



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

شماره: ۳۸/۵۰۳۰/د

تاریخ: ۲۹/۳/۱۴۰۱

پیوست: ندارد

تولید، دانش بنیان و اشتغال آفرین
مقام معظم رهبری

معاون محترم درمان دانشگاه / دانشکده های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور

معاون محترم بهداشت دانشگاه / دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ...

موضوع: دستورالعمل آزمایشگاهی مدیریت نمونه و معرفی آزمایشگاههای ارجاع برای ارسال نمونه های

بالینی جهت انجام آزمایش تشخیص مولکولی آبله میمونی (مهم)

با سلام و احترام

با عنایت به توزیع کیت های غربالگری تشخیص مولکولی آبله میمونی (MPX) در آزمایشگاه های منتخب شبکه تشخیص مولکولی بهداشت کشور و تأیید فنی عملکرد آنها، اطلاعات مربوط به مدیریت نمونه (نمونه برداری، بسته بندی و ارسال امن و ایمن آن) و آزمایش، به همراه جدول آزمایشگاه های ارجاع مورد تأیید این معاونت جهت ارسال نمونه های مشکوک به آبله میمونی به شرح زیر تقدیم می گردد.

با توجه به محدودیت های فعلی، تجویز آزمایش باید بر اساس دستورالعمل های ابلاغی این معاونت انجام شده و کلیه موارد مثبت به منظور انجام آزمایش های تأییدی و تکمیلی به انستیتو پاستور ایران ارجاع شوند. در صورت لزوم، افزایش ظرفیت آزمایشگاهی برای غربالگری و تأیید تشخیص آبله میمونی در دستور کار قرار گرفته و انجام خواهد شد.

اگرچه تشخیص بالینی آبله میمونی اولین قدم در شناسایی موارد بیماری است، با این وجود تشخیص قطعی موارد تنها با تأیید آزمایشگاهی انجام می شود. به طور کلی روش های تشخیص آزمایشگاهی آبله میمونی عبارتند از:

- شناسایی ژنوم ویروس با استفاده از PCR
- جداسازی ویروس با کشت سلولی
- شناسایی آنتی ژن ویروس
- شناسایی آنتی بادی

تأیید آزمایشگاهی روتین موارد مشکوک و محتمل (Suspected/Probable cases) به عفونت با ویروس آبله میمونی با استفاده از تست PCR انجام می شود و بهترین نمونه برای شناسایی ژنوم ویروس، ضایعات پوستی (سواب ترشحات ضایعات پوستی، پوسته رویی ضایعات و پوسته های خشک (lesion crust) می باشد.



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

شماره: ۳۸/۵۰۳۰/د

تاریخ: ۲۹/۳/۱۴۰۱

پیوست: ندارد

تولید، دانش بنیان و اشتغال آفرین
مقام معظم رهبری

نوع نمونه و نمونه گیری:

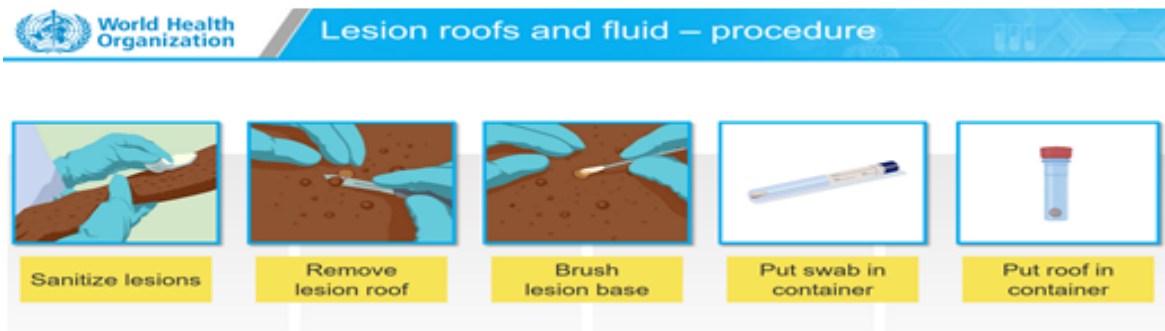
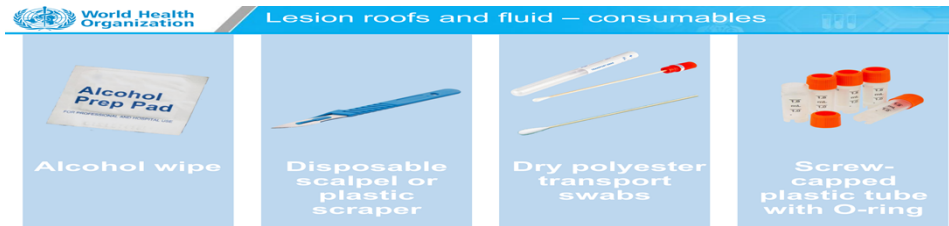
• نمونه های تشخیصی عبارتند از:

۱- ضایعات پوستی:

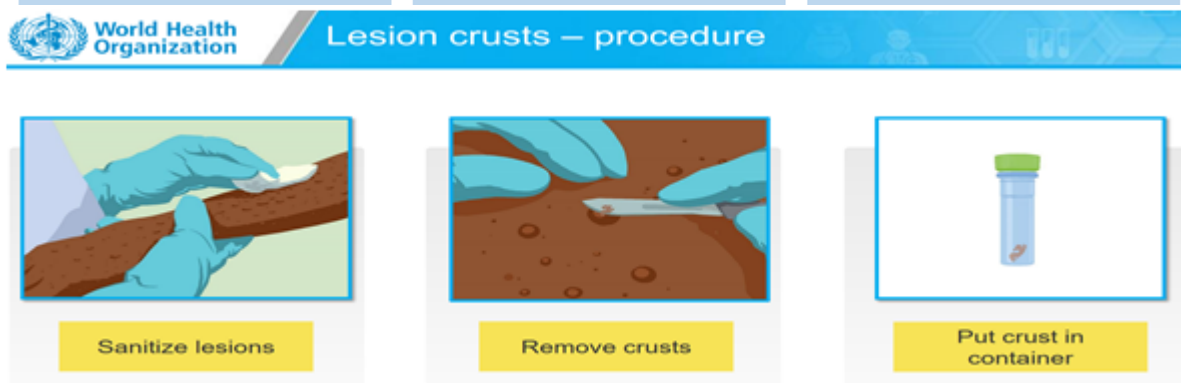
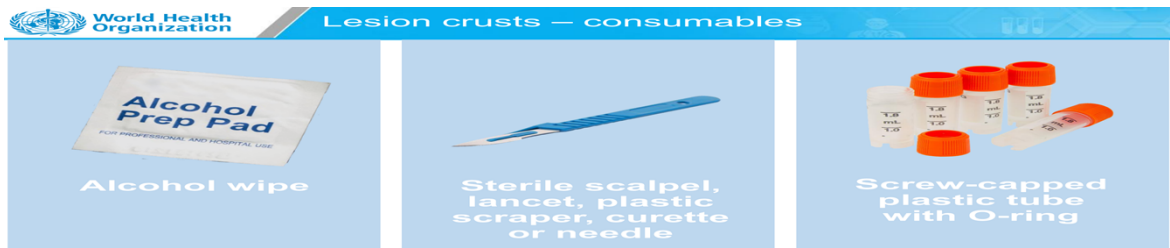
بهترین نمونه توصیه شده برای تأیید آزمایشگاهی بیماری آبله میمونی، نمونه های تهیه شده از ضایعات پوستی شامل سوآب از ترشحات و/یا سطح ضایعه (Vesicular/Pustular swab)، پوسته رویی ضایعه (Lesion roof) و پوسته های خشک (Lesion Crust) می باشد:

- در ضایعات وزیکولر یا پوسچولر ممکن است لازم باشد سقف ضایعه باز شود. بدین منظور ابتدا پس از ضد عفونی کردن ضایعه، پوسته رویی آن با تیغ جراحی استریل برداشته شود و در داخل کرایوتیوب قرار داده شود. سپس سوآب به کف ضایعه به شدت مالیده شود تا اطمینان حاصل شود مواد سلولی به میزان کافی از کف آن برداشته شده است.
- در تهیه سوآب ترشحات، اطمینان حاصل شود که نوک سوآب کاملاً آغشته به آگزودا شده است. به عبارت دیگر ترشحات باید روی سوآب قابل مشاهده باشد.
- سوآب ها در لوله فالكون یا کرایوتیوب با یا بدون محیط انتقال ویروس (VTM)، قرار داده شود.
- برای نمونه گیری از پوسته های خشک (Lesion crusts) با احتیاط و پس از ضد عفونی ضایعه، پوسته با تیغ جراحی استریل برداشته شده و در داخل فالكون یا کرایوتیوب در پیچ دار با یا بدون محیط انتقال ویروس (VTM) قرار داده شود.
- از هر نوع ضایعه (سوآب ترشحات ضایعات پوستی، پوسته رویی ضایعات یا پوسته های خشک) باید حداقل دو نمونه و ترجیحاً از ضایعات نقاط مختلف بدن که از نظر ظاهری متفاوت باشند، جمع آوری و در یک لوله قرار داده شود. توجه شود ضایعات، پوسته ها و مایعات وزیکولی نباید در یک لوله مخلوط شوند.
- برای افزایش احتمال شناسایی ویروس در صورت امکان برای هر بیمار ۲ فالكون/ کرایوتیوب (هر کدام حاوی حداقل ۲ نمونه پوسته از ضایعات مختلف) تهیه شود.
- بر روی فالكون/ کرایوتیوب قبل از نمونه گیری مشخصات بیمار از جمله نام بیمار، تاریخ نمونه گیری و نوع نمونه قید شود.

تولید، دانش بنیان و اشتغال آفرین
مقام معظم رهبری



شکل (۱) وسایل مورد نیاز و روش تهیه سواب از کف ضایعات وزیکولر و ترشحات درون آنها

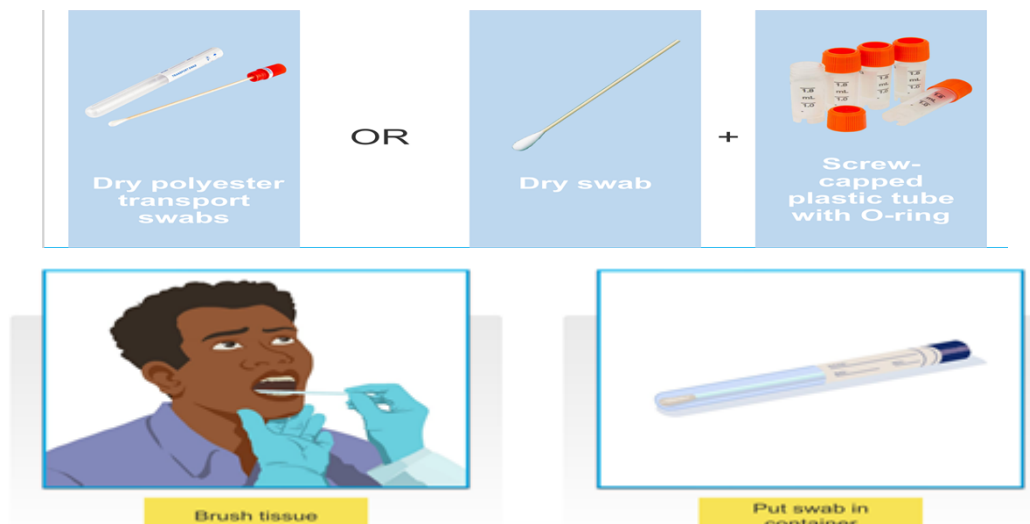


شکل (۲) وسایل مورد نیاز و روش تهیه نمونه پوسته های خشک (کراست)

تولید، دانش بنیان و اشتغال آفرین
مقام معظم رهبری

۲- سواب اوروفارنکس

توصیه می شود علاوه بر نمونه ضایعه پوستی، یک نمونه سواب اوروفارنکس نیز جمع آوری گردد. هرچند، اطلاعات مربوط به صحت تشخیص بر روی این نمونه در بیماری آبله میمونی محدود است و تفسیر یک نتیجه منفی از نمونه سواب گلو باید با احتیاط انجام شود.



شکل ۳) وسایل مورد نیاز و روش تهیه نمونه سواب گلو (اوروفارنکس)

۳- سایر نمونه ها

در صورت نیاز و با هماهنگی آزمایشگاه مرجع کشوری میتوان از نمونه های دیگر از جمله سواب نازوفارنکس، سرم/پلازما، خون کامل، ادرار و مدفوع نیز برای امور تشخیص یا پژوهش استفاده نمود (جدول ۱).



تولید، دانش بنیان و اشتغال آفرین
مقام معظم رهبری

Specimen type	Collection materials	Storage temperature	Collection purpose
Skin lesion material, including: - Swabs of lesion exudate - Lesion roofs - Lesion crusts	Dacron or polyester flocked swabs with VTM or dry swab	Refrigerate (2-8 °C) or freeze (-20°C or lower) within 1 hour of collection; -20°C or lower after 7 days	Recommended for diagnosis
Oropharyngeal swab	Dacron or polyester flocked swabs with VTM or dry swab	See above	Recommended for diagnosis if feasible, in addition to skin lesion material
Rectal and or genital swabs	Dacron or polyester flocked swabs with VTM or dry swab	See above	To be considered for research (following ethics guidelines)
Urine	Sterile collection tube	See above	To be considered for research (following ethics guidelines)
Semen	Sterile collection tube	Room temperature for <1h (then -20°C or lower)	To be considered for research (following ethics guidelines)
Whole blood	Sterile collection tube with EDTA	See above	To be considered for research (following ethics guidelines)
Serum	Serum-separating tubes	Refrigerate (2-8 °C) or freeze (-20°C or lower) within 1 hour of collection; -20°C or lower after 7 days	To be considered for serology to aid diagnosis or research (following ethics guidelines)
Plasma	collection tube with EDTA	See above	To be considered for serology to aid diagnosis or research (following ethics guidelines)

جدول ۱) سایر نمونه هایی که ممکن است برای تشخیص/پژوهش آبله میمونی مفید باشند.

نکته ۱: خون کامل دارای EDTA می تواند برای تشخیص در مراحل اولیه و قبل از بروز ضایعات پوستی استفاده شود. هرچند، بار ویروسی در خون در مرحله ویرمی کمتر از ضایعات پوستی است.

نکته ۲: جمع آوری نمونه از ضایعه در مرحله ماکولار فقط در صورت اندیکاسیون بالینی باید انجام شده و صرفاً توسط کارکنان آموزش دیده انجام شود. در شرایط فعلی، این نمونه های اضافی برای اهداف تشخیصی معمول در نظر گرفته نشده و کاربرد تحقیقاتی دارند.

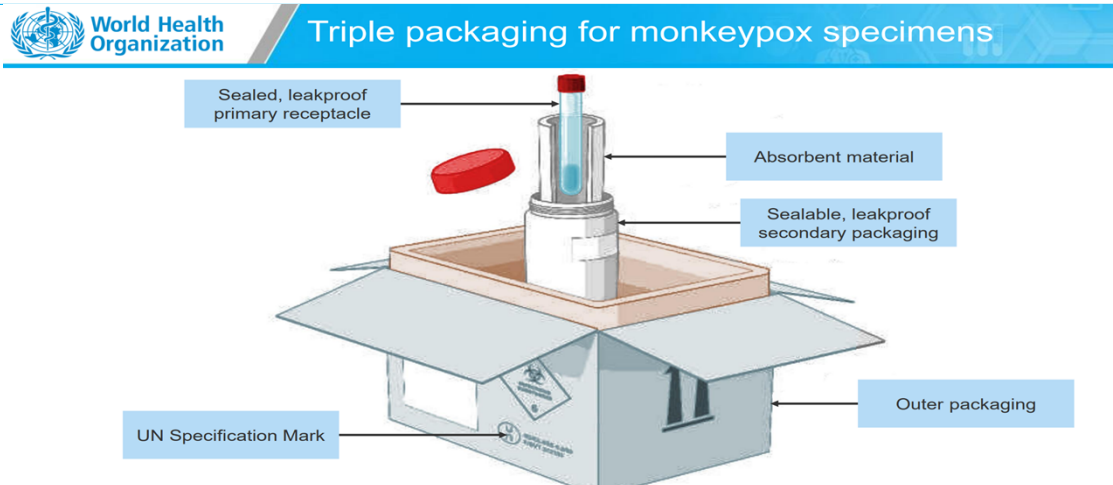
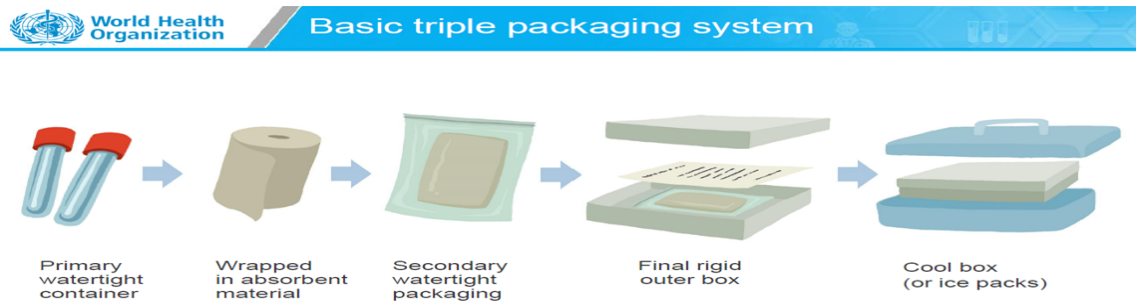
تولید، دانش بنیان و اشتغال آفرین
مقام معظم رهبری

نکته ۳: یافتن آنتی بادی در پلاسما یا سرم نباید به تنهایی برای تشخیص آبله میمونی استفاده شود. هرچند، در مواقعی که نتیجه PCR قطعی نمی باشد، یافتن آنتی بادی IgM در فاز حاد بیماری یا افزایش تیتراژ IgG در دو نمونه سرم با فاصله ۲۱ روز که اولین نمونه در هفته اول بیماری جمع آوری شده باشد، می تواند به تشخیص کمک کند.

توجه: واکسیناسیون اخیر ممکن است با آزمایشات سرولوژیکی تداخل داشته باشد.

بسته بندی و انتقال نمونه:

- برای بسته بندی و ارسال نمونه می بایست از ظروف ۳ لایه مخصوص نمونه های عفونی (شکل ۵) استفاده نمود.
- ارسال نمونه ها می بایست با رعایت زنجیره سرد (۴ درجه سانتی گراد) انجام شود.
- به همراه نمونه می بایست نامه درخواست مکتوب آزمایش و فرم اطلاعات بیمار به آزمایشگاه ارسال شود.



شکل ۴: محفظه استاندارد ۳ لایه برای بسته بندی و انتقال نمونه های عفونی

نگهداری نمونه: نمونه ها در اسرع وقت باید به آزمایشگاه ارسال شود. در غیر این صورت نمونه ها را می توان دردمای ۲۰- درجه سانتی گراد (تا ۷ روز) و یا ۷۰- درجه سانتیگراد به مدت طولانی نگهداری نمود.



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

شماره: ۳۸/۵۰۳۰/۳۰۰۵

تاریخ: ۲۹/۰۳/۱۴۰۱

پیوست: ندارد

تولید، دانش بنیان و اشتغال آفرین
مقام معظم رهبری

انتقال امن و ایمن نمونه

- قبل از انتقال نمونه باید آزمایشگاه مرجع کشوری بیماری (انستیتو پاستور ایران به شماره تماس ۰۲۱۶۴۱۱۲۵۴۲) از ارسال نمونه مطلع گردد.
- باید فرد و یا افراد مسئول انتقال نمونه، آموزش های لازم از جمله شناخت بیماری، رعایت الزامات ایمنی و امنیت زیستی، استفاده از وسایل حفاظت فردی، نحوه آلودگی زدایی و نیز روش صحیح انتقال نمونه به آزمایشگاه مرجع کشوری بیماری، انتقال نمونه در بخش های مختلف بیمارستان و آزمایشگاه را جهت جلوگیری از خطر انتقال بیماری به خود، همکاران، جامعه و محیط زیست را فرا گرفته باشند.

روش استاندارد بسته بندی نمونه ها :

- باید توجه داشت که جهت بسته بندی و انتقال نمونه، باید از سیستم سه لایه ای استاندارد استفاده کرد.
- ترجیحاً از دو دستکش که روی هم پوشیده شده، استفاده شود.
- اطراف لوله جهت رفع آلودگی احتمالی با ماده گندزدای مناسب مانند محلول سفید کننده خانگی با رقت ۱۰٪ گندزدایی گردد. محل اتصال در لوله حاوی نمونه و بدنه با پارافیلیم بسته شود. ماده جاذب و ضربه گیر مانند حوله کاغذی و یا دستمال های جاذب با توجه به حجم مایع، به طور کامل دور آن پیچیده شود.
- سپس لوله داخل زیپ کیپ با کیفیت و کوچک قرار داده شود.
- زیپ کیپ داخل لوله فالكون در پیچ دار مقاوم قرار داده شود (جمعا محفظه اولیه را تشکیل می دهد).
- در این مرحله باید دستکش رویی خارج شود بدین صورت که در ابتدا با کمک دست راست قسمت انتهایی دستکش دست چپ را گرفته و آن را از دست خارج نموده و دستکش دست چپ را در کف دست راست جمع کرده و نگه می داریم. سپس با کمک دو انگشت دست چپ (انگشت اشاره و انگشت کناری آن) قسمت بالای دستکش دست راست را گرفته و دستکش دست راست را بر روی دستکشی که در وسط دست نگه داشته ایم، بر می گردانیم و با نوک انگشت دست چپ قسمت داخلی دستکش را گرفته و در کیسه مخصوص جمع آوری پسماند عفونی می اندازیم.
- از این زمان به بعد با دستکش زیرین کار ادامه می یابد.
- اطراف لوله فالكون با ماده گندزدای مناسب مانند محلول سفید کننده خانگی با رقت ۱۰٪ گندزدایی می شود.
- می توان لوله فالكون را داخل Cold Box قرار داده و به کمک چند Ice Pack، آن را ثابت نمود و یا لوله فالكون را داخل محفظه های استاندارد که دارای Ice Pack است، قرار داده و سپس این محفظه را داخل محفظه نهایی یا جعبه تهیه شده توسط سازنده محفظه قرار داد.
- در صورت استفاده از محفظه های تجاری، با توجه به اینکه ویروس Monkey Pox در گروه مواد عفونی A قرار می گیرد، بر روی محفظه بیرونی تجاری، قسمت مرتبط علامت گذاری شود و یا از محفظه های مخصوص حمل مواد عفونی گروه A، استفاده گردد.



تولید، دانش بنیان و اشتغال آفرین
مقام معظم رهبری

ردیف	آزمایشگاه دانشگاه علوم پزشکی	اطلاعات آزمایشگاههای قطب	دانشگاهها/دانشکده های ارجاع کننده
۱	مازندران	آدرس: ساری- خیابان سلمان فارسی بعد از میدان پلیس-روبروی ساختمان شهرداری- آزمایشگاه شهید بابایی(مرجع معاونت بهداشت) تلفن آزمایشگاه: ۰۱۱۳۳۱۰۹۴۲۹ دریافت نمونه: همه روزه از ساعت ۷:۳۰ الی ۱۲ ظهر مسئول دریافت نمونه: محمد حسین اسفندیاری ۰۹۳۶۶۵۴۹۴۴۳ مسئول فنی: آقای دکتر حق شناس ۰۹۱۱۲۱۳۴۹۳۹ سوپروایزر آزمایشگاه: آقای یاسین حاتمی ۰۹۱۱۱۲۸۲۷۷۱	بابل- گلستان- شاهرود
۲	زاهدان	آدرس: زاهدان- خیابان امداد- طبقه سوم-آزمایشگاه مرجع مولکولی دانشگاه تلفن آزمایشگاه: ۰۵۴۳۳۲۱۴۵۷۵-۰۵۴۳۳۲۷۲۰۴۹ دریافت نمونه: همه روزه در تمام ساعات شبانه روز مسئول فنی: آقای دکتر علیرضا سلیمی خراشاد ۰۹۱۵۳۴۱۳۲۴۵ سوپروایزر آزمایشگاه: خانم توکلی ۰۹۳۶۶۸۳۳۹۶	زابل - ایرانشهر- خراسان جنوبی
۳	شیراز	آدرس آزمایشگاه: شیراز- خیابان ساحلی- جنب فرمانداری- مرکز بهداشت والفجر- آزمایشگاه تشخیص مولکولی مرجع منطقه ای معاونت بهداشت دانشگاه تلفن آزمایشگاه: ۰۷۱۳۷۳۸۱۰۱۲ داخلی دریافت نمونه: شنبه الی چهارشنبه ۸:۳۰ الی ۱۴:۳۰ مسئول تحویل نمونه شیفت صبح: خانم قریب شاهی ۰۹۳۳۸۰۴۱۳۵۳ مسئول تحویل نمونه شیفت عصر: خانم دهقانی ۰۹۳۷۱۹۹۶۹۵ مسئول فنی آزمایشگاه: خانم دکتر معطری ۰۹۱۷۳۱۳۶۸۴۴ سوپروایزر آزمایشگاه: خانم وعیدی ۰۹۲۱۲۴۷۱۷۹۴	فسا- جهرم- کهگیلویه و بویراحمد- لارستان- گراش- بوشهر
۴	تبریز	آدرس آزمایشگاه: تبریز- خیابان علامه طباطبایی(جای کنار)- بالاتر از خیابان شهید رضا نژاد- نرسیده به ساختمان بیمه تامین اجتماعی- آزمایشگاه جامع سلامت تلفن آزمایشگاه: ۰۴۱۳۳۳۶۴۷۶۷ دریافت نمونه: همه روزه از ساعت ۸ الی ۱۳:۳۰ مسئول فنی: آقای دکتر اصغر قاسمی ۰۹۱۴۴۰۸۱۰۹۴ سوپروایزر بخش مولکولی: آقای مهدی علیزاده ۰۹۱۴۳۰۷۶۵۷۰	اردبیل - مراغه- خوی- خلخال- سراب- ارومیه
۵	کرمانشاه	آدرس آزمایشگاه: کرمانشاه- میدان فاطمی - روبرو بانک ملی - آزمایشگاه مرجع منطقه ای تلفن آزمایشگاه: ۰۸۳۳۷۲۲۴۰۴۳ دریافت نمونه: تمام ایام هفته تا ساعت ۹:۳۰ صبح افراد تحویل گیرنده نمونه: خانم خضایی تلفن ۰۹۲۲۸۱۰۷۷۸۶ و خانم مرادی ۰۹۱۸۹۳۲۰۵۲۶ سوپروایزرها آزمایشگاه: خانم قنبری تلفن ۰۹۱۲۳۳۴۵۰۶۵ و خانم صائب ۰۹۱۸۸۳۲۰۸۹۹	همدان - ایلام- اسدآباد- کردستان
۶	اصفهان	آدرس آزمایشگاه: اصفهان- میدان شهدا - خیابان ابن سینا- جنب بیمارستان امین- معاونت بهداشت، آزمایشگاه مرجع معاونت بهداشت تلفن آزمایشگاه: ۰۳۱۳۴۴۷۶۰۶۰-۰۳۱۳۴۴۵۵۳۹ تحویل نمونه: روزهای اداری بین ساعت ۸ تا ۱۰ صبح	چهار محال و بختیاری- کاشان



تولید، دانش بنیان و اشتغال آفرین
مقام معظم رهبری

	فرد مسئول تحویل نمونه: رضا جمشیدی مسئول فنی: دکتر علی عجمی ۰۹۱۳۱۱۶۳۲۵۶ مدیر داخلی آزمایشگاه: فریبا مزروعی: ۰۹۱۳۲۰۱۳۰۲۲		
نیشابور- تربت حیدریه - سبزوار- گناباد- خراسان شمالی-اسفراین- تربت جام	آدرس آزمایشگاه: مشهد- انتهای بلوار وکیل آباد- سه راه طرقيه- بیمارستان شریعتی- آزمایشگاه رفرانس مولکولی معاونت بهداشت تلفن آزمایشگاه: ۰۵۱۳۵۵۱۱۱۴۵ دریافت نمونه: از ۸ صبح الی ۶ و نیم بعد از ظهر همه روزه ایام هفته ایام تعطیل فقط شیفت صبح فرد مسئول دریافت نمونه شیفت صبح: آقای مهران محرری شیفت صبح ۰۹۱۰۵۵۵۶۰۰۱ فرد مسئول دریافت نمونه شیفت عصر: خانم شرفی ۰۹۱۵۷۶۴۳۳۲۶ مسئول فنی آزمایشگاه: دکتر سامان سلیمان پور ۰۹۱۲۶۵۹۰۰۹۲ سوپروایزر آزمایشگاه: خانم طاهریان ۰۹۱۵۵۰۵۹۵۷۵	مشهد	۷
لرستان _ دزفول- بهبهان- آبادان- شوشتر	آدرس آزمایشگاه: اهواز- زیتون- کلینیک تخصصی کودکان - جنب بیمارستان ابودر - آزمایشگاه مرکز مولکولی تلفن آزمایشگاه: ۰۶۱-۰۲۷۰۳۴۴۴ دریافت نمونه: شنبه تا پنجشنبه ۸ الی ۱۳ فرد مسئول دریافت نمونه: خانم جاسمی مسئول فنی آزمایشگاه: آقای دکتر رشنو ۰۹۱۶۶۴۰۸۳۶۹ سوپروایزر آزمایشگاه: خانم آسالان ۰۹۱۶۷۹۷۵۲۵	اهواز	۸
یزد- رفسنجان - جیرفت- بم- سیرجان	آدرس آزمایشگاه: کرمان - خیابان ابودر شمالی - کوچه شماره ۲۵ - کلینیک فوق تخصصی جوادالایمه - آزمایشگاه مرجع تلفن آزمایشگاه: ۰۳۴۳۲۵۱۴۹۹۴ دریافت نمونه: شنبه و دوشنبه و چهارشنبه از ساعت ۷ و نیم صبح تا ۱۲ ظهر مسئول دریافت نمونه: خانم شیما کاظم زاده ۰۹۱۳۶۶۲۲۹۸۱ مسئول فنی آزمایشگاه: آقای دکتر انجم شعاع ۰۹۱۳۲۹۹۰۹۹۷ سوپروایزر آزمایشگاه: خانم خشاوه ۰۹۱۳۱۹۵۹۴۲۸	کرمان	۹
ساوه- خمین- قم	آدرس آزمایشگاه: اراک- خیابان شهید شیرودی - کلینیک تخصصی امام رضاع- طبقه چهارم- آزمایشگاه تشخیص مولکولی ویروس شناسی تلفن آزمایشگاه: ۰۸۶۳۴۰۲۰۰۶۲ دریافت نمونه: روزهای زوج از ساعت ۸ صبح تا ۱۲ ظهر سایر روزها و ساعات با هماهنگی مسئول دریافت نمونه: خانم طاهری و خانم صالحی سوپروایزر آزمایشگاه: خانم الهام طاهری ۰۹۱۸۳۶۳۳۲۸۱ مسئول فنی: آقای دکتر خوانساری نژاد: ۰۹۱۸۳۶۳۱۶۹۰	اراک	۱۰
هرمزگان	آدرس آزمایشگاه: بندرعباس- خیابان شهید بهشتی جنوبی - روبروی آموزش و پرورش ناحیه دو- محوطه سازمان انتقال خون - آزمایشگاه مرجع معاونت بهداشتی تلفن آزمایشگاه: ۰۷۶-۳۲۲۳۶۳۷۳ ساعت دریافت نمونه: همه روزه ۸ صبح تا ۱۳:۳۰ مسئول دریافت نمونه: خانم زینب غلامی پور مسئول فنی: دکتر حامد گوکلانی ۰۹۱۲۴۲۰۲۷۶۳	هرمزگان	۱۱



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

شماره: ۳۰۰/۵۰۳۸ د

تاریخ: ۱۴۰۱/۰۳/۲۹

پیوست: ندارد

تولید، دانش بنیان و اشتغال آفرین
مقام معظم رهبری

	سوپروایزر: نعیمه ایرانپور ۰۹۱۳۲۹۸۴۴۰۱		
زنجان	ادرس آزمایشگاه: زنجان - خیابان خیام غربی - کوچه ی جنب میراث فرهنگی - روبروی کوچه حیدری تلفن آزمایشگاه: ۰۲۴۳۳۲۴۸۹۹ دریافت نمونه: همه روزه از ساعت ۷:۳۰ صبح الی ۱۲ ظهر مسئول دریافت نمونه: کارشناسان پذیرش شیفت مسئول فنی آزمایشگاه: دکتر عبدالرضا اسماعیل زاده ۰۹۱۲۱۴۱۴۲۸۱ سوپروایزر آزمایشگاه: اصغر سکوتی ۰۹۱۴۶۱۱۵۸۸۲	زنجان	۱۲
سمنان-قزوین-گیلان- ایران-تهران-شهید بهشتی-البرز	تهران- میدان پاستور-خ پاستور-خ دوازده فروردین-پلاک ۶۹- انستیتو پاستور ایران تلفن آزمایشگاه ۶۴۱۱۲۵۴۲ مسئول دریافت نمونه: خانم توکلی	انستیتو پاستور	۱۳

دکتر کمال حیدری
معاون بهداشت