یا دانشگاه علوم پزشکی استان باید دانلود گردد و پس از نصب در فضای سالن پذیرش، باید توسط دندانپزشک به کلیه پرسنل آموزش داده شود.



• **مرحله چهارم - غربالگری مراجعه کنندگان توسط دندانپزشک:**

این مرحله حین اقدامات دندانپزشکی توسط دندانپزشک باید صورت پذیرد و اگر دندانپزشک حین کار متوجه بعضی علائم (از جمله تب، سرفه خشک و ...) شود، گرفتن تاریخچه دقیق تر و غربالگری دقیق تر (صحت سنجی مراحل اول و دوم غربالگری) باید توسط دندانپزشک صورت پذیرد.

نتیجه غربالگری مراجعه کنندگان طی ۴ مرحله غربالگری فوق الذکر، احراز یکی از ۴ دسته ذیل خواهد بود:

معیار تشخیص	اتخاذ تصمیم و تمهیدات جهت اقدامات درمانی
بیماران ۱ ظاهراً غیر مشکوک به کووید-۱۹	• با توجه به اپیدمی کووید-۱۹ در سراسر کشور، کلیه مراجعه کنندگان باید مشکوک به کووید-۱۹ فرض گردند. زیرا طبق جدول بخش چهاردهم بسیاری از مبتلایان (حدود ۳۰ درصد) ناقلین بی علامت هستند که در طول کل دوره بیماری (۱۴ روز) حتی علائم خفیف نیز از خود بروز نمی دهند. • لذا دندانپزشک و پرسنل بهداشتی-درمانی با حساسیت مضاعف در استفاده از تجهیزات حفاظت شخصی (PPE) حین اقدامات دندانپزشکی و نیز ضدعفونی سطوح و تجهیزات پس از پایان کار با دقت مضاعف، برای اینگونه افراد اقدام به انجام اقدامات اورژانس (غیر انتخابی) نمایند.
بیماران ۲ مشکوک به کووید-۱۹	• باید جدا از سایر مراجعه کنندگان در اتاق ایزوله با فشار منفی (که از الزامات مراکز درجه یک ارائه دهنده خدمات اورژانس دندانپزشکی در شرایط اپیدمی کووید-۱۹ می باشد) منتظر نوبت خود بمانند و سپس در اتاق درمان ایزوله با فشار منفی مورد درمان اورژانس (غیر انتخابی) دندانپزشکی قرار بگیرند. • مراکزی که این امکانات را ندارند، باید بیماران مشکوک را به مراکز دندانپزشکی تخصصی تر ارجاع دهند.
بیماران ۳ مبتلاً قطعی به کووید-۱۹	• در طی غربالگری، باید به مراکز بیمارستانی جهت غربالگری دقیق تر و انجام هرگونه اقدام دندانپزشکی تحت تمهیدات دارای علائم قطعی خاص بیمارستانی ارجاع داده شوند.
بیماران ۴ بهبود یافته از کووید-۱۹	• این بیماران اولاً باید دوره ناقل بودن را طبق جدول مندرج در بخش چهاردهم دستورالعمل، طی نموده باشند. و ثانیاً گواهی سلامت از مراجع ذیصلاح ارائه نمایند. • با طی ۲ شرط فوق، می توان برای این بیماران اقدامات الکتیو و اورژانس (هر دو مورد) را انجام داد. • اگرچه با توجه به ویژگی های ناشناخته و غیرقطعی این ویروس و طبق برخی منابع احتمال ابتلای مجدد افراد بهبود یافته، توصیه می گردد همان تدابیر حفاظت شخصی و کنترل عفونت بیماران مشکوک به کووید-۱۹ برای آن ها رعایت گردد.

بخش یازدهم / نحوه غربالگری کادر درمان دندانپزشکی در شرایط اپیدمی کووید-۱۹:

معیار تشخیص	اتخاذ تصمیم و تمهیدات جهت اقدامات درمانی
کادر درمان دندانپزشکی ۱ ظاهراً غیر مشکوک به کووید-۱۹	• این افراد می توانند با رعایت تدابیر حفاظت شخصی اقدام به معمول نمایند.
کادر درمان دندانپزشکی ۲ مشکوک به کووید-۱۹	• این افراد باید ۲ تست PCR با فاصله زمانی ۲۴ ساعت، انجام دهند و در صورت منفی بودن نتیجه با دریافت گواهی سلامت از مراجع ذیصلاح، با رعایت تدابیر حفاظت شخصی اقدام به معمول نمایند. • تست PCR با توجه به قرار گرفتن کادر درمان دندانپزشکی در گروه با خطر بالا، برای ایشان رایگان صورت خواهد گرفت.
کادر درمان دندانپزشکی ۳ مبتلاً قطعی به کووید-۱۹	• این افراد پس از طی شدن کامل دوره بیماری و متعاقباً اتمام دوره ناقل بودن طبق جدول مندرج در بخش چهاردهم دستورالعمل، با کسب گواهی سلامت از مراجع ذیصلاح مجاز به انجام خدمات می باشند. • فعالیت این افراد قبل از طی مرحله فوق، غیرمجاز است.
کادر درمان دندانپزشکی ۴ بهبود یافته از کووید-۱۹	• این افراد اولاً باید دوره ناقل بودن را طبق جدول مندرج در بخش چهاردهم دستورالعمل طی نموده باشند، و ثانیاً گواهی سلامت از مراجع ذیصلاح ارائه نمایند. • با طی ۲ شرط فوق، این افراد می توانند با رعایت تدابیر حفاظت شخصی اقدام به معمول نمایند.

بخش دوازدهم / اتاق ایزولاسیون عفونت هوایی (AIIR): (Airborne Infection Isolation Room - AIIR):

اتاق ایزولاسیون عفونت هوایی اتاق‌هایی تک بیماره دارای فشار منفی متناسب با محیط‌های اطراف هستند و در آنها حداقل ۶ بار تغییر هوا در ساعت رخ می‌دهد (۱۲ تعویض هوا در هر ساعت برای ساختمان‌های با نوساز توصیه می‌شود). هوای این اتاق‌ها قبل از گردش هوای مجدد باید از طریق یک فیلتر هوای ذره‌ای با راندمان بالا مستقیماً به خارج دفع شود. برای ورود هوا زیر درب باید ۲ سانتی متر با کف فاصله داشته باشد یا یک دریچه ورودی از منبع پاکیزه هوا با فشار مساوی با مکش، در ضلع مخالف اتاق فعال باشد. درهای اتاق باید بسته نگه داشته شوند، به استثناء زمان ورود/خروج از اتاق. همچنین ورود و خروجی نیز باید به حداقل برسد. مراکز درمانی باید عملکرد فشار منفی مناسب این اتاق‌ها را نظارت و ثبت کنند.

کاربرد های اتاق ایزولاسیون عفونت هوایی (AIIR) در شرایط اپیدمی کووید-۱۹:

۱. برخی از پروسه های درمانی اجرایی بر روی بیماران مبتلا به کووید-۱۹ می‌توانند آئروسول‌های عفونی تولید کنند. این پروسه ها باید در یک اتاق ایزولاسیون عفونت هوایی (AIIR) انجام شوند.

۲. ایزوله نمودن بیماران مبتلا به کووید-۱۹ جهت بستری در بیمارستان

۳. ایزوله نمودن بیماران مشکوک به کووید-۱۹ جهت انتظار نوبت (به عنوان مثال در دندانپزشکی)

نحوه تردد به اتاق ایزولاسیون عفونت هوایی (AIIR):

پرسنلی که وارد اتاق می‌شوند باید از تجهیزات حفاظت شخصی و همچنین حفاظت تنفسی استفاده کنند. در اتاق ایزولاسیون عفونت هوایی (AIIR) ممکن است ماسک بیمار برداشته شود. انتقال بیمار مبتلا به کووید-۱۹ به خارج از اتاق ایزولاسیون عفونت هوایی (AIIR) برای اهداف درمانی باید محدود گردد. وقتی بیماران در اتاق ایزولاسیون عفونت هوایی (AIIR) قرار ندارند (مثلاً در حین حمل و نقل)، باید از ماسک استفاده کنند. فقط پرسنل اضطراری باید وارد اتاق شوند تا خطر انتقال ویروس به بیماران دیگر و پرسنل دیگر مرکز درمانی به حداقل برسد.

پرسنلی که فوراً پس از ترخیص بیمار وارد اتاق می‌شود باید از تجهیزات حفاظت شخصی مناسب استفاده کند. برای جلوگیری از پاتوژن‌هایی که از مسیر هوایی منتقل می‌شوند (مثل کروناویروس، سرخک، سل) افراد محافظت نشده از جمله پرسنل غیر درمانی نباید وارد اتاق شوند تا مدت زمان کافی سپری شده باشد و هوای اتاق از ذرات عفونی کاملاً پاک شده باشد. هنوز نظرات متفاوتی در رابطه با اینکه کروناویروس (SARS-CoV-2) چه مدت در هوا بصورت عفونی باقی می‌ماند (احتمالاً بین ۳ الی ۸ ساعت) موجود است. لذا اگر قصد ورود بدون حفاظ تنفسی به اتاق باشد، مدت زمان معقولانه (احتمالاً بین ۳ الی ۸ ساعت) باید منتظر ماند و سپس وارد اتاق شد. بعلاوه، پس از ترخیص بیمار اتاق باید تحت پاکسازی مناسب و ضدعفونی سطحی قرار گیرد قبل از اینکه مورد استفاده‌ی مجدد برای بیمار بعدی قرار گیرد.

راه های جایگزین فشار منفی برای ایجاد اتاق ایزولاسیون عفونت هوایی:

اگر یک اتاق ایزولاسیون عفونت هوایی با فشار منفی (اولویت اول: گلد استاندارد و بهترین راه) موجود نباشد، راه حل های جایگزین (با درجات پایین تری از اطمینان) جهت ضدعفونی هوای اتاق ایزولاسیون عفونت هوایی به شرح ذیل به ترتیب کارآیی قابل اجرا خواهد بود:

۱. اولویت اول: ضدعفونی هوا با اشعه ماورابنفش (Ultraviolet Germicidal Irradiation - UVGI)

۲. اولویت دوم: ضدعفونی هوا با دستگاه یون ساز (Modified Active Air-ionizer Device)

۳. اولویت سوم: ضدعفونی هوا با دستگاه بر پایه ازن (Disinfection Device using Ozone Gas)

با توجه به ترتیب فوق در کارآیی و راندمان روش های جایگزین، بهترین جایگزین استفاده از UVGI (UVGI) بوده که حتی در برخی منابع، کارآیی این روش همچون استفاده از فشار منفی (گلد استاندارد) می باشد، مشروط بر رعایت فاصله، زمان، تعداد منبع و شدت کافی اشعه. منابع اشعه می توانند درون سقف های کوتاه یا آویزان از سقف های بلند و نیز بر روی دیوار (در ارتفاعی بیش از ۲۵۰ سانتیمتر) نصب گردند. هر چند که در برخی منابع دیگر تاکید گردیده که اشعه UV نمی تواند جایگزین محض (ایده آل) برای فشار منفی هوا باشد، اما از آن به عنوان بهترین جایگزین (نزدیک به ایده آل) برای فشار منفی یاد شده است. ضمناً از آن به عنوان یک روش کمکی محض (ایده آل) یاد شده است که در کنار فشار منفی، قطعیت بالایی در ضدعفونی هوا به ما می دهد.

این در حالی است که دستگاه یون ساز (که یون منفی جهت پاکسازی ویروس در هوا آزاد می نماید) نیز کارآیی قابل قبولی (اما نه قطعی) در ضدعفونی هوا دارد و می تواند کاربرد فراوانی در صورت نبود تجهیزات تخصصی داشته باشد. اما دستگاه ضدعفونی بر پایه ازن، اگرچه در بعضی مطالعات استفاده از آن توصیه شده است، بیشتر جنبه تبلیغاتی و تجاری دارد و کارآیی قابل قبولی مبتنی بر شواهد علمی در ضدعفونی هوا ندارد. ضمناً مواردی از نشت ازن (به ویژه در اولین مرتبه استفاده) از این دستگاه ها گزارش شده است که این موضوع وخامت حال بیماران تنفسی را دو چندان خواهد نمود.

مراجعه کنندگان مشکوک به کووید-۱۹:

با توجه به اپیدمی کووید-۱۹ در سراسر کشور، کلیه مراجعه کنندگان باید مشکوک به کووید-۱۹ فرض گردند. زیرا طبق جدول بخش چهاردهم بسیاری از مبتلایان (حدود ۳۰ درصد) ناقلین بی علامت هستند که در طول کل دوره بیماری (۱۴ روز) حتی علائم خفیف نیز از خود بروز نمی دهند. احتمال تولید و فرکانس تولید آنروسل در مداخلات دندانپزشکی بسیار بالاست و به وفور حین کار تولید می شود. از آن جا که آنروسل مهم ترین روش انتقال کرونا ویروس (SARS-CoV-2) حین مداخلات دندانپزشکی محسوب می شود، در شرایط اپیدمی کووید-۱۹ خدمات الکتیو (انتخابی) دندانپزشکی باید به طور کامل متوقف گردند و تمرکز کادر درمان دندانپزشکی صرفاً بر موارد اورژانس مراجعه کنندگان به مراکز ارائه دهنده خدمات دندانپزشکی باشد.

چه مواردی به عنوان اورژانس در ارائه خدمات دندانپزشکی می شوند؟

علت مراجعه بیماران در هر کدام از چهار حیطة ذیل گنجانده شود، اورژانس محسوب گردیده و کادر درمان دندانپزشکی موظف به ارائه خدمت به مراجعه کننده می باشد. اگرچه بسیاری از شکایات اصلی مراجعه کنندگان، ادغامی از دسته های ذیل می باشد و عموماً بیماران صرفاً در یک گروه محض گنجانده نمی شوند. به عنوان مثال: عفونت حاد دندانی می تواند علاوه بر ایجاد درد (دسته اول) در صورت عدم درمان موجب عفونت پیشرونده (دسته سوم) گردد و موجب احتمال انسداد راه های هوایی بیمار (دسته چهارم) شود. به عنوان مثالی دیگر، لمینیت دندانی با کانتور بسیار بد، علاوه بر ایجاد درد و التهاب، موجب خونریزی و ایجاد پاکت (عفونت زیر لثه) نیز می گردد و باید موقتاً اصلاح و یا کلا ریموو شود.

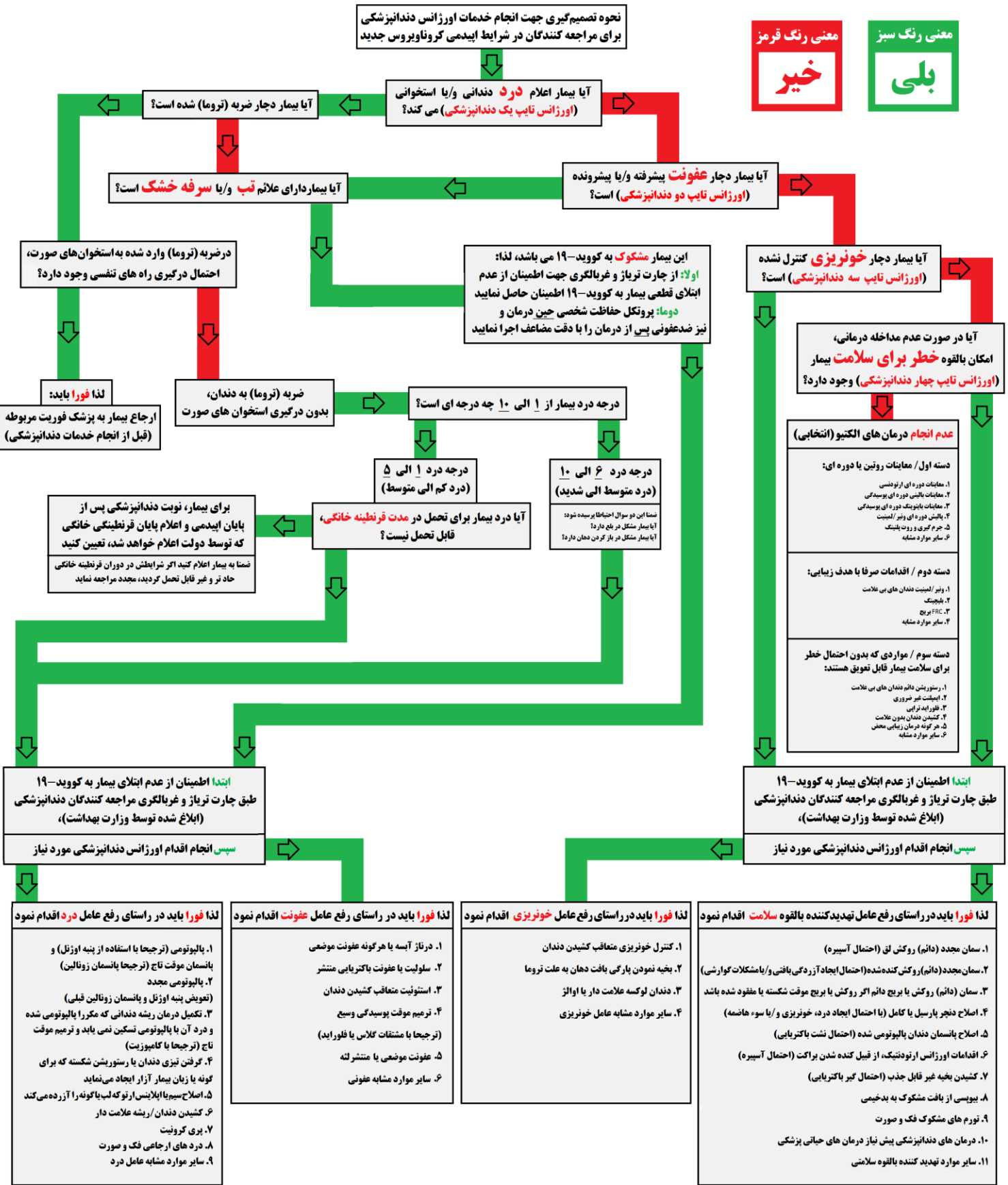
درمان های اورژانس در چهار حیطة کلی گنجانده می شوند:

مثال	علت احتساب اورژانس
۵. اصلاح سیم یا اپلینس ارتودنسی که لب یا گونه را آزرده می کند ۶. تسکین درد درای ساکت ۷. دندان اوالژ شده یا لوکسه ۸. کشیدن دندان/ریشه عامل درد ۹. پری کرونیث ۱۰. درد های ارجاعی فک و صورت ۱۱. سایر موارد مشابه عامل درد	۱. پالپوتومی (ترجیحا با استفاده از پنبه اوژنل) و پانسمان موقت تاج (ترجیحا پانسمان زونالین) ۲. پالپوتومی مجدد (تعویض پنبه اوژنل و پانسمان زونالین قبلی) ۳. تکمیل درمان ریشه دندانی که مکرراً پالپوتومی شده و درد آن با پالپوتومی تسکین نمی یابد و ترمیم موقت تاج (ترجیحا با کامپوزیت) ۴. گرفتن تیزی دندان یا رستوریشن شکسته که برای گونه یا زبان بیمار آزار ایجاد می نماید
۴. ترمیم موقت پوسیدگی وسیع (ترجیحا با مشتقات گلاس یا فلوراید) ۵. عفونت موضعی یا جنرالیزه لثه ۶. سایر موارد مشابه عفونی	۱. درناژ آبسه یا هرگونه عفونت موضعی ۲. سلولیت یا عفونت باکتریایی منتشر ۳. استئوئیت متعاقب کشیدن دندان
۳. دندان لوکسه علامت دار یا اوالژ ۴. سایر موارد مشابه عامل خونریزی	۱. کنترل خونریزی متعاقب کشیدن دندان ۲. بخیه نمودن پارگی بافت دهان به علت تروما
۶. اقدامات اورژانس ارتودنتیک، از قبیل کنده شدن براکت (احتمال آسیب) ۷. کشیدن بخیه غیر قابل جذب (احتمال گیر باکتریایی) ۸. بیوپسی از بافت مشکوک به بدخیمی ۹. تورم های مشکوک فک و صورت ۱۰. درمان های دندانپزشکی بیش نیاز درمان های حیاتی پزشکی ۱۱. سایر موارد تهدید کننده بالقوه سلامتی	۱. سمان مجدد (دائم) روکش لق (احتمال آسیب) ۲. سمان مجدد (دائم) روکش کنده شده (احتمال ایجاد آزرده گی بافتی و/یا مشکلات گوارشی) ۳. سمان (دائم) روکش یا بریج دائم اگر روکش یا بریج موقت شکسته یا مفقود شده باشد ۴. اصلاح دنچر پارسیل یا کامل (با احتمال ایجاد درد، خونریزی و/یا سوء هاضمه) ۵. اصلاح پانسمان دندان پالپوتومی شده (احتمال نشت باکتریایی)

درمان های الکتیو (انتخابی) در سه حیطة کلی گنجانده می شوند:

مثال	علت عدم احتساب اورژانس
۴. پالیش دوره ای ونیر/لمینیت ۵. جرم گیری و روت پلنینگ ۶. سایر موارد مشابه	۱. معاینات دوره ای ارتودنسی ۲. معاینات بالینی دوره ای پوسیدگی ۳. معاینات بایتونینگ دوره ای پوسیدگی
۳. FRC بریج ۴. سایر موارد مشابه	۱. ونیر/لمینیت دندان های بی علامت ۲. بلچینگ
۴. کشیدن دندان بدون علامت ۵. هر گونه درمان زیبایی محض ۶. سایر موارد مشابه	۱. رستوریشن دائم دندان های بی علامت ۲. ایمپلنت غیر ضروری ۳. فلوراید تراپی

لذا می توان دستورالعمل ارائه خدمات دندانپزشکی برای مراجعه کنندگان را به شرح ذیل در قالب درخت تصمیم گیری (Decision Tree) جمع بندی نمود:

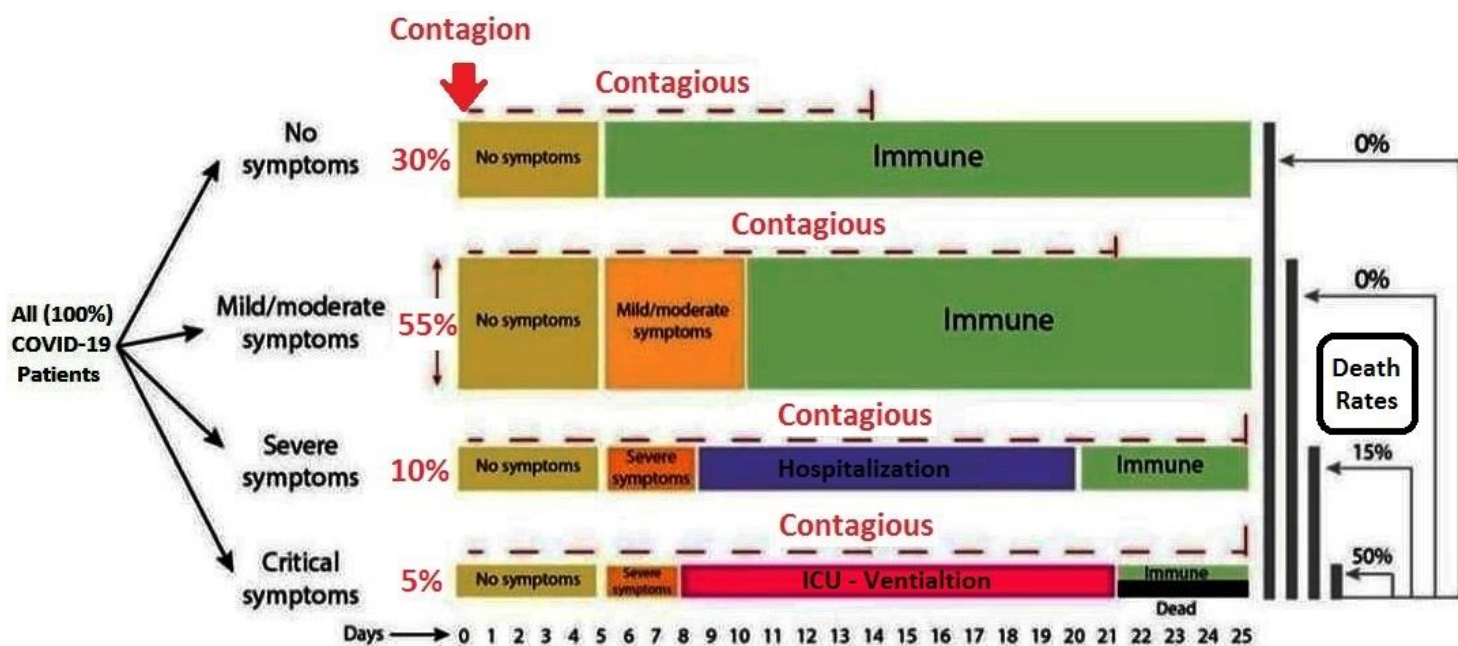


واضح است که با توجه به وجود ناقلین بی علامت (حدود ۳۰ درصد از کل مبتلایان) در بین مراجعه کنندگان مراکز ارائه دهنده خدمات دندانپزشکی، انجام هر گونه درمان الکتیو (انتخابی) برای ایشان ممنوع بوده و در راستای قطع زنجیره انتقال در بین مراجعه کنندگان یا انتقال آن به کادر درمان، این مهم باید با عنایت خاص رعایت گردد. ضمناً ضدعفونی هوا (به علت احتمال حضور آئروسول)، استریل نمودن ابزارها (طبق دستورالعمل‌های استاندارد) و استفاده از تجهیزات حفاظت شخصی (PPE) نیز باید با توجه مضاعف صورت پذیرد.

بخش چهاردهم / دستورالعمل ارائه خدمات دندانپزشکی برای مراجعه کنندگان بهبود یافته از کووید-۱۹:

بیماران مبتلا به کووید-۱۹ را می توان به چهار دسته تقسیم نمود:

علائم بیمار	احتمال وقوع	راه حل درمانی	مدت زمان ناقل بودن
مبتلایان بدون علامت (حتی علائم خفیف)	۳۰٪ از کل مبتلایان	قرنطینه خانگی	از زمان مواجهه با ویروس تا ۱۴ روز بعد
مبتلایان با علامت خفیف (الی علائم متوسط)	۵۵٪ از کل مبتلایان	قرنطینه خانگی	از شروع علائم تا ۱۶ روز بعد (۱۱ روز پس از رفع علائم)
مبتلایان با علائم شدید (احتمال مرگ ۱۵ درصد)	۱۰٪ از کل مبتلایان	بستری در بیمارستان (عدم نیاز به دستگاه Ventilation)	از شروع علائم تا ۲۰ روز بعد (۵ روز پس از رفع علائم)
مبتلایان با علائم بسیار شدید (احتمال مرگ ۵۰ درصد)	۵٪ از کل مبتلایان	بستری در بیمارستان (نیاز به ICU و دستگاه Ventilation)	از شروع علائم تا ۲۰ روز بعد (۴ روز پس از رفع علائم، در صورت زنده ماندن و ترخیص)



پس از پایان دوره ناقل بودن بیماران بهبود یافته، می توان برای آن ها اقدامات الکتیو و اورژانس (هر دو مورد) را انجام داد. ضمناً با توجه به ویژگی های ناشناخته و غیرقطعی این ویروس (SARS-CoV-2) و طبق برخی منابع احتمال ابتلای مجدد افراد بهبود یافته، توصیه می گردد همان تدابیر بیماران مشکوک به کووید-۱۹ برای آن ها رعایت گردد، یعنی: اولاً در صورت وجود منابع مالی (نه الزاماً) اولویت بر استفاده یک بار مصرف از کلیه لوازم (اعم از توربین، آنگل، فرز، فایل، الواتور، فورسپس، سوند، آینه و ...) باشد و کلیه مراکز ارائه دهنده خدمات اورژانس دندانپزشکی، تهیه و استفاده از پکیج های یک بار مصرف (پکیج پالپوتومی، پکیج کشیدن دندان، پکیج کنترل خونریزی و ...) را در اولویت نسبت به استفاده از اتوکلاو قرار دهند. و ثانیاً استفاده از تجهیزات حفاظت شخصی (الزاماً شامل: ماسک N95، گان یک بار مصرف، حفاظت از چشم و اطراف چشم توسط عینک ایزوله یا شیلد ایزوله جهت کنترل آئروسول ها، دستکش، کلاه یک بار مصرف) با وسواس بیشتری صورت پذیرد، زیرا احتمال تولید و فرکانس تولید آئروسول در مداخلات دندانپزشکی بسیار بالاست و به وفور حین کار تولید می شود و آئروسول مهم ترین روش انتقال کرونا ویروس (SARS-CoV-2) حین مداخلات دندانپزشکی محسوب می شود.

بخش پانزدهم / دستورالعمل ارائه خدمات پاراکلینیکال دندانپزشکی در شرایط اپیدمی کووید-۱۹

در راستای کاهش احتمال انتقال ویروس بین بیماران (Probable Cross-Contamination) یا انتقال آن به پرسنل بهداشتی-درمانی، کلیه مراکز ارائه دهنده خدمات پاراکلینیکال دندانپزشکی، موظف به رعایت دقیق دستورالعمل های ابلاغ شده توسط وزارت بهداشت در رابطه با کنترل عفونت در شرایط اپیدمی کووید-۱۹ می باشند. این مراکز شامل موارد ذیل می گردد:

۱. مراکز رادیولوژی دهان، فک و صورت:

در این مراکز علاوه بر رعایت دقیق دستورالعمل های ابلاغ شده توسط وزارت بهداشت در رابطه با کنترل عفونت در شرایط اپیدمی کووید-۱۹، موارد ذیل باید در اولویت قرار بگیرند:

۱. اولویت به استفاده از رادیوگرافی های خارج دهانی (از قبیل پانورامیک، CBCT، لترال سفالومتری و ...)، نسبت به داخل دهانی باشد.
۲. استفاده از فشار منفی با فیلتر کارآیی بالای HEPA (با روش های ۳ گانه توصیه شده جایگزین، مندرج در بخش دوازدهم این دستورالعمل) در اتاقک تهیه رادیوگرافی.
۳. کلیه وسایل قبل و بعد از تهیه رادیوگرافی (۲ مرتبه به ازای هر بیمار) ضدعفونی می گردند، زیرا امکان دارد بین دو بیمار، ویروس از طریق آئروسول های احتمالی موجود هوا بر روی سطوح نشست داشته باشد، آئروسول ها بین ۳ الی ۸ ساعت می توانند در هوا معلق بمانند.
۴. در صورت اجبار بر تهیه رادیوگرافی داخل دهانی، موارد ذیل باید با عنایت ویژه مد نظر قرار بگیرند:

- از تجهیزات حفاظت شخصی (PPE) استفاده شود.
- از متعلقات قابل اتو کلاو مانند فیلم نگهدارها استفاده شود.
- استفاده از دهان شویه قبل از آغاز کار برای بیمار، به ویژه دهانشویه های اکسیدکننده از قبیل هیدروژن پراکساید یک درصد، پروویدان ۲ درصد و ستایل پایریدینیوم کلرید (CPC) یکدهم درصد در اولویت می باشد. ضمناً استفاده از کلرگزویدین طبق برخی تحقیقات تاثیر چندانی بر کرونا ویروس ندارد.
- بعد از تابیدن پرتو به فیلم و قبل از در آوردن دستکش باید سطح فیلم تمیز شود، سپس فیلم در یک لیوان یکبار مصرف قرار داده و به محل ظهور و ثبوت انتقال داده شود.
- اگر فیلم روکش محافظ دارد دقت نموده در هنگام خارج کردن آن پوشش فیلم آلوده نشود.
- دستکشی که هنگام گرفتن عکس رادیوگرافی استفاده شده است، در تاریک خانه قبل از ظهور و ثبوت فیلم باید تعویض گردد.
- در صورتی که پوشش خارجی فیلم به خون یا بزاق آلوده شده باشد، باید آن را با دستمال یکبار مصرف آغشته به محلول ضدعفونی کننده تمیز نمود و سپس نسبت به ظهور و ثبوت آن اقدام کرد.
- سطوح اتاق تاریک را با روکش های محافظ یکبار مصرف پوشانده و در صورت آلودگی سطوح زیرین، باید مواد ضد عفونی کننده متوسط استفاده گردد.
- لوله کولیماتور، سر دستگاه و همچنین صفحه کلید کنترل آن را با پوشش های محافظ یک بار مصرف پوشانده و آنها را باید پس از هر بیماری تعویض نمود. در صورت آلودگی، باید با محلول ضد عفونی کننده مورد تایید کارخانه سازنده ضد عفونی گردد.
- سنسورهای دیجیتالی باید با اتو کلاو یا محلول ضد عفونی کننده قوی استریل شوند.
- بهتر است برای سنسورهای دیجیتالی از پوشش های محافظ یکبار مصرف استفاده شود.
- دستگاه رادیوگرافی (و سطوح تماسی مانند سنسور، کیبورد و ...) و نیز در تاریکخانه، در فرایند انجام رادیوگرافی از آغاز تا ظهور و ثبوت فیلم، احتمال ایجاد آلودگی وجود دارد. لذا از ضدعفونی مکرر و ایده آل همه سطوح با اسپری نمودن مواد ضدعفونی اطمینان حاصل نمایید.
- جهت ضدعفونی کلیدهای الکتریکی تجهیزات، از اسپری نمودن مواد ضدعفونی خودداری نموده و از دستمال آغشته به مواد ضدعفونی (با محلول ضد عفونی کننده مورد تایید کارخانه) استفاده نمایید.

<ul style="list-style-type: none"> • از فیلم نگه دارنده قابل استریل یا یکبار مصرف استفاده کنید. • از پوشش های محافظ برای تجهیزات رادیوگرافی مانند دکمه های تنظیم دستگاه و سر تیوب استفاده کنید. دقت کنید این پوشش ها مانع حرکت جریان هوای خنک کننده به سر تیوب نشود. • قبل از نشستن بیمار بر صندلی رادیوگرافی، دستکش، لیوان یکبار مصرف و ... آماده کنید. • بیمار از دهانشویه استفاده نماید. • دست ها را شسته و دستکش بپوشید. 	<p>قبل از اکسپوژر</p>
<ul style="list-style-type: none"> • در زمان گرفتن رادیوگرافی و حین انتقال فیلم به تاریخانه از دستکش استفاده کنید. • از وسایل حفاظت شخصی استفاده نمایید. • تا حد امکان از تماس با سطوح محیطی مانند کلید برق، دستگیره و ... خودداری نمایید. • پس از خارج کردن فیلم از دهان بیمار، پاکت آن را با یک گاز یکبار مصرف یا دستمال کاغذی خشک نموده و درون یک لیوان یکبار مصرف قرار دهید. • مراقب باشید سطح بیرونی لیوان آلوده نشود. 	<p>حین اکسپوژر</p>
<ul style="list-style-type: none"> • فیلم نگهدار را در ظرف نگهداری وسایل آلوده قرار دهید. • چنانچه فیلم را با محافظ پوشانده اید؛ در زمان خارج کردن فیلم، مراقب باشید فیلم آلوده نگردد. • مراقب آلودگی تجهیزات ظهور و ثبوت باشید. • پوشش های محافظ تجهیزات و سطوح را برداشته و سپس دستکش تان را درآورید. • کلیه سطوحی که با پوشش های محافظ پوشیده نشده اند را گندزدایی نمایید. 	<p>بعد از اکسپوژر</p>

۲. مراکز فوتوگرافی دندانپزشکی:

با توجه به اورژانس نبودن خدمات ارائه شده در این مراکز در شرایط اپیدمی کووید-۱۹، فعالیت این مراکز موقتا مجاز نمی باشد.

۳. لابراتوارهای پروتزهای دندانی و اپالینس های دندانپزشکی:

یکی از راه های انتقال عفونت در دندانپزشکی (Cross-Contamination) از طریق دریافت و ارسال مرسوله ها به لابراتوارهاست. وسایل ورودی و خروجی از لابراتوار، زیرمجموعه وسایل نیمه بحرانی (Semi-Critical) می باشند. از آنجا که عدم ضدعفونی بهینه می تواند به صورت سه گانه (Triple-Contamination) هم برای بیمار و هم برای پرسنل دندانپزشکی و هم برای کارکنان لابراتوار خطرناک باشد، برای اطمینان از اجرای ایده آل کنترل عفونت در لابراتوار، بهتر است یک فرد مشخص تحت عنوان فرد هماهنگ کننده ایمنی، مسئول آن گردد. این فرد تحت نظر مدیریت لابراتوار و هماهنگ با دندانپزشک ارسال کننده کار لابراتوار می باشد. فرد هماهنگ کننده ایمنی، باید از دستور العمل های کنترل عفونت در شرایط اپیدمی کووید-۱۹، اطلاعات به روز و معتبری داشته باشد. همچنین این فرد باید توانایی ایجاد ارتباط موثر نوشتاری و کلامی، جهت ارتباط با دندانپزشک یا پرسنل ارسال کننده کار لابراتوار را دارا باشد.

لذا وظایف فرد هماهنگ کننده ایمنی در لابراتوار را می توان به صورت ذیل خلاصه نمود:

۱. اطمینان از اجرای ایده آل کنترل عفونت در لابراتوار، در هنگام ورودی مرسوله به لابراتوار و نیز هنگام خروجی مرسوله از لابراتوار.
۲. کسب اطلاعات به روز و معتبر از دستور العمل های کنترل عفونت در شرایط اپیدمی کووید-۱۹.
۳. ارتباط موثر نوشتاری و کلامی با دندانپزشک یا پرسنل ارسال کننده کار لابراتواری.
۴. این فرد موظف است روش به کار رفته جهت ضدعفونی قالب ها، پروتزاها و دستگاه های ارتودنسی را کتباً به دندانپزشک اعلام نماید.
۵. این فرد باید الزاما از تجهیزات حفاظت شخصی (PPE) استفاده نماید. همچنین قبل و بعد از استفاده از PPE حداقل به مدت ۲۰ ثانیه دست های خود را با رعایت پروتکل ویژه شست و شوی دست ها بشورد.

از آنجا که لابراتوارها و دندانپزشکان، ارتباط نزدیکی دارند و کرونا ویروس (SARS-CoV-2) بسیار مسری بوده و می تواند تا ۳ روز بر روی برخی سطوح زنده بماند، هر گونه تبادل مرسوله (شامل قالب، کست، پروتزاها و اپلاینس های متعدد) بین دندانپزشک و لابراتوار، باید جمعا ۴ مرتبه طبق مراحل ذیل با مواد ضدعفونی کننده متوسط ضدعفونی گردد. هر مرتبه از این ۴ مرحله ضدعفونی باید کتبا در کاغذ دستور (Order) لابراتوار به گیرنده بعدی باید اعلام گردد.

این ۴ مرحله عبارتند از:

۱. مرتبه اول (خروجی از محل دندانپزشک): قالب ها، پروتزاها و اپلاینس ها باید بلافاصله پس از خروج از دهان بیمار و پیش از ارسال به لابراتوار تمیز و ضدعفونی شود.
 ۲. مرتبه دوم (ورودی به لابراتوار): توسط فرد هماهنگ کننده ایمنی لابراتوار، به محض دریافت کار.
 ۳. مرتبه سوم (خروجی از لابراتوار): توسط فرد هماهنگ کننده ایمنی لابراتوار، قبل از ارسال کار (پس از اتمام کار).
 ۴. مرتبه چهارم (ورودی به محل دندانپزشک): توسط پرسنل دندانپزشکی به محض دریافت کار از لابراتوار.
- مسئولیت حسن انجام مرحله اول و چهارم شخصا با دندانپزشک (با نظارت مستقیم بر پرسنل) و مرحله دوم و سوم با مدیریت لابراتوار (با نظارت مستقیم بر فرد هماهنگ کننده ایمنی) می باشد.

ضمنا با توجه به اپیدمی کووید-۱۹، موارد ذیل در لابراتوار با توجه مضاعف باید رعایت گردد:

- اولویت اول ضدعفونی پروتزاها و اپلاینس ها، به روش غوطه ورسازی (در صورت عدم تداخل با ساختار) می باشد.
- آبکشی قبل و بعد از ضدعفونی با آب جاری الزامی است.
- فرد ضدعفونی کننده باید الزاما از تجهیزات حفاظت شخصی (PPE) استفاده نماید. همچنین قبل و بعد از استفاده از PPE حداقل به مدت ۲۰ ثانیه دست های خود را با رعایت پروتکل ویژه شست و شوی دست ها بشورد.
- چنانچه یک اپلاینس شدیدآلوده بوده و با دبری پوشیده شده باشد می توان جهت تمیز کردن اولیه آن از دستگاه اولتراسونیک استفاده نمود و سپس آن را شست و ضدعفونی نمود.
- تری های قالب گیری پلاستیکی یکبار مصرفند و زباله کلینیکی محسوب می شوند.
- تری های قالب گیری فلزی قابل استریل هستند و باید پس از هر بار استفاده اتو کلاو شوند.
- قالب های پلی سولفاید و سیلیکون قابل غوطه وری بوده و در صورت رعایت زمان، تغییر حجم و ابعاد نمی دهند.
- قالب های پلی اتر را نمی توان غوطه ور ساخت و اسپری کردن محلول های حاوی کلرین و باقی ماندن آن به مدت ۳ دقیقه روی سطح قالب کفایت می کند.
- قالب های آلژینات را باید به مدت ۱۰ دقیقه در محلول هیپوکلریت سدیم نیم درصد غوطه ور کرده و سپس آبکشی و بلافاصله گچ ریزی نمود.
- برای حفاظت بیشتر محل کار لابراتوار و کاهش غبار تولید شده با احتمال آلودگی به ویروس (از مواد تراش خورده متعدد)، می توان از هواکش های قوی استفاده نمود.
- فرزهای اکریل بر، پس از هر بار استفاده باید شسته و با اتوکالو استریل شوند.
- برس های پرداخت را باید پس از مصرف ضد عفونی کرد.
- پودر پامیس در دوزهای تک واحدی تهیه و پس از استفاده دور ریخته شود.

- اولویت بر استفاده از تکنولوژی های جدید از قبیل اسکندر های داخل دهانی سه بعدی (به جای قالبگیری سنتی) و پرینتر های سه بعدی. این موضوع باید با هماهنگی لابراتوار و دندانپزشک باشد، زیرا میزان تماس با بزاق را کاهش داده و حاشیه امن بالاتری را از منتظر تولید و انتشار آلودگی برای دندانپزشک و متعاقبا لابراتوار تامین می نماید.
- اولویت بر ساخت روکش های فول سرام که برخلاف روکش های PFM نیاز به خاتمه خط تراش زیر لثه ای ندارند. این موضوع باید با هماهنگی لابراتوار و دندانپزشک باشد، زیرا احتمال تولید آئروسول را در هنگام تراش توسط دندانپزشک را کاهش داده و حاشیه امن بالاتری را از منتظر تولید و انتشار آلودگی برای دندانپزشک و متعاقبا لابراتوار تامین می نماید.
- ضمنا به دندانپزشکان نیز توصیه می گردد که به کست های مربوطه، با دستکش های غیر آلوده تماس برقرار کنند و صرفا از پروتز ها در مرحله Try In برای بیمار استفاده نمایند و پس از اتمام، قبل از جاگذاری مجدد پروتز بر روی کست، پروتز را کاملا ضد عفونی نمایند. این موضوع حاشیه امن بالاتری را از منتظر آلوده شدن کست و متعاقبا پیشگیری از صدمه به کست در صورت تماس با مواد ضد عفونی فراهم می نماید.

لذا به صورت جمع بندی،

فرد هماهنگ کننده ایمنی در لابراتوار موارد ذیل را باید با عنایت ویژه مد نظر قرار دهد:

قسمت دریافت

میز کار و محل قرار دادن بسته ها باید به طور روزانه تمیز و ضد عفونی شود.
 پرسنل: باید از روپوش، ماسک، عینک محافظ و دستکش استفاده کنند.
 دست ها باید بعد از انجام هر کار با صابون شسته شوند.

نوع بسته تحویلی

