

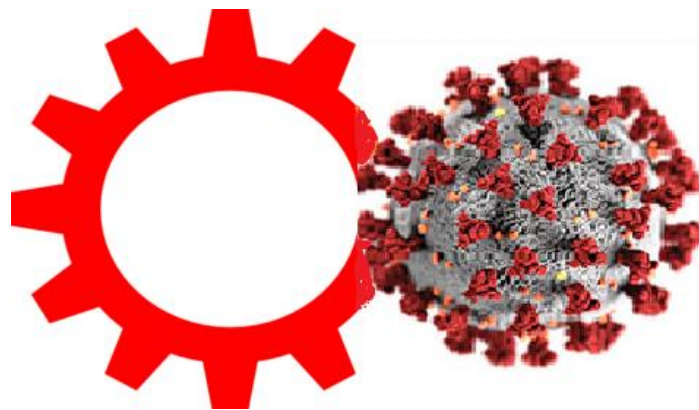


دانشگاه علوم پزشکی
و خدمات بهداشتی درمانی تهران

مرکز تحقیقات
بیماری‌های شغلی و طب کار



محیط‌های کاری و بیماری COVID-19 (آزمایشگاه تشخیص طبی)



تهیه شده در گروه آموزشی طب کار و مرکز تحقیقات بیماری‌های شغلی و طب کار دانشگاه علوم پزشکی تهران

تهیه کننده: دکتر محمد باقر خداپرست، دستیار طب کار دانشگاه علوم پزشکی تهران

زیر نظر: دکتر رامین مهرداد استاد گروه طب کار دانشگاه علوم پزشکی تهران

تاریخ نگارش: اردیبهشت 1399

محیط‌های کاری و بیماری COVID-19 (آزمایشگاه تشخیص طبی)

مقدمه:

این راهنما جهت پیشگیری و کنترل کووید-19 (کرونا ویروس) برای آزمایشگاه تشخیص طبی و تحقیقاتی و همچنین آزمایشگاههایی که نمونه‌های بالینی بیماران مشکوک یا قطعی ابتلا به کرونا یا نمونه‌های ویروس کرونا را به عنوان بخشی از کار تحقیقی و توسعه‌ای انجام می‌دهند تهیه شده و توجه به سایر قوانین، آیین‌نامه‌ها، مقررات، دستورالعمل‌های مرتبط با بهداشت محیط و بهداشت حرفه‌ای علاوه بر این راهنما نیز توصیه می‌گردد.

از آنجا که آزمایشگاهها یکی از اماکن تجمع محسوب میشود و می تواند سبب انتقال بیماری گردد و از طرفی حفظ سلامت نیروی کار از اهمیت بالایی برخوردار است لازم است مقررات ویژه ای از طریق فاصله گذاری اجتماعی علاوه بر رعایت اصول بهداشتی برای کاهش مواجهات متناسب با سطح اضطرار و درجه اهمیت فعالیت در نظر گرفته شود. در این راستا لازم است موارد زیر رعایت شود.

گروه هدف:

کارکنان بهداشتی و درمانی شاغل در آزمایشگاه

توصیه ها:

1. نحوه نوبت دهی بیماران را به گونه ای مدیریت کنید که حداقل افراد در اتاق انتظار حضور داشته باشند. بطوریکه فاصله حداقل دو متر بین افراد رعایت گردد.
2. نوبت دهی را حتی الامکان به صورت تلفنی و یا اینترنتی انجام دهید.
3. مطمئن شوید پرسنل شما در سامانه salamat.gov.ir ثبت نام کرده اند و در صورت وجود علائم، علائم خود را در سامانه مذکور گزارش مینمایند. (اطلاعات بیشتر در: <https://crod.ir/instructions-covid19/>)
4. در هنگام صحبت کردن با بیمار و همراه بیمار فاصله حداقل دو متر را رعایت کنید.
5. وسایل غیر ضروری در اتاق انتظار و سایر قسمت هایی که افراد بیمار در رفت و آمد هستند را به حداقل برسانید.
6. محیط آزمایشگاه را به گونه ای تغییر دهید که برای انجام کار ایمن، بیشترین فاصله ممکن بین افراد در هنگام کار وجود داشته باشد.
7. مواجهه چهره به چهره کارکنان را کاهش دهید و از تلفن، شبکه های اجتماعی و ویدئو کنفرانس برای برگزاری جلسات حتی برای کارکنانی که در داخل یک ساختمان کار میکنند استفاده کنید.
8. در صورتیکه مواجهه چهره به چهره ناگزیر باشد حداقل زمان ممکن و حداکثر فاصله را رعایت کنید.
9. از ماموریتها و مسافرتها غیر ضرور اجتناب کنید و دوره های آموزشی و کارگاهی را به تعویق بیندازید.
10. از تجمع در بخشهای مختلف آزمایشگاه مانند پذیرش، نمونه گیری، آبدارخانه و هر جایی که کارکنان میتوانند تجمع نمایند جلوگیری نمایید.
11. مراجعین را به عدم حضور فیزیکی و انجام درخواستها به صورت اینترنتی یا تلفنی تشویق کنید. روش های غیر حضوری انجام درخواست های مراجعین را اطلاع رسانی کنید.
12. فاصله بین شاغلین آزمایشگاه و مراجعه کنندگان را افزایش دهید.

13. به منظور عدم تجمع شاغلین، در صورت امکان برنامه ریزی در شیفتها و ساعتهای کار به گونه ای باشد که در هر شیفت حداقل شاغلین حضور داشته باشند.
14. سطوح مشترک از جمله حسگر اثر انگشت ورود و خروج را حذف کرده و تمهیدات دیگر از جمله تشخیص چهره را جایگزین کنید.
15. زمانهای استراحت را به گونه ای برنامه ریزی کنید که از تجمع افراد جلوگیری شود.
16. به مراجعه کنندگان تاکید کنید ضمن رعایت فاصله با افراد دیگر، از دستکش و ماسک در طول زمان حضور در آزمایشگاه استفاده کنند.
17. به همکاران تاکید کنید تا کلیه شاغلین هر قسمت فقط در قسمت های خود مشغول انجام وظیفه باشند و از تردد بی مورد در زمان کاری خودداری نمایند.
18. حتی الامکان از پذیرفتن همراه بیمار اجتناب کنید.
19. برای پرسنل نمونه گیر استفاده از وسایل حفاظت فردی مناسب شامل شیلد، دستکش و ماسک را الزامی کنید. (اطلاعات بیشتر در: <https://crood.ir/article-covid19/>)
20. استفاده از کاغذ را به منظور جلوگیری از انتشار احتمالی بیماری به حداقل برسانید.
21. از کارت بانکی به جای پول و اسکناس استفاده کنید و به هنگام استفاده از دستگاه های کارتخوان اصول بهداشتی را رعایت کنید.
22. شیوه های استاندارد آزمایشگاهی و اقدامات ایمنی و بهداشت را با کارکنان آزمایشگاه بررسی کنید و در زمینه اجرای مناسب این دستورالعمل ها و اقدامات به کارکنان آموزش دهید، و صلاحیت آنان را در این زمینه بررسی کرده و مطمئن شوید که از این دستورالعمل ها به طور مداوم تبعیت میکنند.
23. به پرسنل آزمایشگاه یادآوری کنید، افرادی که با نمونه های مشکوک یا تأیید شده حاوی کرونا ویروس کار میکنند، باید فوراً هرگونه مواجهه احتمالی یا قطعی با کرونا ویروس و همچنین ایجاد علائم ناشی از این ویروس را به سرپرست خود گزارش دهند.
24. پروتکل های مناسب برای جابجایی، نگهداری و حمل نمونه ها را در آزمایشگاه اجرا کنید و از پایداری کلیه کارکنان آزمایشگاه به اجرای این پروتکل ها اطمینان حاصل نمایید.
25. اطمینان حاصل کنید که امکانات و اقدامات احتیاطی در آزمایشگاه از نظر سطح ایمنی زیستی (BSL) برای نوع کار انجام شده (از جمله عوامل بیولوژیکی خاص مثل کرونا ویروس) در آزمایشگاه مطابقت دارد.
26. در مقطع زمانی کنونی ایزولاسیون ویروس در کشت سلولی و تعیین مشخصات اولیه عوامل ویروسی جدا شده در کشت نمونه های کرونا ویروس صرفاً در مراکز دارای تسهیلات BSL-3 انجام شود.
27. افرادی که برای نمونه گیری از بیماران به بیمارستان ها مراجعه میکنند و با بیماران مشکوک یا تأیید شده کرونا ویروس تماس پیدا میکنند، باید از پروتکل های ویژه برخورد با این بیماران تبعیت نمایند.

28. سطوح محل های آزمایشگاه که آزمایش کووید- 19 در آنها انجام میشود، در صورت فقدان ترکیبات آمونیوم کواترنر و موادی که قبلا توسط وزارت بهداشت ارائه شده است، با هیپوکلریت سدیم نیم درصد گندزدایی گردند (یک قسمت هیپوکلریت 5 درصد و نه قسمت آب)

29. سایر سطوح آزمایشگاه با هیپوکلریت سدیم پنج صدم درصد گندزدایی شوند (یک قسمت هیپوکلریت سدیم 5٪ و 99 قسمت آب) اطمینان حاصل کنید که تمام مراحل مربوط به کار با نمونه های فرآوری نشده یا دارای پتانسیل تولید ذرات معلق (به عنوان مثال ورتکس یا استفاده از امواج فراصوت برای نمونه ها در یک لوله باز و غیره) در یک BSC تحت الزامات BSL-3 انجام می شوند. (اطلاعات بیشتر در: <https://crood.ir/article-covid19/>)

30. از تجهیزات کنترل فیزیکی مناسب برای سانتریفیوژ استفاده کنید (مانند روتورهای سانتریفیوژ پلمپ شده).

31. به کلیه پرسنل آزمایشگاه در مورد جابجایی ایمن نمونه های بیماران مشکوک یا تأیید شده مبتلا به کرونا ویروس آموزش دهید. در واقع این آموزش در مورد روشهای تبادل اطلاعات بین کارکنان بالینی و آزمایشگاهی میباشد تا مطمئن شویم اطلاع رسانی به موقع و برجسته زنی مناسب نمونه های آلوده مشکوک یا تأیید شده کرونا ویروس انجام میشود. آموزش باید در ساعات کاری برنامه ریزی شده و بدون هیچ هزینه ای به پرسنل ارائه شود.



32. از روشهای کاری استفاده کنید که میزان حفاظت کنترل های مهندسی (نظیر BSC) را به حداکثر برساند. به عنوان مثال، اگر یک BSC به طور مداوم در حال کار نیست، آن را روشن کرده و قبل از استفاده اجازه دهید چند دقیقه کار کند تا گردش هوا تثبیت شود. به همین ترتیب، پس از قرار دادن بازوها در BSC چند لحظه صبر کنید تا پرده هوای محافظ در اطراف بازوها تثبیت شود و پس از آن کار را شروع کنید.

33. از روشهای فنی که تشکیل آئروسول ها و قطرات را به حداقل می رساند استفاده کنید.

34. از روشهایی که باعث ایجاد آئروسول ها و قطرات می شوند (مانند کار با پیست، لوله های ورتکس) اجتناب کرده و هرگونه روش تولید آئروسول غیر قابل اجتناب را به صورت کنترل شده (به عنوان مثال، داخل یک BSC) و یا همزمان با اقدامات احتیاطی مناسب از جمله وسایل حفاظت فردی برای پرسنل استفاده کنید.

35. در هنگام جابجایی سوزن ها یا سایر وسایل نوک تیز احتیاط کنید و مواد نوک تیز آلوده را در محفظه های مخصوص وسایل نوک تیز که بدون سوراخ، دارای برچسب و بسته بندی شده باشند، دفع کنید.

36. از وسایل حفاظت شخصی شامل دستکش یکبار مصرف غیر استریل، روپوش یا گان آزمایشگاه و حفاظ چشم هنگام جابجایی نمونه ها استفاده کنید.

37. از روپوش یا گان جلو بسته آزمایشگاهی که دارای گره یا دکمه سر آستین باشد استفاده کنید.

38. از دو دستکش استفاده کنید و آن را روی آستین روپوش یا گان آزمایشگاه بکشید. (اطلاعات بیشتر در:

<https://crood.ir/article-covid19/>

39. در هنگام اجرای رویه های آزمایشگاهی که ممکن است آئروسول تولید کنند، از ماسک N95 یا بالاتر به عنوان بخشی از

برنامه جامع حفاظت تنفسی، که مطابق با الزامات استاندارد حفاظت تنفسی باشد، استفاده کنید. (اطلاعات بیشتر در:

<https://crood.ir/article-covid19/>

با امید اینکه محیط های کاری نه تنها به منشاء گسترش بیماری تبدیل نشوند، بلکه با آموزش مناسب رعایت

موازین بهداشتی، به کنترل این بیماری در سطح جامعه کمک کنند.

جهت کسب اطلاعات بیشتر روی این لینک کلیک کنید: <https://crood.ir/covid-19/>