

دستورالعمل بهداشت و ایمنی کارکنان جهت پیشگیری از شیوع و ابتلا به کرونا (Covid – 19) در آزمایشگاه تشخیص

پزشکی

تدوین و گردآوریندگان :

– دکتر بهزاد میلی مدیریت امور آزمایشگاه های استان آذربایجان شرقی

– بهروز دقیق آذر کارشناس ارشد علوم آزمایشگاهی

مقدمه

شناسایی راه های انتقال عامل ایجادکننده بیماری کرونا نقش مهمی در کنترل آن دارد. راه های انتقال این ویروس هنوز به طور دقیق مشخص نشده است ولی به عنوان یک اصل کلی ویروس های تنفسی به طور عمده از طریق ریز قطرات یا از طریق سرفه یا عطسه و یا لمس اشیاء آلوده منتقل می گردند. بر اساس دانسته های کنونی این بیماری از یک طیف مالیم تا شدید با علایمی همچون تب، سرفه، تنگی نفس می تواند بروز نماید و در موارد شدیدتر ممکن است منجر به ذات الریه، نارسایی کلیه و مرگ گردد. درصد مرگ ناشی از این بیماری هنوز به طور دقیق مشخص نشده است. با عنایت به آخرین اطلاعات، انتقال ویروس کرونا از انسان به انسان از طریق سرفه، عطسه، تخلیه ترشحات بینی و دهان در محیط می باشد. 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 درب ها، میز و صندلی، شیرآلات، نرده، پله ها، پریز و کلیدهای برق و کلیه وسایلی است که به طور عمومی و مشترک استفاده می شود (شامل اسکناس، اسناد و مدارک دست به دست شده و نظایر آن) بنابراین حائز اهمیت است آزمایشگاه های بیمارستانی و بخش خصوصی به عنوان یکی از پرمخاطره ترین اماکن تشخیصی و درمانی جهت پیشگیری از شیوع و ابتلای کارکنان و مراجعه کنندگان در کانون توجه قرار داشته باشد. این دستورالعمل با بهره گیری از دستورالعمل های سازمان بهداشت جهانی و دستورالعمل های کشوری ستاد مبارزه با کرونا و وزارت بهداشت گردآوری و تدوین گردیده است

اقدامات مدیریتی مسئول فنی

- مسئولیت ایمنی تمامی کارکنان آزمایشگاه بر عهده ی مسئول فنی آزمایشگاه می باشد.
- مسئول فنی باید برنامه و استراتژی برخورد با ویروس کرونا در آزمایشگاه را مکتوب و مشخص کرده و این برنامه را با کارکنان به اشتراک بگذارد.
- مسئول فنی باید خطر مواجهه کارکنان با ویروس کرونا را ارزیابی کرده و اقدامات کنترلی مناسب را انتخاب و اجرا نمایند. ممکن است اقدامات کنترلی تلفیقی از کنترلهای مهندسی و مدیریتی روشهای کار ایمن و وسایل حفاظت فردی باشد.

- بایستی برای کارکنان وسایل حفاظت فردی مناسب شامل لباس کاری محافظ، دستکش، ماسک و عینک محافظ چشم یا شیلد صورت بسته به نیاز تهیه شود.
- مسئول فنی بایستی بر شیوه صحیح استفاده و نگهداری از وسایل حفاظت فردی توسط کارکنان نظارت نماید.
- کاهش ساعت کاری کارکنان در مواقعی که منجر به تولید صف برای ارباب رجوع نگردد.
- کارکنان مبتلا یا مشکوک با انجام دور کاری یا مرخصی استعلاجی باید مورد حمایت واقع گردند.
- برگزاری جلسات ضروری به صورت غیر حضوری از طریق ویدئو کنفرانس و در صورت عدم امکان برگزاری ویدئو کنفرانس برگزاری آن با حضور حداقل افراد شرکت کننده صورت پذیرد.
- در صورت لزوم تشکیل جلسات، افراد شرکت کننده در بدو ورود به جلسه از ماسک، مواد ضدعفونی با پایه الکل ۷۰٪ و دستکش یکبار مصرف استفاده نمایند.

اقدامات کنترلی سلامت محیط و کار

- کارکنان آزمایشگاه میبایست به صورت مداوم از دستکش و ماسک های بهداشتی متناسب با نوع کار در تمام بخش های فنی و پشتیبانی آزمایشگاه استفاده نمایند
- شستن مرتب دست ها با آب و صابون و یا استفاده از مواد ضدعفونی کننده بر پایه الکل، به صورت مکرر به خصوص بعد از تعویض دستکش ها، قبل از سرو غذا و بعد از استفاده از سرویس بهداشتی صورت پذیرد
- کارکنان از دست دادن، رو بوسی کردن و بغل کردن یکدیگر پرهیز نمایند
- از تماس دست ها با چشم، دهان و بینی خودداری نمایند
- جهت ثبت حضور و غیاب از سیستم تشخیص چهره استفاده گردد و در صورت استفاده از سیستم اثر انگشت وجود یک ظرف محتوی الکل ۷۰٪ برای ضدعفونی انگشت ضروری است.
- عدم تماس مستقیم دست با دکمه های آسانسور، لپ تاپ، تبلت، صفحه کلید کامپیوتر، گوشی تلفن، موبایل و دستگیره در و نظایر آن (استفاده از دستمال کاغذی یا دستکش یا کلید و نظایر آن، شستشو و ضدعفونی دست بعد از تماس)
- کلیه پرسنل پس از اتمام کار و قبل از ورود به خودروها باید وسایل حفاظت فردی محل کار خود که شامل لباس کار، کفش کار، کلاه و نظایر آن می باشد را در رختکن تعویض نموده و دست های خود را با آب و صابون بشویند.
- استفاده از دستمال کاغذی هنگام عطسه یا سرفه کردن (در صورتی که دستمال وجود نداشت از قسمت داخلی آرنج موقع سرفه و عطسه استفاده کنید)
- عدم استفاده از دستمال مشترک برای تمیز کردن میز و صندلی و سایر وسایل (ترجیحا هر یک از کارکنان از دستمال نظافت شخصی استفاده نمایند و یا استفاده از دستمال نظافت یکبار مصرف)
- عدم استعمال دخانیات
- کوتاه کردن ناخنها به طور مرتب

بخش پذیرش و سالن انتظار بیماران

- گندزدایی سطوح میزهای خدمت، پیشخوان های ارباب و رجوع به صورت متناوب بسته به حجم مراجعه ی ارباب رجوع
- اجتناب از دریافت و پرداخت وجه نقد و انجام پرداخت ها با کارت
- استفاده از خودکار شخصی توسط متصدیان و کارکنان و قرار ندادن وسایل و لوازم التحریر برای استفاده مشترک با عموم مراجعین
- بین کارکنانی که با ارباب رجوع سر و کار دارند از موانع شیشه ای یا پلاستیکی استفاده شود و جهت برقراری ارتباط در صورت امکان از تجهیزات میکروفون و بلندگوی میزی استفاده شود
- قرار دادن صندلی مراجعان در فواصل لازم و ایمن از یکدیگر و به دور از کارکنان
- اجتناب از تجمع مراجعه کنندگان و ایجاد صف در محل پذیرش بیماران
- در صورتی که مواجهه چهره به چهره ناگزیر است، حداقل زمان ممکن و حداکثر فاصله ۲ متر رعایت گردد.
- حذف یا بلااستفاده نمودن آبخورها و آب سردکن ها به صورت موقت
- قرار دادن محلول ضدعفونی کننده دست در محل های مشخص مانند ورودی ها، کنار آسانسورها و غیره
- در و پنجره ها برای اوقاتی از روز جهت انجام تهویه طبیعی باز گذاشته شود.
- گند زدایی منظم تمام سطوح بطور مرتب و حداقل بعد از هر شیفت کاری انجام شود.

سرویس بهداشتی بیماران و کارکنان

- گندزدایی و شستشوی دیوارها و کف سرویس های بهداشتی، دستگیره درب، شیر آلت، وسایل موجود در سرویسهای بهداشتی روزانه و با تکرار
- وجود صابون مایع به تعداد و مقدار کافی در سرویس های بهداشتی (استفاده از صابون معمولی جامد، غیربهداشتی می باشد)
- قرار دادن سطل زباله پدالی درب دار در داخل سرویسهای بهداشتی. سطلها می بایستی مرتباً خالی شده و گندزدایی گردند.
- نصب شیر آب روشویی سرویسهای بهداشتی، از نوع پدالی پای و یا چشمی در صورت امکان
- هنگام کشیدن فلش تانک توالت فرنگی، درپوش آن گذاشته شود تا از پخش قطرات و آئروسل جلوگیری شود.
- برای جلوگیری از پاشیدن و رها شدن قطرات، تمیز کردن یا تخلیه کردن چاه توالت باید با احتیاط ویژه ای انجام شود.
- جدا سازی سطل دستمال ها، وسایل نظافت و گندزدایی سرویس های بهداشتی از وسایل مکان های دیگر

- جمع آوری دستمال کاغذی های استفاده شده و همچنین وسایل یک بار مصرف نظافت در کیسه های پلاستیکی محکم و سطل های دردار پدالی و دفع آنها در آخر هر نوبت کاری توسط مسئول نظافت

بخش نمونه برداری

- کارکنان بخش نمونه برداری به دلیل غیر قابل اجتناب بودن تماس مستقیم با بیمار از بخش های بالقوه ی پرخطر آزمایشگاه می باشد. بدین لحاظ اجرای دستورالعمل زیر در پیشگیری از شیوع و ابتلا به کرونا لازم و ضروری می باشد.
- تمامی بیماران سرپایی اعم از بیماران با درخواست آزمایشات غربالگری کرونا و سایر بیماران قبل از نمونه برداری از ماسک بهداشتی برخوردار باشند تا قبل از ورود به بخش نمونه برداری استفاده نمایند
- برای نمونه برداری بیماران سرپایی حدالمقدور در بخش آقایان و بانوان هر کدام به دو بخش نمونه برداری آزمایشات غربالگری کرونا و نمونه برداری سایر بیماران ایزوله گردد.
- آزمایشات غربالگری کرونا آزمایشاتی نظیر... , LDH , CBC , ESR , CRP می باشد
- الف : بیماران سرپایی با درخواست آزمایشات غیر کرونایی
- بیماران با درخواست آزمایشات غیر کرونایی در قسمت جدا شده هدایت گردند.
- بعد از حصول اطمینان از برخورداری بیمار از ماسک بهداشتی، پرسنل نمونه برداری با استفاده از وسایل حفاظت فردی نظیرروپوش آزمایشگاهی، دستکش و ماسک بهداشتی اقدام به نمونه برداری از بیمار نماید.
- لازم است در فواصل نمونه برداری بین اشخاص مختلف صندلی و دسته بازو و سایر لوازم نمونه برداری حدالمقدور گندزدایی گردد.
- ب: بیماران سرپایی با درخواست آزمایشات غربالگری کرونایی
- در خصوص بیماران سرپایی که جهت انجام آزمایشات غربالگری کرونا مراجعه نموده اند بعد از حصول اطمینان از برخورداری ماسک بهداشتی، پرسنل نمونه برداری علاوه بر روپوش آزمایشگاهی با برخورداری از گان یک بار مصرف، دستکش و عینک محافظ چشم یا شیلد صورت اقدام به نمونه برداری از بیمار نماید.
- لازم است در فواصل نمونه برداری بین اشخاص مختلف صندلی و دسته بازو و سایر لوازم نمونه برداری گندزدایی گردد.
- در مواقعی که ابتلای بیمار به کرونا محرز می باشد پرسنل نمونه برداری علاوه بر استفاده از وسایل حفاظت فردی الزام شده می بایست به جای ماسک بهداشتی از ماسک N95 و یا FFP2 استفاده نماید
- یادآور می شود طول عمر ماسک هایی با فیلتر N95 و یا FFP2 ۸ الی ۱۰ ساعت بوده و بعد از این مدت باید تعویض گردد.
- در خصوص نمونه برداری از حلق و بینی بیماران مشکوک به کرونا جهت انجام آزمایش تشخیص مولکولی covid-19 (در سیستم شبکه دانشگاهی و بیمارستانی و ...) بهتر است نمونه برداری در یک اتاق دارای تهویه مطبوع و با برخورداری از تمامی وسایل حفاظت فردی توسط پرستار مربوطه انجام شود.
- کلیه پسماند حاصل از نمونه برداری باید در سطل های پدال دار زرد (زباله های عفونی) دفع گردد و بعد از گره محکم جهت آمایش و امحا توسط مسئول نظافت منتقل گردد.

بخش های فنی

- تجهیزات و دستگاه هایی که افراد مختلف در شیفت های کاری مختلف با آنها کار میکنند لازم است در طول هر شیفت کار به طور مرتب گندزدایی گردد.
- از ریختن یا پاشیدن محلول های گند زدا روی پوست، تجهیزات حساس، برق دار، ناسازگار و سیستم های با قابلیت انفجار و آتش سوزی خودداری شود.
- استفاده از هواکش موجود در بخش هی فنی جهت تهویه هوای آزمایشگاه
- وجود سطل های دربدار پدالی مجزا برای پسماند شبه خانگی و عفونی و شیمیایی و ... به همراه نایلون محافظ درون آن در کلیه محل های لازم
- در و پنجره ها برای اوقاتی از روز جهت انجام تهویه طبیعی باز گذاشته شود.
- گند زدایی منظم تمام سطوح بطور مرتب و حداقل بعد از هر شیفت کاری انجام شود.

بهداشت ساختمان آزمایشگاه

- کلیه سطوح دارای تماس مشترک شامل: دیوار و کف، درب ها، دستگیره درها، میز و صندلی، شیرآلات، نرده ها، پله ها، آسانسور، تخت، کمد، کابینت، گو شی تلفن، دستگاه های کارخوان، کف پوشها، کلید و پریزها، وسایل عمومی و نظایر آن باید روزانه حداقل در پایان شیفت های کاری گندزدایی گردد
- گندزدایی وسایل نظافت پس از هر بار استفاده در دستور کار مسئول نظافت قرار گیرد

دفع پسماند آزمایشگاهی

- دفع پسماندها باید به شیوه بهداشتی و در سطل های در دار پدالی صورت پذیرد و مسئول نظافت جمع آوری و دفع پسماند را با رعایت تمامی ملاحظات بهداشتی شامل جمع آوری پسماند در کیسه های پلاستیکی محکم بدون درز و نشت در آخر هر شیفت انجام شود.
- سطل های زباله در آخر هر شیفت توسط مسئول نظافت در بخش مربوطه صورت گرفته و وسایل مرتبط بعد از اتمام کار نظافت و گندزدائی گردد.

رختکن و اتاق استراحت کارکنان

- گندزدایی کمدها، قفسه ها، دستگیره ها و محوطه رختکن بصورت روزانه
- در صورت وجود محلی برای استراحت، از پتو، حوله و ملحفه شخصی استفاده شود و بعد از جابجایی یا تعویض فرد استفاده کننده، شستشو و گندزدایی شوند.
- قرار دادن لباس های کار آلوده در یک کیسه نایلونی و گره زدن محکم آن جهت گندزدایی و شستشوی مناسب

بهداشت سالن غذاخوری و مواد غذایی

- استفاده از این گونه مکان ها حتی الامکان محدود گردد
- قبل و بعد از صرف وعده غذایی تمامی سالن گندزدایی شود.
- مواد غذایی فاقد بسته بندی حتما باید پوشش بهداشتی داشته و در پوشش مناسب نگهداری گردند .
- حتی الامکان از ظروف یکبار مصرف در رستوران ها و غذاخوری ها برای خوردن و آشامیدن استفاده شود.
- در صورت وجود آشپزخانه ها و محلهای سرو غذا در این مراکز موظفند از ظروف یکبار مصرف استفاده نمایند.
- صابون مایع به مقدار کافی همراه دستمال کاغذی جهت خشک کردن دستها قبل از غذا خوردن موجود باشد.
- وجود سطل زباله پدالی درب دار در داخل رستوران و سالن غذاخوری الزامی می باشد.
- وسایل مشترک مانند نمک پاش و قنددان جمع آوری شود و از قند و نمک بسته بندی تک نفره استفاده شود.
- سیستم تهویه کارآمد و مناسب در طول استفاده از سالن غذاخوری و رستوران فعال باشد.
- استفاده از پوشش یکبار مصرف برای میز غذاخوری و پس از هر بار استفاده تعویض گردد.
- کوتاه بودن ناخن در کارکنان آشپزخانه و آبدارخانه الزامی است.
- نگهداری کلیه ظروف و تجهیزات شامل بشقاب، کاسه، قابلمه، سیخ کباب در داخل قفسه ها/کابینت های در دار
- اجتناب از قرار دادن فراورده های خام دامی در یخچال و در کنار سایر مواد غذایی
- محدود کردن سرو غذاهایی که حرارت نمی بینند
- ممانعت از ادامه فعالیت پرسنل بیمار و مشکوک به بیماریهای تنفسی مخصوصا در آبدارخانه و در تماس با مواد غذایی
- فاصله افراد در سالن غذا خوری حداقل یک متر باشد

بهداشت سرویس ایاب و ذهاب کارکنان

- راننده وسیله نقلیه باید قبل از سوار کردن افراد در هر مرتبه سوار کردن افراد کلیه سطوح که احتمال لمس آنها وجود دارد مانند فرمان، دستگیره، در، محل نشستن مسافر، میله های افقی و عمودی داخل خودرو و صندلی ها را گندزدایی کند.
- محل نشیمن، پشتی صندلی، فرمان، قفل کمر بند ایمنی، چراغ ها، کنترل ها، دیوارها، پنجره ها، مانیتور های خودرو باید ابتدا تمیز و سپس گند زدایی شود.
- راننده خودرو باید روزانه به طور مرتب اقدام به گندزدایی خودرو بر اساس دستورالعمل های صادره از مرکز سلامت محیط و کار بنماید.
- هویه طبیعی داخل خودرو هنگام جابجایی افراد با بازگذاشتن پنجره های خودرو در حال حرکت صورت گیرد.
- استفاده از سرویس ایاب و ذهاب با ۵۰ در صد ظرفیت سرنشین موجود ، به منظور رعایت فاصله ایمن حداقل ۱ متری سرنشینان الزامی می باشد(افزایش تعداد سرویس ها)

غربالگری، مراقبت و بازتوانی کارکنان

غربالگری

- مسئول فنی آزمایشگاه برای غربالگری ابتلای کارکنان به ویروس کرونا برنامه ی مدونی به شرح ذیل باید اجرا نماید
- ۱. تمامی کارکنان از نظر عدم وجود علائم تنفسی به صورت مکتوب مطابق فرم پیوست ۱ خود اظهاری گردند.
- ۲. در فواصل زمانی مشخص و همچنین به صورت رندوم کارکنان آزمایشگاه از نظر معاینات پزشکی طب کار و آزمایشات غربالگری کرونا که در بالا ذکر شد ارزیابی گردند. موارد مشکوک طبق پروتوکل کشوری جهت ادامه روند تشخیصی به مراجع ذی صلاح معرفی گردند. بازه زمانی پیشنهادی برای معاینات پزشکی طب کار و آزمایشات غربالگری برای کارکنان بخش نمونه برداری بصورت هفتگی و برای سایر کارکنان به صورت ماهیانه پیشنهاد میشود.

مراقبت از گروههای آسیب پذیر

- کارکنان با بیماری های قلبی عروقی، فشار خون، دیابت، بیماری های تنفسی زمینه ای، افراد حامله، پیوند اعضا، افراد دچار بدخیمی ها و در معرض شیمی درمانی و همچنین افراد تحت درمان با کورتیکواستروئید قوی به عنوان افرادی که در معرض خطر ابتلای بالاتری به بیماری کووید 19 قرار دارند، می بایست در نظر گرفته شوند. برای این افراد لازم است تا پایان همه گیری امکان انجام فعالیتهای شغلی نظیر کاهش زمان حضور و یا دور کاری فراهم گردد.

بازتوانی در کارکنان با سابقه ابتلا به ویروس کرونا

- تمامی شاغلین با احتمال ابتلا به بیماری کووید 19 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 19، ابلاغی از وزارت بهداشت مورد ارزیابی قرار گیرند و وضعیت اشتغال مجدد آنها مورد ارزیابی پزشکی واقع گردد.

منابع:

- توصیه های سازمان بهداشت جهانی
- دستورالعمل های کشوری ستاد مبارزه با کرونا
- دستورالعمل های وزارت بهداشت و درمان آموزش پزشکی کشور

پیوست ۱: فرم خوداظهاری فرد جهت بازگشت به کار

اینجانب دارای کد ملی به شماره..... شاغلدر (واحد کاری/ سازمان ...)

..... دارای عنوان شغلی اظهار می‌نمایم:

۱- در سه روز اخیر علائم زیر را نداشته‌ام:

☐ 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 نداشته‌ام:

- مراقبت مستقیم فردی از افراد خانواده بیمار مشکوک/ محتمل/ قطعی کووید-۱۹ نموده‌است ☐
- 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 کرده‌ام ☐

اینجانب به کد ملی..... تعهد می‌نمایم در صورت بروز هرگونه علائم تنفسی فوق، مراتب را به کارفرما/ نماینده معرفی‌شده از طرف کارفرما، اطلاع دهم و نیز گواهی می‌کنم پاسخ کلیه پرسش‌ها را با هو شپاری، دقت و صداقت ثبت نموده‌ام و هرگونه عواقب ناشی از یا سخ نادر ست و خلاف واقع، به‌عهده اینجانب می‌باشد.

نام و نام خانوادگی تاریخ

امضا