

کرونا ویروس (کووید - ۱۹)

موضوع:

اپیدمیولوژی کووید-۱۹ در استان البرز

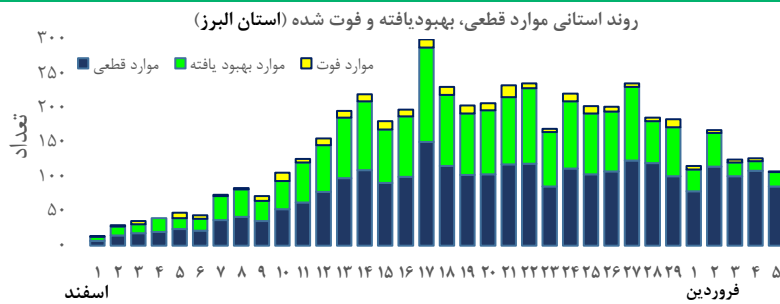
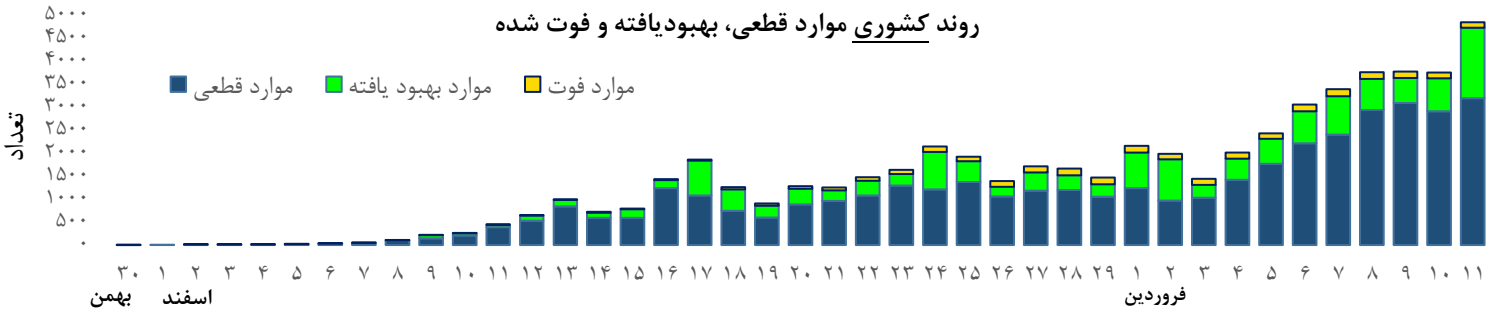
۲۷۵۷ فوتی‌ها
۴۱۴۹۵ مبتلایان
۱۳۹۱۱ بهبودیافتگان

روزنگار اپیدمیولوژی ایران

شماره ۱۴



جمهوری اسلامی ایران
وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی
کمیته اپیدمیولوژی کووید-۱۹
و مرکز مدیریت بیماری‌های واگیر



برخی اطلاعات مرتبط با غربالگری، ابتلا و مرگ‌ومیر کووید-۱۹

مقدار	غربالگری (از ۱۳۹۸/۱۲/۱۴ تا ساعت ۲۰ روز ۱۳۹۹/۱/۱۱)
۶۳.۵۸۵.۳۵۶	تعداد خدمات ارائه شده تاکنون
۳/۵	درصد جمعیت تحت پوشش که نیازمند پیگیری بوده‌اند
۶۱/۸	درصد افراد واجد پیگیری که مورد پیگیری قرار گرفته‌اند
۰/۲	درصد افراد غربال شده که به پزشک ارجاع شده‌اند
۲۴/۳	درصد افراد ویزیت شده که مراقبت در منزل برای آنها توصیه شده است
۰/۶	درصد افراد ویزیت شده که درمان سرپایی برای آنها تجویز شده است
۴/۴	درصد افراد ویزیت شده که به بیمارستان ارجاع شده‌اند
۳۱/۴	درصد مراجعین به بیمارستان که در بیمارستان بستری شده‌اند
۹۷/۳	درصد رضایتمندی از خدمات
موارد ابتلا (در ۷۲ ساعت گذشته)	
۵۲/۷ (۱۸/۲)	میانگین سنی (انحراف معیار)
۵۳ (۳۸ - ۶۶)	میانگین سنی (دامنه بین چارکی)
	فراوانی نسبی ابتلا در دو جنس (%)
۵۳/۲	مرد
۴۶/۸	زن
۲۷	فراوانی نسبی بیماران دارای حداقل یک بیماری زمینه‌ای (%)
۱۱	فراوانی نسبی بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه* (%)
۱۴	فراوانی نسبی موارد شدید بیماری* (%)
موارد فوت (در هفته گذشته)	
۶۷/۴ (۱۷/۴)	میانگین سنی (انحراف معیار)
۷۱ (۵۸ - ۸۱)	میانگین سنی (دامنه بین چارکی)
۷۱/۳	فراوانی نسبی سن بالای ۶۰ سال در افراد فوت شده (%)
	فراوانی نسبی فوت به تفکیک جنس بیماران (%)
۵۶/۵	مرد
۴۳/۵	زن
۴۱/۶	فراوانی نسبی موارد فوت دارای حداقل یک بیماری زمینه‌ای (%)
۸۱/۸	فراوانی نسبی موارد فوت با سن بالای ۶۰ سال یا دارای حداقل یک بیماری زمینه‌ای (%)

* نسبت به کل بیماران بستری * بیماران با پیامد فوت، بیماران تحت لوله‌گذاری نای و بیماران نیازمند بستری در بخش‌های ویژه، به عنوان موارد شدید بیماری منظور شده‌اند. اطلاعات این نمودار براساس موارد بستری در بیمارستان بوده و تعداد بیماران خارج بیمارستانی و موارد بدون علامت در محاسبه این سهم‌ها در نظر گرفته نشده است. به منظور افزایش تعداد نمونه، محاسبه شاخص‌های مرگ در یک هفته گذشته محاسبه شده است.

کشور	استان البرز	مقایسه برخی شاخص‌های تجمعی* ابتلا در استان البرز و کشور
شاخص	درصد	درصد
ابتلا	۵۷	۵۵
مرد	۳۷	۳۰
سن ۴۵-۶۰ سال	۴۳	۳۷
سن بالای ۶۰ سال	۲۷	۲۴
حداقل یک بیماری زمینه‌ای	-	۹۲٪
مرگ‌ومیر بیماری		
مرد	۶۱	۵۴
سن ۴۵-۶۰ سال	۲۳	۱۸
سن بالای ۶۰ سال	۷۲	۶۸
حداقل یک بیماری زمینه‌ای	۳۴	۴۸

* شاخص‌های کشوری ارائه شده در این جدول تجمعی بوده (از ابتدای همه‌گیری) و با شاخص‌های ۳-۷ روزه کشوری ارائه شده در این فکت‌شیت متفاوت است.

❖ تا تاریخ ۱۳۹۹/۰۱/۰۶، از میان ۲،۹۴۰ فرد مشکوک، ۲۶۹۰ نمونه آزمایشگاهی تهیه شده و ۱،۳۴۱ مورد قطعی آزمایشگاهی شناسایی شده است.

❖ براساس تعریف نظام مراقبت کشوری، تعداد ۲،۷۹۳ مورد نیز به عنوان مورد محتمل بالینی (براساس نتیجه سی‌تی‌اسکن ریه) و ۱۴۷ مورد به عنوان مورد مشکوک بالینی در محدوده دانشگاه علوم پزشکی البرز در نظر گرفته شده و تحت مراقبت قرار گرفته‌اند.

- ❖ شهرستان کرج با ۶۷٪ مورد قطعی آزمایشگاهی، رتبه نخست فراوانی بیماری و شهرستان طالقان با دو مورد قطعی آزمایشگاهی کم‌ترین موارد آلودگی را به خود اختصاص داده‌اند.
- ❖ در استان البرز، ۱/۳٪ موارد قطعی آزمایشگاهی را کارکنان حوزه بهداشت و درمان تشکیل داده‌اند.
- ❖ محل اشتغال کادر مبتلا به بیماری عبارتند از اتاق عمل، بخش‌های اورژانس، عفونی، ویژه، داخلی، زنان، رادیولوژی، آزمایشگاه، پذیرش، دیالیز، ویژه قلب، ارتوپدی و نیز واحد داروخانه، بهداشت محیط، درآمد، درمانگاه، دفتر پرستاری و مدیریت بیمارستان.

تاریخ بستری: ۳۰ بهمن ۱۳۹۸	تاریخ ترخیص: ۱۰ اسفند ۱۳۹۸
خانم ۵۸ ساله با سابقه سرطان و بیماری مزمن کبدی ساکن مشکین دشت، بدون سابقه مسافرت و دارای سابقه تماس با مسافرینی از قم، مسافرین خود دارای سابقه تماس با بیماران مثبت راداشته‌اند.	
زیرساخت‌های موجود برای مقابله با کووید-۱۹ در استان البرز	
✓ ۱۸ بیمارستان: ۵۹۱ تخت فعال، ۱۳۷ تخت ویژه	
✓ ۴۱۶ پزشک و ۸۱۶۵ پرستار (۳۷ مورد ابتلا در این گروه گزارش شده است)	
✓ متوسط زمان تهیه نمونه تا دریافت جواب آزمایش کووید-۱۹: ۴۸ ساعت	
✓ ظرفیت استانی انجام آزمایشات: ۴ آزمایشگاه در سطح دانشگاه در دست راه‌اندازی است.	
✓ ظرفیت نگاهداری: ۴ مورد	

منبع: کارگروه تحلیل اپیدمیولوژی دانشگاه علوم پزشکی البرز



کرونا ویروس (کووید - ۱۹)



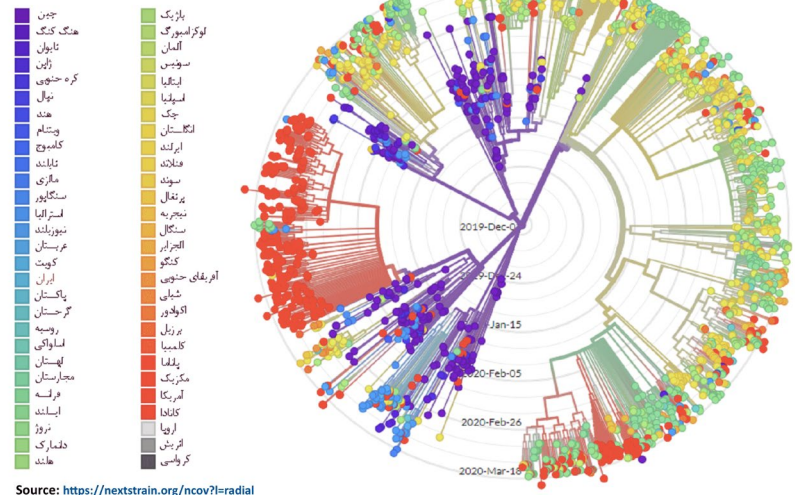
روزنگار اپیدمیولوژی جهان شماره ۱۴

موضوع:

اپیدمیولوژی کووید-۱۹ در جهان



درخت فیلوژنتیک کووید-۱۹ در جهان



Source: <https://nextstrain.org/ncov?i=radial>

جهش‌های ژنتیکی ویروس کرونا می‌توانند به ردیابی نحوه گسترش آن کمک کنند

وقتی ویروس‌ها انتشار پیدا می‌کنند، در آن‌ها جهش‌هایی اتفاق می‌افتد که دانشمندان می‌توانند با ردیابی این تغییرات، تکامل ویروس را مشاهده و نحوه ارتباط موارد ابتلا را کشف نمایند. تغییرات ژنتیکی که در کروناویروس اتفاق می‌افتد نیز، تا حدودی مسیر گسترش آن را نشان می‌دهد و می‌تواند در پیدا کردن روش‌های کنترل آن کمک‌کننده باشد. این داده‌ها می‌توانند منبع اصلی شیوع این بیماری را نشان دهند. برای این کار، دانشمندان با ردیابی جهش‌های ویروس، یک درخت خانوادگی (شجره ژنتیکی) ایجاد می‌کنند. آخرین نقشه‌های ژنتیکی ویروس کرونا جدید، وجود دهه‌ها انشعاب ژنتیکی در ویروس را نشان می‌دهد. "درخت فیلوژنتیک" از ژنوم در حال تکامل کروناویروس استفاده می‌کند تا موارد ابتلا را به هم پیوند داده و الگوهای گسترش را پیشنهاد دهد.

داده‌های ژنتیکی در وبسایتی با نام Nextstrain ردیابی می‌شوند. داده‌ها نشان می‌دهد که چگونه این ویروس در حال جهش است (به طور متوسط هر ۱۵ روز یکبار). البته این جهش‌ها به معنای قدرت آسیب‌رسانی بیشتر ویروس نیست. بررسی تغییرات ژنوم این ویروس نشان می‌دهد که کشورها با بیان‌های ژنی متعدد ویروس مواجه شده‌اند. متخصصان می‌گویند بهترین فرصت برای متوقف کردن ویروس از طریق مداخلات بهداشت عمومی مانند: یافتن و منزوی کردن افراد در معرض خطر است و این همان جایی است که درخت تکاملی ویروس می‌تواند به ردیابی نحوه گسترش ویروس کمک کرده و آن را مهار کند.

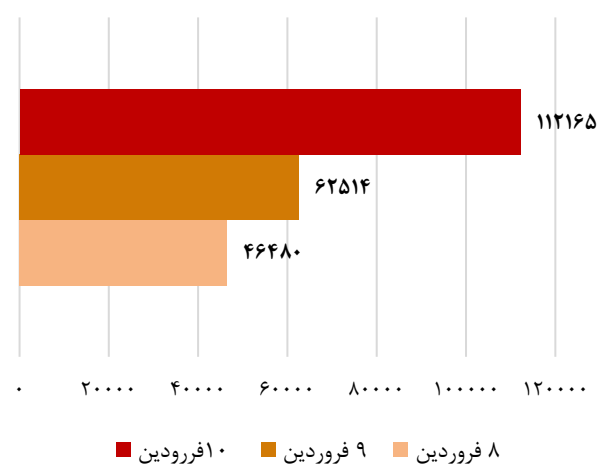
Source: <https://www.technologyreview.com/s/615317/gene-sleuths-are-tracking-the-coronavirus-outbreak-as-it-happens/amp/>

درس آموخته‌های کشورهای جهان در مواجهه با کووید-۱۹: سنگاپور

کشور سنگاپور از کشورهای منطقه جنوب شرقی آسیا در مجمع الجزایر مالایی با مساحت ۷۲۴ کیلومتر مربع و جمعیتی بالغ بر ۵۰۵۵۴۰۰۰ نفر است. اپیدمی کووید-۱۹ از ابتدای سال نو میلادی در این کشور آغاز شد. زمانی که بیشترین ارتباطات و مسافرت‌ها به سرزمین اصلی چین صورت می‌گرفت. از آن زمان این کشور مرزهای خود را بست و اقدامات کنترلی را آغاز نمود. این کشور یکی از نمونه‌های موفق در زمینه کنترل و کند نمودن روند بیماری بوده است. در این کشور از ابتدای شروع اپیدمی تا کنون تنها ۸۰۲ مورد تأیید شده بیماری با دو مورد مرگ شناسایی شده است. برخی از اقدامات مؤثر انجام‌شده شامل موارد زیر می‌باشد:

- ✓ بررسی اپیدمیولوژیک و ردیابی قوی تماس‌ها با شناسایی درصد بالایی از موارد در مراحل اولیه اپیدمی و قرنطینه افراد
- ✓ تشخیص زودهنگام بیماری و آزمایش در همه موارد مشکوک به آفولانزا و موارد پونومونی
- ✓ ساخت بیش از ۱۰۰۰ کلینیک جهت انجام آزمایش و انجام تست به‌صورت رایگان
- ✓ اقدامات جدی و سخت‌گیرانه توسط دولت با کمک ابزارهای نظارتی پیشرفته مانند استفاده از برنامه ردیابی (Trace together) توسط تلفن هوشمند برای نظارت بر شیوع کرونا
- ✓ فاصله‌گذاری اجتماعی و ممنوع‌شدن تجمعات
- ✓ به‌روزرسانی اطلاعاتی چون تعداد مبتلایان، تعداد افراد مشکوک و مشاوره برای جلوگیری از ابتلا از طریق واتس‌آپ
- ✓ ارتباط مؤثر با عموم مردم جهت آگاه‌سازی و پیشگیری از ایجاد وحشت و اضطراب
- ✓ ترغیب افراد با علائم خفیف بیماری برای مراجعه به پزشک و پرهیز از حضور ایشان در محل کار یا مدرسه

تعداد موارد جدید روزانه در جهان (سه روز گذشته)



۱۵ کشور اول از نظر ابتلا به کووید-۱۹

کشور	ابتلا	فوت	بهبودی	ابتلا در میلیون نفر
آمریکا	۱۴۲,۷۹۳	۲,۴۹۰	۴,۵۶۲	۴۳۱
ایتالیا	۹۷,۶۸۹	۱۰,۷۷۹	۱۳,۰۳۰	۱,۶۱۶
اسپانیا	۸۵,۱۹۵	۷,۳۴۰	۱۶,۷۸۰	۱,۸۲۲
چین	۸۱,۴۷۰	۳,۳۰۴	۷۵,۷۰۰	۵۷
آلمان	۶۲,۴۳۵	۵۴۱	۹,۳۱۱	۷۴۵
ایران	۴۱,۴۹۵	۲,۷۵۷	۱۳,۹۱۱	۴۹۴
فرانسه	۴۰,۱۷۴	۲,۶۰۶	۷,۲۰۲	۶۱۵
انگلستان	۱۹,۵۲۲	۱,۲۲۸	۱۳۵	۲۸۸
سوئیس	۱۵,۰۶۹	۳۱۲	۱,۸۲۳	۱,۷۴۱
بلژیک	۱۱,۸۹۹	۵۱۳	۱,۵۲۷	۱,۰۲۷
هلند	۱۰,۸۶۶	۷۷۱	۲۵۰	۶۳۴
کره جنوبی	۹,۶۶۱	۱۵۸	۵,۲۲۸	۱۸۸
ترکیه	۹,۳۱۷	۱۳۱	۱۰۵	۱۰۹
اتریش	۹,۲۰۰	۱۰۸	۶۳۶	۱,۰۲۱
کانادا	۶,۳۲۰	۶۵	۵۷۳	۱۶۷