



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت بهداشت

شیوه نامه

مراقبت دیده وری بیماریهای حاد تنفسی

(ویژه حج ۱۴۰۴)



مرکز مدیریت بیماریهای واگیر- آزمایشگاه مرجع سلامت

خرداد ۱۴۰۴

مجموعه دستورالعمل‌ها

کد:

ICDC

<https://icdc.behdasht.gov.ir>

مقدمه و اهمیت موضوع

مراسم حج از بزرگترین تجمعات انسانی جهان به شمار می‌رود که میلیون‌ها نفر از ملیت‌های مختلف را در مدت زمانی کوتاه و در محیطی محدود گرد هم می‌آورد. این شرایط، بستر مناسبی برای انتقال و گسترش بیماری‌های واگیر، به‌ویژه بیماری‌های حاد تنفسی، فراهم می‌کند.

بیماری‌های حاد تنفسی، به دلیل ویژگی‌هایی مانند قابلیت انتقال سریع از طریق تماس نزدیک، حضور در محیط‌های شلوغ و تهویه محدود و امکان بروز موارد شدید در گروه‌های پرخطر، یکی از مهم‌ترین تهدیدهای بهداشتی در ایام حج محسوب می‌شوند. سابقه بروز بیماری‌هایی نظیر MERS-CoV (کرونا ویروس سندرم تنفسی خاورمیانه)، آنفلوانزا و هشدارهای جهانی درباره ظهور و بازظهور عوامل تنفسی نوپدید و بازپدید، اهمیت این موضوع را دوچندان کرده است.

نظام مراقبت دیده‌وری بیماری‌های حاد تنفسی ویژه حج ۱۴۰۴، ابزاری کلیدی برای شناسایی به‌موقع موارد مشکوک، رصد روند بروز سندرم های ILI و SARI، نوع و سویه پاتوژنهای تنفسی در گردش، پیشگیری و کنترل زنجیره انتقال بیماری‌ها به داخل کشور و نیز ایفای مسئولیت بین‌المللی در مهار تهدیدهای بهداشتی فرامرزی خواهد بود.

در همین راستا، تدوین شیوه‌نامه‌ای مبتنی بر شواهد علمی، تجارب گذشته و شرایط اپیدمیولوژیک جاری منطقه‌ای و جهانی، برای هدایت اقدامات مراقبتی، تشخیصی، ثبت، گزارش‌دهی و پاسخ‌سریع و ارتقای سطح آمادگی و پاسخ نظام سلامت ضرورتی انکارناپذیر تلقی می‌شود.

بازه زمانی بازگشت زائرین خانه خدا در حج تمتع ۱۴۰۴ از ۲۰ خرداد لغایت ۱۰ تیر ماه ۱۴۰۴ پیش بینی شده است؛ بنابراین کسب به‌موقع آمادگی‌های لازم به منظور پیشگیری، مراقبت و کنترل طغیانهای احتمالی مورد انتظار می‌باشد.

جدول شماره ۱: شرح وظایف دانشگاه های علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کشور در برنامه مراقبت دیده وری

بیماریهای حاد تنفسی ویژه زائرین حج تمتع - سال ۱۴۰۴

دانشگاه های فاقد پایگاه مراقبت مرزی پذیرای حجاج	سایر دانشگاه های واجد پایگاه های مراقبت بهداشت مرزی پذیرای حجاج	دانشگاه مشهد	دانشگاه تهران	اقدام
		پایگاه مراقبت بهداشت مرزی فرودگاه شهید هاشمی نژاد	پایگاه مراقبت بهداشت مرزی فرودگاه امام خمینی	
	√	√	√	انجام مراقبت سندرمیک در زائرین بازگشتی
	√	√	√	ثبت موارد علامتدار تنفسی ILI/SARI
	√	√	√	گزارش فوری موارد علامتدار تنفسی به مرکز مدیریت بیماریهای واگیر (ظرف ۲۴ ساعت)
	**	√	√	نمونه گیری تنفسی از موارد علامتدار "براساس حجم نمونه و روش انتخاب موارد ارائه شده در شیوه نامه" *
مطابق برنامه روتین	مطابق برنامه روتین	آزمایشگاه مولکولی مشهد	آزمایشگاه ملی آنفلوانزا	ارسال نمونه های تنفسی اخذ شده "با هدف دیده وری تنفسی" به آزمایشگاه مولکولی منتخب
√	√	√	√	پیگیری موارد علامتدار تنفسی گزارش شده ساکن محدوده تحت پوشش دانشگاه (و نمونه گیری تنفسی در صورت نیاز مطابق اندیکاسیونهای دستورالعمل های روتین برنامه)**

*** حجم نمونه و روش انتخاب موارد علامتدار تنفسی (فرودگاه امام خمینی تهران و فرودگاه مشهد):**

در هر پرواز ورودی، بر اساس نظام مراقبت سندرمیک، به ازای هر ۵۰ زائر، می بایست از یک نفر از زائرین دارای علائم تنفسی (اعم از ILI یا SARI) نمونه تنفسی گرفته شود. حداقل تعداد نمونه در هر پرواز ۲ نفر و حداکثر ۶ نفر تعیین می گردد (رجوع به جدول شماره ۲).

در صورت بروز آستانه هشدار اپیدمیولوژیک (یعنی ابتلای حداقل ۱۰٪ زائرین هر پرواز به سندرم های حاد تنفسی در چند روز اول بازگشت)، سقف نمونه گیری قابل افزایش خواهد بود.

جدول (۲) راهنمای تیم غربالگری فرودگاه (برای تعیین حجم نمونه لازم)

تعداد موارد مشکوک ILI/SARI برای نمونه گیری	تعداد زائر در پرواز
حداقل ۲ نفر	تا ۱۰۰ نفر
۴ نفر	۱۰۱ تا ۲۵۰ نفر
۵ نفر	۲۵۱ تا ۳۵۰ نفر
۶ نفر	۳۵۱ نفر و بیشتر

نکته ۱: اگر تعداد موارد علامتدار در هر پرواز کمتر از تعداد تعیین شده در جدول ۲ باشد، باید از تمام موارد علامتدار شناسایی شده نمونه گیری بعمل آید و این موضوع در فرم گزارش قید شود.

نکته ۲: صرفنظر از حجم نمونه تعیین شده در جدول شماره ۲، نمونه گیری تنفسی از تمامی موارد زیر ضروری است:

- تمامی موارد سندرم SARI شناسایی شده در پرواز
- تمامی مواردی که سابقه تماس با شتر یا فرآورده های آن را در عربستان گزارش کنند.

****** در صورت صلاحدید و به شرط تامین منابع لازم توسط معاونتهای محترم بهداشتی، سایر پایگاه های مراقبت بهداشتی مرزی پذیرای حجاج نیز می توانند نسبت به نمونه گیری و انجام آزمایش پی سی آر کووید - آنفلوانزا اقدام کنند.

******* چنانچه در طول دو هفته پیگیری سندرمهای تنفسی که مقرر است توسط دانشگاه مقصد (محل سکونت زائر) انجام شود، موارد علامتدار گزارش شده از ILI به SARI تغییر وضعیت پیدا کنند و یا مواردی از بستری SARI شناسایی شود که در زمان ورود به کشور بدون علامت بوده اند، لازم است پس از هماهنگی با کارشناسان بیماریهای حاد تنفسی مرکز مدیریت بیماریهای واگیر، نسبت به تهیه نمونه تنفسی از این موارد و ارسال آن به آزمایشگاه ملی آنفلوانزا/انستیتوپاستور ایران برای بررسی های بیشتر از نظر پی سی آر مولتی پلکس پاتوژنهای تنفسی و مرس (MERS) اقدامات لازم بعمل آید.

استانداردهای آزمایشگاهی نمونه گیری از موارد مشکوک و ارسال به آزمایشگاه:

- ◆ از هر بیمار باید همزمان دو نمونه مناسب تهیه گردد (یک نمونه نازوفارنکس و یک نمونه اروفارنکس) و در صورت عدم همکاری بیمار جهت تهیه دو نمونه، می بایست یک نمونه نازوفارنکس تهیه شود.
- ◆ پس از نمونه گیری، سوابها در یک لوله حاوی محیط VTM قرار گرفته و تا زمان ارسال در دمای ۸-۲ درجه سانتیگراد نگهداری شده و در شرایط مناسب و حفظ شرایط زنجیره سرد استاندارد در اسرع وقت (ترجیحاً ظرف ۱۲ ساعت و حداکثر تا ۲۴ ساعت) به آزمایشگاه مولکولی منتخب ارسال گردد.
- ◆ کارشناسان مرتبط در پایگاه مراقبت مرزی موظف هستند بعد از نمونه گیری، اطلاعات کامل بیمار را در فرم های مربوطه ثبت نمایند. (رجوع شود به فایل اکسل فرم لیست خطی سندرمیک که به پیوست می باشد)
- ◆ بسته بندی و شرایط انتقال نمونه باید مطابق با روش استاندارد انتقال امن و ایمن نمونه های عفونی باشد.
- ◆ ضروری است همراه نمونه ها، فایل اکسل اطلاعات بیمار که در فرم لیست خطی سندرمیک تکمیل شده است، برای آزمایشگاه های منتخب توسط ایمیل ارسال گردد.
- ◆ ارسال نمونه به آزمایشگاه های منتخب باید با هماهنگی تلفنی قبلی با فوکل پوینت آزمایشگاهی مرتبط و در اسرع وقت انجام پذیرد. (این هماهنگی در روزهای پایانی هفته از اهمیت بیشتری برخوردارند)
- ◆ آزمایشگاه های منتخب موظف هستند که حداکثر تا ۷۲ ساعت پس از دریافت نمونه، نتایج آزمایشات را (اعم از مثبت و منفی) در قالب فایل رمزگذاری شده به دانشگاه مبدا (ارسال کننده نمونه) و مرکز مدیریت بیماریهای واگیر از طریق ایمیل گزارش نمایند.

معیارهای رد نمونه:

- ◆ عدم همخوانی اطلاعات برچسب نمونه و برگه همراه،
- ◆ بسته بندی نامناسب و نشئت نمونه
- ◆ ارسال نمونه در شرایط نامناسب دمایی و عدم رعایت زنجیره سرد حین انتقال
- ◆ ناکافی بودن حجم نمونه
- ◆ مخدوش بودن اطلاعات بر چسب نمونه

نوع آزمایشاتی که روی نمونه های اخذ شده در دیده وری تنفسی حج سالجاری انجام می شود:

۱. در آزمایشگاه مولکولی تنفسی دانشگاه علوم پزشکی مشهد:

- ✓ همه نمونه هایی که مطابق جدول شماره ۲، تهیه و به آزمایشگاه مولکولی ارسال شده اند، از نظر **کووید-۱۹ و آنفلوانزا** تحت آزمایش قرار می گیرند.
- ✓ نمونه های مثبت کووید-۱۹، که Ct Value زیر ۲۵ داشته باشند، با هماهنگی قبلی، جهت **تعیین سویه** در گردش، به انستیتوپاستور ایران ارسال می گردند.

۱. در آزمایشگاه ملی آنفلوانزا:

- ✓ در روزهای **دوشنبه و سه شنبه** هر هفته، آزمایش **پی سی آر مولتی پلکس تنفسی** بر روی نمونه های ارسالی از فرودگاه امام خمینی (به تعداد ۴۰ تا ۵۰ نمونه) انجام می شود.
- در **سایر روزهای هفته**، آزمایش پی سی آر **کووید-آنفلوانزا** (بر روی کلیه نمونه های ارسالی) و آزمایش پی سی آر **MERS** (بر روی **۳۰٪ نمونه ها**، صرفنظر از نتیجه پی سی آر کووید-آنفلوانزا) انجام می شود.
- ✓ نمونه های مثبت کووید-۱۹، که Ct Value زیر ۲۵ داشته باشند، با هماهنگی قبلی، جهت **تعیین سویه** در گردش، به انستیتوپاستور ایران ارسال می گردند.

نکته:

در طول ایام بازگشت زائران حج به کشور، آزمایشگاه ملی آنفلوانزا و آزمایشگاه مولکولی تنفسی مشهد در روزهای تعطیل نیز فعال بوده و نسبت به انجام آزمایشات دیده وری بصورت مستمر اقدام می کنند.

فرمها و ابزارهای اجرایی مراقبت در فرودگاهها

هدف: ایجاد فرمهای یکپارچه برای ثبت اطلاعات زائرین علامتدار، پیگیری آزمایشها و گزارش به نظام مراقبت استانی و ملی

نکات مهم:

- ویژه پروازهای ورودی -توسط تیم مستقر در پایگاه مراقبت بهداشتی مرزی تکمیل می گردد.
- فرم لیست خطی سندرمیک بصورت فایل اکسل به پیوست می باشد و قسمتهای لازم آن می بایست توسط دانشگاه مبدأ، برای ارسال نمونه ها به آزمایشگاه های منتخب و همچنین برای پیگیری سندرمهای شناسایی شده توسط دانشگاه های مقصد، تکمیل شود.

چک لیست نظارت بر اجرای مراقبت دیده وری تنفسی در فرودگاه (برای تیم ناظر)

ردیف	سوالات	پاسخ	ملاحظات
۱	ملزومات غربالگری (شامل تب سنج لیزری، گوشی پزشکی، نیروی انسانی، رایانه، PPE (کیت حفاظت فردی) و ... در پایانه موجود است؟	بلی <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/>	
۲	نیروهای انسانی موجود در خصوص امر غربالگری و برنامه دیده وری توجیه هستند؟	بلی <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/>	
۳	غربالگری سندرمیک انجام می شود؟	بلی <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/>	
۴	ملزومات نمونه گیری (محیط ترانسپورت، سوپ داكرون، ماسک، دستکش و ...) موجود است؟	بلی <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/>	
۵	نمونه گیری مطابق شیوه نامه انجام شده است؟	بلی <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/>	تعداد:
۶	فرم های سندرمیک و نمونه گیری تکمیل شده است؟	بلی <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/>	بررسی مستندات
۷	نمونه ها به آزمایشگاه منتخب ارسال شده است؟	بلی <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/>	زمان ارسال:
۸	آیا تمهیدات و هماهنگی های لازم جهت اعزام بیمار به سطوح بالاتر درمانی انجام شده است؟	بلی <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/>	
۹	ثبت و گزارشدهی به هنگام موارد علامتدار به مرکز مدیریت بیماریهای واگیر انجام شده است؟	بلی <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/>	بررسی مستندات
۱۰	آیا در طول زمان پروازهای ورودی از حج، بازدید از سطوح بالاتر (مرکز بهداشت/شبکه بهداشت شهرستان تابعه، معاونت بهداشتی، وزارت متبوع) از پایگاه مراقبت مرزی انجام شده است؟	بلی <input type="checkbox"/> خیر <input type="checkbox"/>	بررسی مستندات/دفتر گزارش

آموزش تیم های عملیاتی مراقبت فرودگاهی

هدف: تضمین اجرای صحیح، یکنواخت و به موقع برنامه مراقبت سندرمیک و آزمایشگاهی بیماری های حاد تنفسی در فرودگاه های منتخب

گروه های هدف آموزش:

- مدیران کاروان
- پزشکان کاروان
- روحانیون کاروان
- آموزش گروهی / چهره به چهره زائرین / پرسنل
- مستقبیلین

محتوای آموزشی پیشنهادی:

- دستورالعمل اجرایی مدیریت و کنترل بیماریهای واگیر در مراسم و تجمعات انسانی (جابه جایی انسانی در ابعاد بزرگ و متوسط)
- پمفلت های آموزشی به پیوست می باشد.

ابزارها و روش های آموزش:

- چهره به چهره/گروهی
- پمفلت های آموزشی
- بیلبردهای آموزشی

زمان و مسئول آموزش:

- ✓ زمان اجرا: ۲ هفته پیش از آغاز بازگشت حجاج
- ✓ مسئول اجرا: گروه مدیریت بیماریهای واگیر معاونتهای بهداشتی/شبکه ها و مراکز بهداشتی/مراکز خدمات جامع سلامت و
- ✓ گزارش پایانی: انتظار می رود اقدامات انجام شده (قبل، حین و بعد از بازگشت حجاج) از قبیل آموزشها، مراقبت، پیگیری و درمان را در قالب فرمت گزارشدهی ارسالی که قبلاً به کلیه دانشگاه های تحت پوشش کشور به همراه مستندات لازم تا پایان تیرماه سالجاری به این مرکز ارسال گردد.
- لازم است موارد سندرمهای شناسایی شده در پروازهای ورودی را در فرم لیست خطی موارد سندرمیک (فایل اکسل پیوست) ثبت و حداکثر تا ساعت ۹ صبح روز بعد در گروه مجازی ویژه حج ۱۴۰۴ بارگزاری نموده تا در اسرع وقت توسط دانشگاه مقصد مورد پیگیری (تا ۲ هفته) قرار گیرند.

نکات مهم:

۱. همه فرودگاه های کشور که پرواز حج تمتع دارند، می بایست موارد سندرمهای شناسایی شده در پروازهای ورودی خود را در فرم لیست خطی موارد سندرمیک ثبت و حداکثر تا ساعت ۹ صبح روز بعد در گروه مجازی ویژه حج ۱۴۰۴ بارگزاری نموده تا در اسرع وقت توسط دانشگاه مقصد مورد پیگیری (تا ۲ هفته) قرار گیرند. بدیهی است نظارت بر پیگیری موارد شناسایی شده در مرز بصورت تصادفی توسط مرکز مدیریت بیماریهای واگیر در دستور کار قرار دارد.
۲. چنانچه گزارش منظم و مستمر روزانه در گروه مجازی ویژه حج ۱۴۰۴ انجام شود، تمامی موارد شناسایی شده سندرمیک/مثبت کووید ۱۹/مثبت آنفلوانزا توسط گروه کارشناسان فنی اداره مراقبت و بیماریهای حاد تنفسی مرکز مدیریت بیماریهای واگیر به دانشگاه های مقصد، گزارش خواهد گردید و نیازی به گزارش موارد به دانشگاه های مقصد، توسط دانشگاه مبدا نمی باشد.