

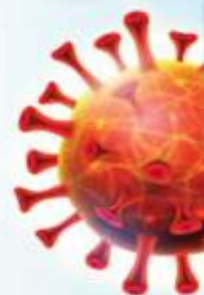
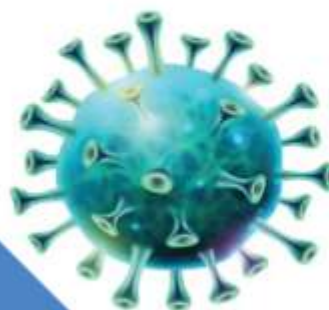
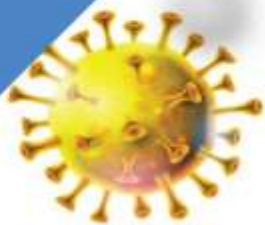


جمهوری اسلامی ایران  
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی  
سازمان تحقیقات و فناوری

تاریخ: ۱۳ خرداد ۱۴۰۰

شماره برنامه: شانزدهم

کمیته سانسدهی تحقیقات کووید-۱۹  
کمیته کشوری اپیدمیولوژی کووید-۱۹



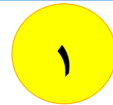
**CORONAVIRUS  
COVID-19**

رصد مقالات مرتبط با کووید-۱۹  
(Journal Watch)

با همکاری دانشگاه های علوم پزشکی کشور و فوکل پوینت های دانشگاهی پژوهش کووید-۱۹

# برنامه رصد مقالات مرتبط با کووید-۱۹

فهرست مقالات منتخب در برنامه شانزدهم رصد مقالات مرتبط با کووید-۱۹		
شماره مقاله	عنوان	شماره صفحه
۱	واریانت‌های جدید SARS-CoV-2 - پیامدهای بالینی، بهداشت عمومی و واکسن <i>New SARS-CoV-2 Variants — Clinical, Public Health, and Vaccine Implications</i>	۳
۲	نتایج موقت فاز ۱ و ۲ واکسن جانسون و جانسون کووید-۱۹ <i>Interim Results of a Phase 1-2a Trial of Ad26.COV2.S Covid-19 Vaccine</i>	۵
۳	کووید-۱۹: سازمان غذا و دارو (FDA) اجازه تزریق واکسن فایزر را برای کودکان ۱۲-۱۵ سال صادر می‌کند. <i>Covid-19: FDA authorises Pfizer vaccine for children 12-15</i>	۷
۴	اثربخشی واکسن فایزر بیوان تک کووید-۱۹ (BNT162B2) علیه واریانت‌های B.1.1.7 و B.1.351 <i>Effectiveness of the BNT162b2 Covid-19 Vaccine against the B.1.1.7 and B.1.351 Variants</i>	۸
۵	توسیلیزوماب در بیماران بستری در بیمارستان با کووید-۱۹ (در حال بهبودی): یک کارآزمایی بالینی باز با پلت فرم تصادفی و کنترل شده <i>Tocilizumab in patients admitted to hospital with COVID-19 (RECOVERY): a randomised, controlled, open-label, platform trial</i>	۹
۶	ارزیابی قلب و عروق پس از کووید-۱۹ در ۱۳۷ ورزشکار دانشگاهی: نتایج یک غربالگری هدایت شده الگوریتمی <i>Cardiovascular Evaluation After COVID-19 in 137 Collegiate Athletes Results of an Algorithm-Guided Screening</i>	۱۱
۷	تأثیرات اپیدمیولوژیک اپلیکیشن کووید-۱۹ NHS <i>The epidemiological impact of the NHS COVID-19 App</i>	۱۲
۸	توسعه واکسن برای مقابله با بیماری‌های عفونی نوپدید <i>Vaccine development for emerging infectious diseases</i>	۱۴
۹	ارتباط بین تست مثبت آنتی‌بادی SARS-CoV-2 با ریسک عفونت در آینده <i>Association of SARS-CoV-2 Seropositive Antibody Test with Risk of Future Infection</i>	۱۶
۱۰	نگاهی فراتر به کارآزمایی‌های مرحله ۳ واکسن COVID-19 <i>Looking beyond COVID-19 vaccine phase 3 trials</i>	۱۸



## عنوان مقاله:

واریانت‌های جدید SARS-CoV-2 - پیامدهای بالینی، بهداشت عمومی و واکسن  
**New SARS-CoV-2 Variants — Clinical, Public Health, and Vaccine Implications**

## پیام اصلی مقاله:

پتانسیل واریانت‌های موجود برای فرار از ایمنی طبیعی و ایمنی ناشی از واکسن باعث شده است که تولید واکسن‌های نسل بعدی که فعالیت خنثی‌سازی گسترده‌ای را در برابر واریانت‌های فعلی و بالقوه آینده ایجاد می‌کنند، در اولویت قرار گیرند.

مشخصات	توضیحات
مهم‌ترین یافته‌ها و نتیجه‌گیری	<p>واریانت B.1.1.7 (۲۳ جهش با ۱۷ تغییر آمینواسید) اولین بار در ۱۴ دسامبر سال ۲۰۲۰ در انگلستان توصیف شد؛ واریانت 501Y.V2 (۲۳ جهش با ۱۷ تغییر اسیدآمین) اولین بار در تاریخ ۱۸ دسامبر سال ۲۰۲۰ در آفریقای جنوبی گزارش شد و واریانت P.1 (تقریباً ۳۵ جهش با ۱۷ تغییر اسیدآمین) در ۱۲ ژانویه ۲۰۲۱ در برزیل گزارش شد. تا ۲۲ فوریه ۲۰۲۱، واریانت B.1.1.7 در ۹۳ کشور، واریانت Y.V2۵۰۱ در ۴۵ و واریانت P.1 در ۲۱ کشور گزارش شده است. هر سه واریانت، جهش N501Y دارند که اسیدآمین اسپارازین (N) را به تیروزین (Y) در موقعیت ۵۰۱ در دمین اتصال گیرنده پروتئین سنبله تغییر می‌دهد. واریانت‌های 501Y.V2 و P.1 هر دو دارای دو جهش دمین اتصال گیرنده اضافی، K417N / T و E484K هستند. این جهش‌ها میل اتصال دمین اتصال گیرنده به گیرنده آنزیم مبدل آنژیوتانسین ۲ (ACE2) را افزایش می‌دهند. <b>چهار نگرانی اصلی ناشی از ظهور واریانت‌های جدید، تأثیرات آن‌ها بر انتقال ویروس، شدت بیماری، میزان عفونت مجدد (به‌عنوان مثال، فرار از مصونیت طبیعی) و اثربخشی واکسن (به‌عنوان مثال، فرار از مصونیت ناشی از واکسن) است.</b></p> <p>تخمین زده شده است که واریانت 501Y.V2 پنجاه درصد بیشتر از واریانت‌های قبلی در آفریقای جنوبی و B.1.1.7 بین ۴۳ تا ۸۲ درصد بیشتر از واریانت‌های قبلی در انگلستان قابلیت انتقال دارند. یک تجزیه و تحلیل اولیه توسط انستیتوی ملی بیماری‌های واگیر نشان داد که واریانت 501Y.V2 در موج دوم در آفریقای جنوبی در مقایسه با موج اول، با ۲۰ درصد مرگ‌ومیر بیمارستانی بیشتری همراه بود. این یافته عمدتاً به دلیل انتقال بیشتر این واریانت بود که به سرعت خدمات بهداشتی را بیش از حد سنگین کرد و دسترسی به موقع به مراقبت‌های بیمارستانی و کیفیت آن مراقبت را به خطر انداخت. شواهدی از انگلستان نیز نشان می‌دهد که واریانت B.1.1.7 ممکن است با خطر مرگ بیشتری نسبت به واریانت‌های قبلی در انگلستان همراه باشد. اگرچه هیچ مدرکی دال بر اینکه عوامل ضدویروسی و درمان‌های ضدالتهابی برای واریانت‌های نوظهور نسبت به واریانت‌های قبلی کمتر مؤثر باشند وجود ندارد، اما درمان با آنتی‌بادی‌های سرم افراد بهبودیافته و آنتی‌بادی‌های مونوکلونال ممکن است آن قدر مؤثر نباشد.</p> <p>از لحاظ فرار از ایمنی طبیعی، واریانت B.1.1.7 یک کاهش نسبتاً کم ۱/۵ برابری در فعالیت خنثی‌سازی نشان داد، در حالی که واریانت 501Y.V2 در ۴۸٪ نمونه‌های سرم افراد بهبودیافته (۲۱ از ۴۴) از بیمارانی که قبلاً کووید-۱۹ داشتند، فرار کامل از آنتی‌بادی‌های خنثی‌کننده را نشان داد. یافته یک مطالعه کارآزمایی بالینی واکسن در آفریقای جنوبی که در آن ۳۱٪ از شرکت‌کنندگان قبلاً به SARS CoV-2 آلوده شده بودند، نشان داد که شیوع کووید-۱۹ در میان شرکت‌کنندگان سرم منفی، ۷/۹٪ بود در حالی که در میان شرکت‌کنندگان سرم مثبت در گروه دارونما ۴/۴٪ بود. این یافته نشان می‌دهد که عفونت قبلی با واریانت‌های قبلی ممکن است تنها محافظت جزئی در مقابل عفونت مجدد با واریانت 501Y.V2 داشته باشد.</p> <p>از لحاظ فرار از ایمنی ناشی از واکسن، واریانت B.1.1.7 یک کاهش نسبتاً کم در فعالیت خنثی‌سازی در نمونه‌های سرمی به‌دست آمده از افراد واکسینه شده را نشان می‌دهد. فعالیت خنثی‌سازی سرم برای واریانت 501Y.V2 در بین افراد</p>

# برنامه رصد مقالات مرتبط با کووید-۱۹

واکسینه شده برای واکسن سینوفارم؛ واکسن فایزر بیو ان تک آ و واکسن مدرنا<sup>۱</sup> ۱/۶ تا ۸/۶ برابر کمتر بود، اما فعالیت خنثی‌سازی سرمی در بین افراد واکسینه شده با واکسن آسترانکا<sup>۲</sup> تا ۸۶ برابر کمتر، حتی شامل فرار کامل از ایمنی بود. فعالیت خنثی‌سازی برای واریانت P.1 در بین افراد واکسینه شده با واکسن فایزر بیو ان تک، ۶/۷ برابر و برای افراد واکسینه شده با واکسن مدرنا، ۴/۵ برابر کمتر بود. کارایی در آزمایشات بالینی برای هر سه واکسن آزمایش شده در اواسط انتقال واریانت 501Y.V2 در آفریقای جنوبی از کارایی در آزمایش‌هایی که در کشورهای با واریانت‌ها قبلی انجام شده است، کمتر بود. کارایی با واکسن آسترانکا در انگلستان و برزیل ۳/۲ برابر (۰.۷۰٪ در مقابل ۰.۲۲٪)، کارایی با واکسن نوواکس<sup>۳</sup> در انگلستان ۱/۸ برابر (۸۹٪ در مقابل ۰.۴۹٪) و کارایی با واکسن جانسون و جانسون<sup>۴</sup> در ایالات متحده ۱/۳ برابر بیشتر از آفریقای جنوبی بود (۰.۷۲٪ در مقابل ۰.۵۷٪).

نتیجه‌گیری: ظهور این سه واریانت جدید نگران‌کننده، اهمیت آمادگی از طریق نظارت دقیق ژنومی برای شناسایی اولیه واریانت‌های آینده را پراهمیت می‌کند. اخیراً، نشان داده شده است که دو واریانت دیگر B.1.427، SARS-CoV-2 و B.1.429 که برای اولین بار در کالیفرنیا شناسایی شده‌اند، تقریباً ۲۰٪ بیشتر از واریانت‌های قبلی قابل انتقال هستند و توسط CDC به‌عنوان واریانت‌های نگران‌کننده طبقه‌بندی شده‌اند. پتانسیل واریانت‌ها برای فرار از ایمنی طبیعی و ایمنی ناشی از واکسن باعث می‌شود تولید واکسن‌های نسل بعدی که فعالیت خنثی‌سازی گسترده‌ای را در برابر واریانت‌های فعلی و بالقوه آینده ایجاد می‌کنند، در اولویت قرار گیرد. سرکوب تکثیر و ویروس با اقدامات بهداشت عمومی و توزیع عادلانه واکسن‌ها در کاهش خطر تولید واریانت‌های جدید بسیار مهم است.

با توجه به ظهور واریانت‌های جدید و پتانسیل این واریانت‌ها برای فرار از ایمنی طبیعی و ایمنی ناشی از واکسن، تولید واکسن‌های نسل بعدی که فعالیت خنثی‌سازی گسترده‌ای را در برابر واریانت‌های فعلی و بالقوه آینده ایجاد می‌کنند می‌تواند به‌عنوان یک راهکار مؤثر در نظر گرفته شود.

توصیه‌های منتج  
از نتایج مطالعه

<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMc2100362>

لینک دانلود

شناسنامه مقاله: نام مجله (New England Journal of Medicine) زمان انتشار (May, 2021)

مسئول ترجمه (دکتر صولت اسلامی، هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی البرز) نوع مطالعه (Editorial) ایمپکت فاکتور مجله (۰.۶۹/۷۴)

<sup>1</sup> BBIBP-CorV

<sup>2</sup> BNT162b2

<sup>3</sup> mRNA-1273

<sup>4</sup> AZD1222

<sup>5</sup> NVX-CoV237

<sup>6</sup> Ad26.COV2. S

# برنامه رصد مقالات مرتبط با کووید-۱۹

۲

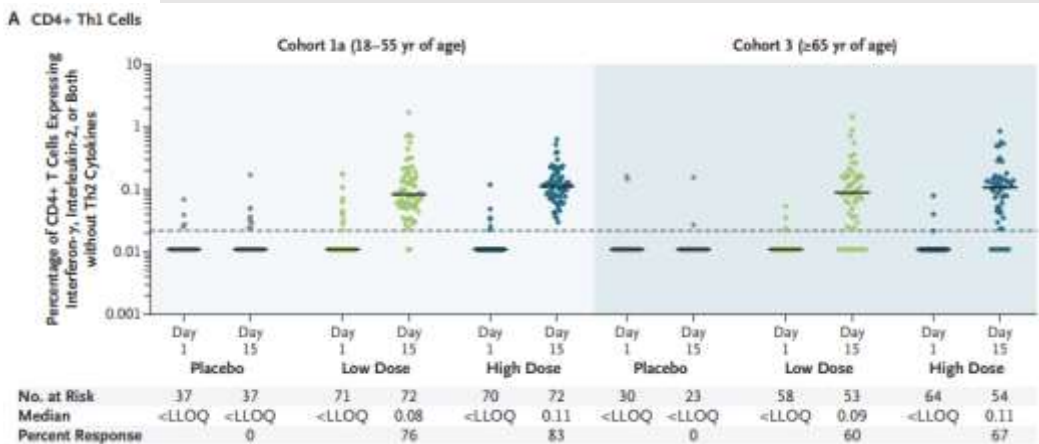
## عنوان مقاله:

نتایج موقت فاز اول و دوم واکسن جانسون و جانسون کووید-۱۹

### Interim Results of a Phase 1-2a Trial of Ad26.COV2. S Covid-19 Vaccine

## کپی‌پیام اصلی مقاله:

واکسن جانسون و جانسون ایمنی‌زایی مناسبی را در افراد جوان و مسن در مقابل کووید-۱۹ ایجاد می‌کند.

مشخصات	توضیحات																																																																														
	<p>مطالعه حاضر، یک کارآزمایی بالینی چندمرکزی است که افراد سالم گروه سنی ۱۸ تا ۵۵ سال (کوهورت ۱) و ۶۵ ساله‌ها و بالاتر (کوهورت ۳)، به‌طور تصادفی به دو گروه دریافت واکسن با دوز کم (<math>10^{11} * 5</math>) و دوز بالا (<math>10^{11} * 1</math>) مقدار ویروس در هر میلی‌لیتر، یا دریافت پلاسبو (تک‌دوز یا دو دوز) تخصیص داده شدند. بعد از تجویز اولین دوز واکسن در ۸۰۵ نفر از افراد کوهورت ۱ و ۳ و بعد از تجویز دومین دوز در افراد کوهورت ۱، بیشترین اثرات جانبی مشاهده‌شده شامل احساس خستگی، سردرد، درد عضلانی و درد ناحیه تزریق بود. اثرات جانبی سیستمیک در کوهورت ۳ نسبت به کوهورت ۱ و افرادی که واکسن با دوز پایین را دریافت کرده بودند نسبت به افرادی که واکسن با دوز بالا را دریافت کرده بودند، کمتر بود.</p> <p>۲۹ روز بعد از تزریق اولین دوز واکسن، تیتراژ آنتی‌بادی نشان داد که بیش از ۹۰ درصد شرکت‌کنندگان علیه نوع وحشی ویروس مقاوم شده‌اند (صرف‌نظر از دوز واکسن یا گروه سنی) و در روز ۵۷ اثر محافظتی واکسن به ۱۰۰ درصد رسید (در کوهورت ۱) و تیتراژ آنتی‌بادی تا حداقل روز ۷۱ پایدار ماند. در روز ۱۴، پاسخ CD4+ T-cell در ۷۶ تا ۸۳ درصد از شرکت‌کننده‌های کوهورت ۱ و ۶۰ تا ۶۷ درصد از شرکت‌کننده‌های کوهورت ۳ مشاهده شد. با تزریق دوز دوم افزایش آنتی‌بادی اتفاق افتاد و Reactogenicity (واکنش‌زایی) بعد از دریافت دوز دوم واکسن کمتر بود.</p>																																																																														
مهم‌ترین یافته‌ها و نتیجه‌گیری	 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="6">Cohort 1a (18-55 yr of age)</th> <th colspan="6">Cohort 3 (&gt;=65 yr of age)</th> </tr> <tr> <th></th> <th>Day 1</th> <th>Day 15</th> <th>Day 1</th> <th>Day 15</th> <th>Day 1</th> <th>Day 15</th> <th>Day 1</th> <th>Day 15</th> <th>Day 1</th> <th>Day 15</th> <th>Day 1</th> <th>Day 15</th> </tr> <tr> <th></th> <th colspan="2">Placebo</th> <th colspan="2">Low Dose</th> <th colspan="2">High Dose</th> <th colspan="2">Placebo</th> <th colspan="2">Low Dose</th> <th colspan="2">High Dose</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>No. at Risk</td> <td>37</td> <td>37</td> <td>71</td> <td>72</td> <td>70</td> <td>72</td> <td>30</td> <td>23</td> <td>58</td> <td>53</td> <td>64</td> <td>54</td> </tr> <tr> <td>Median</td> <td>&lt;LLOQ</td> <td>&lt;LLOQ</td> <td>&lt;LLOQ</td> <td>0.08</td> <td>&lt;LLOQ</td> <td>0.11</td> <td>&lt;LLOQ</td> <td>&lt;LLOQ</td> <td>&lt;LLOQ</td> <td>0.09</td> <td>&lt;LLOQ</td> <td>0.11</td> </tr> <tr> <td>Percent Response</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>76</td> <td>83</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>60</td> <td>67</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>نتیجه‌گیری: تجزیه و تحلیل فاز اول و دوم این مطالعه نشان داد که واکسن جانسون و جانسون کووید-۱۹ ایمنی و Reactogenicity قابل قبولی دارد و پس از یک دوره واکسیناسیون (با دوز کم یا زیاد) پاسخ ایمنی مناسبی را ایجاد می‌کند.</p>		Cohort 1a (18-55 yr of age)						Cohort 3 (>=65 yr of age)							Day 1	Day 15	Day 1	Day 15	Day 1	Day 15	Day 1	Day 15	Day 1	Day 15	Day 1	Day 15		Placebo		Low Dose		High Dose		Placebo		Low Dose		High Dose		No. at Risk	37	37	71	72	70	72	30	23	58	53	64	54	Median	<LLOQ	<LLOQ	<LLOQ	0.08	<LLOQ	0.11	<LLOQ	<LLOQ	<LLOQ	0.09	<LLOQ	0.11	Percent Response	0	0	76	83	0	0	60	67	0	0	0	0
	Cohort 1a (18-55 yr of age)						Cohort 3 (>=65 yr of age)																																																																								
	Day 1	Day 15	Day 1	Day 15	Day 1	Day 15	Day 1	Day 15	Day 1	Day 15	Day 1	Day 15																																																																			
	Placebo		Low Dose		High Dose		Placebo		Low Dose		High Dose																																																																				
No. at Risk	37	37	71	72	70	72	30	23	58	53	64	54																																																																			
Median	<LLOQ	<LLOQ	<LLOQ	0.08	<LLOQ	0.11	<LLOQ	<LLOQ	<LLOQ	0.09	<LLOQ	0.11																																																																			
Percent Response	0	0	76	83	0	0	60	67	0	0	0	0																																																																			

## برنامه رصد مقالات مرتبط با کووید-۱۹

ایمنی واکسن جانسون و جانسون از توسعه بیشتر این واکسن در دنیا حمایت می‌کند.	توصیه‌های منتج از نتایج مطالعه
<a href="https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2034201">https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2034201</a>	لینک دانلود
شناسنامه مقاله: نام مجله (New England Journal of Medicine) زمان انتشار (May, 2021) مسئول ترجمه (سمانه مظفریان، معاونت توسعه مدیریت، منابع و برنامه‌ریزی وزارت بهداشت) نوع مطالعه (Randomized Clinical Trial) ایمپکت فاکتور مجله (۷۴/۶۹)	

## عنوان مقاله:

کووید-۱۹: سازمان غذا و دارو (FDA) اجازه تزریق واکسن فایزر را برای کودکان ۱۵-۱۲ سال صادر می کند.

### Covid-19: FDA authorises Pfizer vaccine for children 12-15

## پیام اصلی مقاله:

واکسناسیون کودکان برای کووید-۱۹ یک مؤلفه اصلی برای رسیدن به ایمنی جمعی در دو سوم جمعیت و جلوگیری از ادامه شیوع همه گیری و جهش ویروس است.

مشخصات	توضیحات
مهم ترین یافته ها و نتیجه گیری	پس از اینکه سازمان غذا و دارو (FDA) به واکسن Pfizer BioNTech مجوز اضطراری <sup>۷</sup> (EUA) برای کودکان ۱۵-۱۲ ساله را داد، متخصصان بهداشت عمومی ایالات متحده تصمیم گرفتند تا جلسه ای برای تصمیم گیری در مورد چگونگی استفاده از واکسن Pfizer BioNTech در نوجوانان برگزار کنند. واکسن Moderna و Pfizer BioNTech از قبل دارای مجوز استفاده اضطراری (EUA) برای تجویز به افراد بالای ۱۶ سال بوده است. طبق گزارش مرکز کنترل و پیشگیری از بیماری ها، در حدود ۱/۵ میلیون جوان ۱۱ تا ۱۷ ساله در سال گذشته مبتلا به کووید-۱۹ شده اند و ۳۰۰ نفر زیر ۱۸ سال خود را از دست داده اند. اگرچه نوجوانان معمولاً نسبت به بزرگسالان بیماری خفیف تری را تجربه می کنند، اما عفونت ناشی از بیماری ممکن است گسترش یابد. جانت وودکاک، مسئول کمیسیون FDA، بیان کرد که استفاده از EUA Pfizer برای نوجوانان "یک گام مهم در مبارزه با همه گیری است و ما را به بازگشت به حالت عادی نزدیک می کند". حدود ۲۲۶۰ کودک در یک کارآزمایی بالینی تصادفی کنترل شده با دارونما در ایالات متحده ثبت نام شدند. عوارض جانبی گزارش شده در میان کودکان همانند مواردی است که در بزرگسالان دیده می شود، که شامل درد در محل تزریق، خستگی، سردرد، لرز، درد عضلانی، تب و درد مفصل بود. پاسخ ایمنی کودکان نیز حداقل به اندازه شرکت کنندگان ۱۶ تا ۲۵ ساله بود. برای کودکان، واکسن Pfizer BioNTech در دوز و برنامه ای مشابه با بزرگسالان - دو دوز، با سه هفته اختلاف، تزریق می شود.
توصیه های منتج از نتایج مطالعه	کودکان و نوجوانان جمعیتی بسیار متحرک هستند و اغلب با گروه های سنی مختلف در ارتباط می باشند. از آنجاکه درصد بالایی از این کودکان بدون علامت هستند یا در صورت آلوده بودن دارای علائم خفیف می باشند، ممکن است بیماری را گسترش دهند، به خصوص اگر اقدامات احتیاطی نظیر پوشاندن، فاصله گرفتن و شستن مکرر دست ها را انجام ندهند. بنابراین واکسناسیون در این جمعیت به طور ویژه توصیه می گردد.
لینک دانلود	<a href="https://www.bmj.com/content/373/bmj.n1204">https://www.bmj.com/content/373/bmj.n1204</a>

شناسنامه مقاله: نام مجله (BMJ) زمان انتشار (May, 2021)

مسئول ترجمه مقاله (رضوان خالقی، دانشجوی کارشناسی ارشد مشاوره در مامایی علوم پزشکی کرمان) نوع مطالعه (News) ایمپکت فاکتور مجله (۳۰/۲۲)

<sup>7</sup> Emergency Use Authorisation

## عنوان مقاله:

اثربخشی واکسن فایزر بیوان تک کووید-۱۹ (BNT162B2) علیه واریانت‌های B.1.1.7 و B.1.351  
**Effectiveness of the BNT162b2 Covid-19 Vaccine against the B.1.1.7 and B.1.351 Variants**

## کپی‌پیام اصلی مقاله:

واکسن بر پایه mRNA فایزر (BNT162B2) در جلوگیری از عفونت کووید-۱۹ ناشی از واریانت‌های B.1.1.7 و B.1.351 به ترتیب ۸۹/۵٪ و ۷۵٪ موفق عمل می‌کند و بیماری شدید، بستری شدن و مرگ را در برابر هر دو واریانت ۹۷/۴٪ کاهش می‌دهد.

مشخصات	توضیحات
مهم‌ترین یافته‌ها و نتیجه‌گیری	<p>واکسن BNT162B2 (Pfizer-BioNTech) که بر پایه تکنولوژی mRNA ساخته شده است، ۹۵٪ اثربخشی آن علیه واریانت اولیه ویروس SARS-COV-2 گزارش شده است. در کشور قطر و با مشارکت در یک کمپین واکسیناسیون گسترده، از ۲۱ دسامبر ۲۰۲۰ تا ۳۱ مارس ۲۰۲۱، تعداد ۳۸۵۸۵۳ فرد، یک دوز و ۲۶۵۴۱۰ مورد هر دو دوز واکسن فایزر را دریافت کردند. با مواجهه قطر با پیک‌های دوم و سوم کووید-۱۹، مطالعه اثربخشی واکسن فایزر انجام شد. واریانت B.1.1.7 از اواسط ژانویه ۲۰۲۱ و B.1.135 از اواسط فوریه ۲۰۲۱ در گردش شدند. بررسی‌های توالی یابی ژنوم کووید-۱۹ در قطر مشاهده شد که ایزوله‌های جدا شده از ۲۳ فوریه تا ۱۸ مارس، ۵۰٪ از نوع واریانت B.1.135 و ۴۴/۵٪ از نوع B.1.1.7 بودند و تقریباً تمام موارد توالی یابی شده بعد از ۷ مارس از نوع B.1.135 و یا B.1.1.7 بودند. به منظور تعیین میزان اثربخشی واکسن از یک طراحی مورد-شاهدی تست-منفی استفاده شد که یک مدل ترجیحی برای برآورد میزان تأثیر واکسیناسیون آنفلوانزا نیز می‌باشد. میزان تأثیر واکسن در جلوگیری از عفونت و مثبت شدن تست کووید-۱۹، ۱۴ روز یا بیشتر بعد از واکسینه شدن، علیه واریانت B.1.1.7 و B.1.135 به ترتیب ۸۹/۵٪ و ۷۵٪ بود. اثربخشی واکسن در پیشگیری از بیماری شدید و یا کشنده ناشی از کووید-۱۹ در برابر هر دو واریانت غالب در قطر بسیار بالا و برابر با ۹۷/۴٪ تخمین زده شد. نتایج ذکر شده در یک طراحی مورد-شاهدی نیز آنالیز شد که در آن میزان بروز عفونت جدید در جمعیت ایمن شده، با یک گروه از افراد آنتی‌بادی-منفی مقایسه شد: در این طراحی اثربخشی واکسن فایزر در برابر واریانت‌های B.1.1.7 و B.1.135 به ترتیب ۸۷٪ و ۷۲/۱٪ گزارش شد که تأییدکننده نتایج بالا است. در قطر از ۳۱ مارس، در ۶۶۸۹ فردی که حداقل یک دوز واکسن را دریافت کرده بودند، عفونت کووید-۱۹ ثبت شده بود که از این جمعیت ۱۶۱۶ مورد دو دوز واکسن را دریافت کرده بودند. در کل، ۷ مورد مرگ گزارش شده بود که ۵ مورد فقط یک دوز و دو مورد بعد از دریافت دوز دوم اتفاق افتاده بود.</p> <p>نتیجه‌گیری: واکسن BNT162B2 در برابر ایجاد عفونت و بیماری ناشی از کووید-۱۹ در جمعیت قطر علیرغم قالب بودن واریانت‌های B.1.1.7 و B.1.135 مؤثر بوده است. هرچند سطح تأثیر در برابر B.1.135 از میزان گزارش شده در کلینیکال تریال و از سطح تأثیر گزارش شده در جمعیت‌هایی از اسرائیل و ایالات متحده آمریکا (&lt;۹۰٪)، تقریباً ۲۰٪ کمتر بود.</p>
توصیه‌های منتج از نتایج مطالعه	<p>تداوم واکسیناسیون توأم با پایش ژنتیکی SARS-COV-2 در زمان انتشار (May, 2021) در مناطق مختلف توصیه می‌گردد.</p>
لینک دانلود	<p><a href="https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMc2104974">https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMc2104974</a></p>

شناسنامه مقاله: نام مجله (The New England Journal of Medicine) زمان انتشار (May, 2021)

مسئول ترجمه مقاله (دکتر داوود جوانمرد، هیئت علمی علوم پزشکی بیرجند) نوع مطالعه (Editorial) ایمپکت فاکتور مجله (۷۴/۶۹)



# برنامه رصد مقالات مرتبط با کووید-۱۹

۵

## عنوان مقاله:

توسیلیزوماب در بیماران بستری در بیمارستان با کووید-۱۹ (در حال بهبودی): یک کارآزمایی بالینی باز با پلت فرم تصادفی و کنترل شده

**Tocilizumab in patients admitted to hospital with COVID-19 (RECOVERY): a randomised, controlled, open-label, platform trial**

## پیام اصلی مقاله:

توسیلیزوماب در بیماران مبتلا به کووید-۱۹ همراه با عوارض هیپوکسی و عفونت سیستمی که در بیمارستان بستری بودند، بقا و سایر عوارض کلینیکی را بهبود بخشید. این مزایا و منافع بدون توجه به مقدار حمایت‌های تنفسی دیده شد و افزون بر مزایای کورتیکواستروئیدهای سیستمیک بود.

مشخصات	توضیحات																																				
مهم‌ترین یافته‌ها و نتیجه‌گیری	<p>بین ۲۳ آوریل ۲۰۲۰ و ۲۴ ژانویه ۲۰۲۱، ۴۱۱۶ بزرگسال از ۲۱۵۵۰ بیمار ثبت‌نام‌شده در آزمایش RECOVERY در ارزیابی توسیلیزوماب مورد مطالعه قرار گرفتند، به این ترتیب که در ۳۳۸۵ بیمار (۸۲٪) از کورتیکواستروئیدهای سیستمیک استفاده شد. به طور کلی، ۶۲۱ (۳۱٪) از ۲۰۲۲ بیمار به توسیلیزوماب اختصاص داده شده و ۷۲۹ (۳۵٪) از ۲۰۹۴ بیمار تحت مراقبت‌های معمولی قرار گرفتند و طی ۲۸ روز فوت کردند. نتایج همخوان در تمام زیرگروه‌های از پیش تعیین شده بیمار، شامل کسانی که کورتیکواستروئیدهای سیستمیک دریافت می‌کنند، مشاهده شد. بیمارانی که از توسیلیزوماب استفاده کرده بودند، به احتمال زیاد طی ۲۸ روز از بیمارستان مرخص می‌شوند. در بین کسانی که تهویه مکانیکی تهجمی در ابتدا دریافت نمی‌کردند، بیمارانی که به توسیلیزوماب اختصاص داده شده بودند کمتر به نقطه‌نهایی تهویه مکانیکی تهجمی یا مرگ می‌رسیدند (۳۵٪ در مقابل ۴۲٪). توسیلیزوماب باعث کاهش مرگ‌ومیر ۲۸ روزه می‌شود، احتمال مرخص شدن را طی ۲۸ روز افزایش می‌دهد و در میان بیمارانی که به طور تصادفی تهویه مکانیکی تهجمی دریافت نمی‌کنند، احتمال پیشرفت به سمت تهویه مکانیکی و مرگ کاهش می‌یابد. این مزایا علاوه بر کورتیکواستروئیدها و در همه زیرگروه‌ها، صرف‌نظر از میزان پشتیبانی تنفسی، دیده شد. شکل روبه‌رو تأثیر به‌کارگیری توسیلیزوماب بر مرگ‌ومیر ۲۸ روزه (A) و ترخیص از بیمارستان طی ۲۸ روز از تصادفی‌سازی (B) را نشان می‌دهد.</p> <p>نتیجه‌گیری: یافته‌ها نشان دادند که توسیلیزوماب باعث بهبود بقا و سایر نتایج بالینی در گروه گسترده‌ای از بیماران بستری در بخش</p>																																				
	<p><b>A</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Number at risk</th> <th>0</th> <th>7</th> <th>14</th> <th>21</th> <th>28</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tocilizumab</td> <td>2022</td> <td>1736</td> <td>1547</td> <td>1445</td> <td>1398</td> </tr> <tr> <td>Usual care</td> <td>2094</td> <td>1735</td> <td>1503</td> <td>1410</td> <td>1361</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>B</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Number at risk</th> <th>0</th> <th>7</th> <th>14</th> <th>21</th> <th>28</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tocilizumab</td> <td>2022</td> <td>1509</td> <td>1101</td> <td>956</td> <td>869</td> </tr> <tr> <td>Usual care</td> <td>2094</td> <td>1653</td> <td>1278</td> <td>1124</td> <td>1046</td> </tr> </tbody> </table>	Number at risk	0	7	14	21	28	Tocilizumab	2022	1736	1547	1445	1398	Usual care	2094	1735	1503	1410	1361	Number at risk	0	7	14	21	28	Tocilizumab	2022	1509	1101	956	869	Usual care	2094	1653	1278	1124	1046
Number at risk	0	7	14	21	28																																
Tocilizumab	2022	1736	1547	1445	1398																																
Usual care	2094	1735	1503	1410	1361																																
Number at risk	0	7	14	21	28																																
Tocilizumab	2022	1509	1101	956	869																																
Usual care	2094	1653	1278	1124	1046																																

## برنامه رصد مقالات مرتبط با کووید-۱۹

	<p>کووید-۱۹ می‌شود و این مزایا در صورت استفاده هم‌زمان با کورتیکواستروئیدها به مزایای کورتیکواستروئیدها اضافه می‌شود.</p>	
<p>توسیلیزوماب است، البته با</p>	<p>در راستای تأیید این یافته‌ها، نیاز به بازبینی و آپدیت گایدلاین‌های درمانی در راستای استفاده از توسیلیزوماب است، البته با تأکید بر انجام مطالعات کارآزمایی بیشتر.</p>	<p>توصیه‌های منتج از نتایج مطالعه</p>
<p><a href="https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)00676-0/fulltext">https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)00676-0/fulltext</a></p>		<p>لینک دانلود</p>
<p>شناسنامه مقاله: نام مجله (The lancet) زمان انتشار (May, 2021)</p>		
<p>مسئول ترجمه مقاله (دکتر فرشته نژاددهباشی، هیئت علمی علوم پزشکی جندی شاپور اهواز) نوع مطالعه (Trial) ایمپکت فاکتور مجله (۷۳/۴)</p>		

## عنوان مقاله:

ارزیابی قلب و عروق پس از کووید-۱۹ در ۱۳۷ ورزشکار دانشگاهی: نتایج یک غربالگری هدایت شده الگوریتمی

## Cardiovascular Evaluation After COVID-19 in 137 Collegiate Athletes Results of an Algorithm-Guided Screening

### پیام اصلی مقاله:

به تعویق افتادن غربالگری قلب و عروق در ورزشکاران بدون علامت یا افرادی که کووید-۱۹ خفیف‌تری دارند، همان‌طور که در توصیه‌های فعلی ذکر شده است، منطقی است.

مشخصات	توضیحات
مهم‌ترین یافته‌ها و نتیجه‌گیری	<p>نگرانی برای پیامدهای قلبی-عروقی بیماری کووید-۱۹، از جمله آسیب میوکارد یا میوکاردیت، توصیه‌هایی را برای ارزیابی ورزشکاران پس از عفونت با سندرم حاد تنفسی حاد کرونا و ویروس ۲ (SARS-CoV-2) ایجاد کرده است. یافته‌های رزونانس مغناطیسی قلب (CMR)<sup>۸</sup> در مورد میوکاردیت در ورزشکاران به‌ویژه افرادی که علائم خفیف داشتند، باعث ایجاد نگرانی در این جمعیت شده است. در این مطالعه با کمک الگوریتم غربالگری هدایت شده ورزشکاران دانشگاهی و پیگیری میان مدت آن‌ها انجام شد. ۱۰ روز بعد از مثبت شدن تست SARS-CoV-2 با روش Real-time RT-PCR ورزشکاران دانشگاهی در کلینیک قلب و عروق ورزشی مورد ارزیابی قرار گرفتند. در ۱۳۷ ورزشکار از ۹ ژوئیه ۲۰۲۰، تا ۲۱ اکتبر ۲۰۲۰ نوار قلب و سطح تروپونین خون اندازه‌گیری شد و در صورت غیرطبیعی بودن نتایج، فرد برای تست CMR معرفی شد. ورزشکاران بزرگسالان جوان (متوسط ۲۰ سال، دامنه ۱۸ تا ۲۷ سال)، اکثریت مرد (۶۸٪) و از نظر نژادی /زمینه‌های قومی (سیاه، سفید و اسپانیایی) بودند. زمان متوسط ارزیابی ۱۶ روز بود. ورزشکاران دانشجویان از سه دانشگاه مختلف در رشته‌های فوتبال، بسکتبال، بیس بال، تنیس، سافت بال، فوتبال، پیست، والیبال و گلف مورد ارزیابی قرار گرفتند. اکثر ورزشکاران علامت‌دار بودند و فقط علائم خفیف یا متوسط داشتند. شایع‌ترین علائم از دست دادن بویایی /چشایی، تب بیش از ۲ روز، سردرد و خستگی به‌ندرت، تنگی نفس، درد و گرفتگی قفسه سینه (۱۱٪) گزارش شد. ورزشکاران سیاه‌پوست و اسپانیایی تبار بیشتر از ورزشکاران سفیدپوست علامت‌دار بودند. هیچ تفاوتی در علائم بر اساس جنسیت یا نوع ورزش مشاهده نشد. هیچ ورزشکاری پس از سرگیری ورزش یا در حین مسابقه علائم جدید یا مشکلی نداشت. نوار قلب برای هیچ‌یک از ورزشکاران غیرطبیعی نبود.</p> <p>نتیجه‌گیری: اکوکاردیوگرافی هیچ اختلال عملکرد سیستولیک یا دیاستولیک بطنی، ناهنجاری‌های حرکت دیواره، افزایش تخمین فشار بطن راست یا یافته‌های مهم پریکارد را نشان نداد. همچنین ارزیابی‌های CMR پس از یک غربالگری غیرعادی، هیچ علامتی دال بر آسیب میوکارد یا میوکاردیت نشان نداد.</p>
توصیه‌های منتج از نتایج مطالعه	<p>انجام مطالعه آینده‌نگر و در نظر گرفتن گروه کنترل منفی SARS-CoV-2 توأم با غربالگری با یک روش حساس‌تر نظیر نظارت بر ریتم سرپایی یا آزمایش ورزش و انجام تست CMR برای ارزیابی افراد مبتلا جهت تشخیص ناهنجاری‌های احتمالی قلب توصیه می‌شود.</p>
لینک دانلود	<p><a href="https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIRCULATIONAHA.121.053982">https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIRCULATIONAHA.121.053982</a></p>

شناسنامه مقاله: نام مجله (Circulation) زمان انتشار (May, 2021)

مسئول ترجمه مقاله (دکتر کیانا شاه زمانی، عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان) نوع مطالعه (Letter) ایمپکت فاکتور مجله (۲۳/۶)

<sup>8</sup>Magnetic Resonance (CMR)

## عنوان مقاله:

تأثیرات اپیدمیولوژیک اپلیکیشن کووید-۱۹ NHS

## The epidemiological impact of the NHS COVID-19 App

## پیام اصلی مقاله:

ردیابی دیجیتال از طریق اپلیکیشن تلفن همراه می‌تواند ابزاری کمک‌کننده در شناسایی موارد مبتلا به کووید-۱۹ و ردیابی سریع افراد در تماس باشد. اما با توجه به اثربخشی آن می‌توان به‌عنوان یک ابزار کمکی در کنار روش‌های روتین که در حال اجرا است، از آن استفاده کرد.

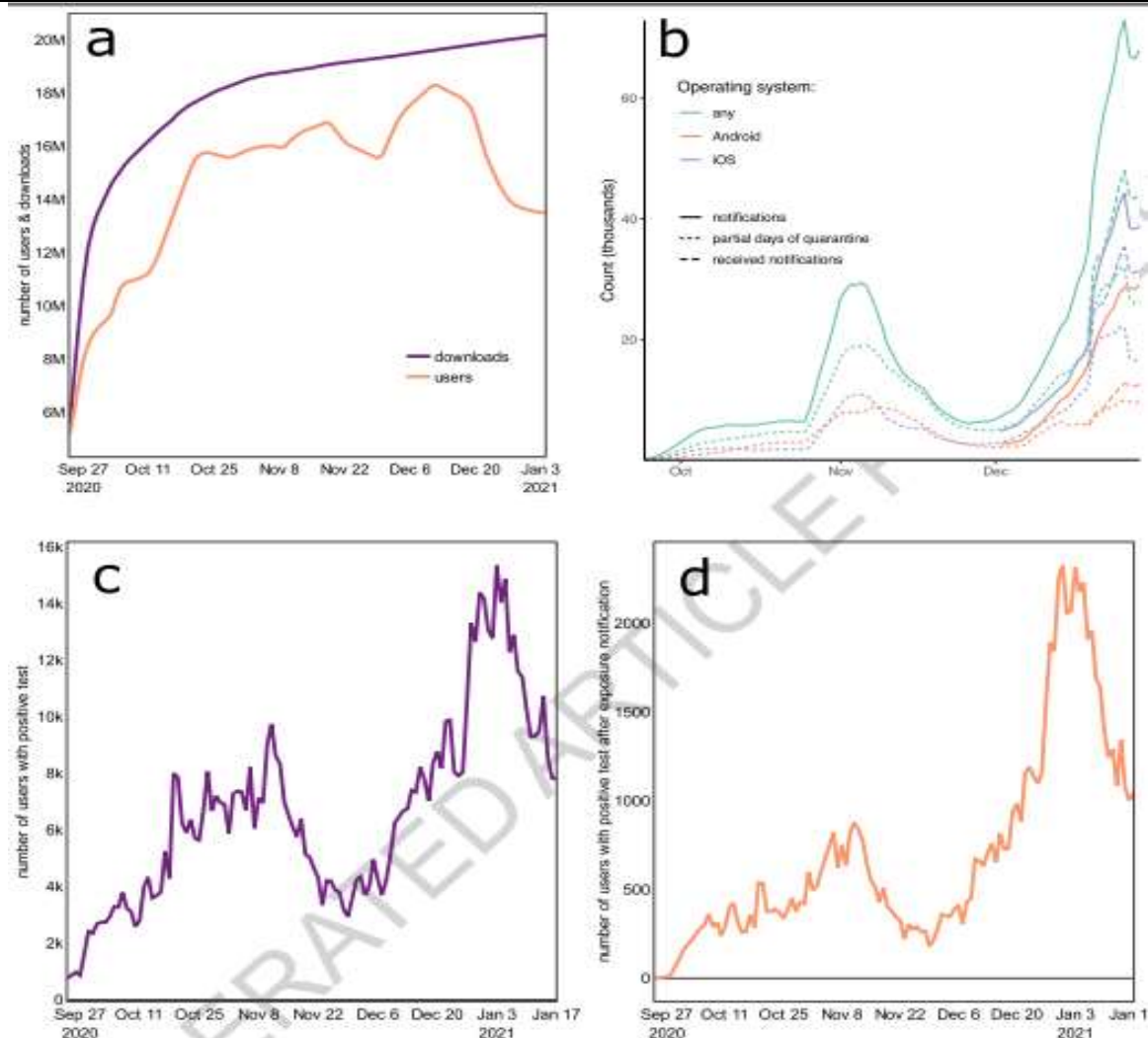
مشخصات	توضیحات
مهم‌ترین یافته‌ها و نتیجه‌گیری	<p>برای کاهش شیوع کووید-۱۹، NHS یک اپلیکیشن را طراحی کرد که در انگلستان و ولز در ۲۴ سپتامبر ۲۰۲۰ راه‌اندازی شد. از ۳۳/۷ میلیون نفر واجد شرایط با تلفن‌های هوشمند سازگار، ۲۱ میلیون نفر، دستگاه آن را دانلود کردند و ۱۶/۵ میلیون نفر به‌طور منظم از آن استفاده کردند. قابلیت نرم‌افزار به این شکل است که آخرین تماس‌های افرادی که مبتلا به کووید-۱۹ شده‌اند را پیگیری می‌کند و به آن افراد که در لیست آخرین تماس‌ها می‌باشند هشدار داده و توصیه‌های لازم را می‌کند تا در صورت داشتن علائم خود را قرنطینه کنند. البته زمان نصب برنامه کد پستی افراد وارد می‌شود که این موضوع کمک می‌کند تا موقعیت جغرافیایی افراد نیز شناسایی شود. سه مرحله برای تجزیه و تحلیل بر اساس این برنامه تعریف شد، مرحله "صفر" قبل از راه‌اندازی برنامه، مرحله "یک" از ۱ اکتبر تا اوایل نوامبر ۲۰۲۰ (نسخه اول برنامه) و مرحله "دو" از اوایل نوامبر تا ۳۱ دسامبر ۲۰۲۰ (نسخه بهبودیافته برنامه). البته داده‌ها در سطح منطقه‌ای و محلی جمع‌آوری شد. تقریباً ۱/۷ میلیون پیامک در نتیجه مثبت بودن آزمایش به ۵۶۰،۰۰۰ کاربر برنامه در کل دوره زمانی ارسال شد، میانگین تعداد پیامک‌ها به ازای هر مورد شاخص، ۳/۳ بود (شکل ۱). ۷۲٪ از کاربران که مورد شاخص بودند با ردیابی دیجیتال موافقت کردند، بنابراین میانگین تعداد پیامک‌ها به ازای هر ردیابی ۴/۴ بود. SAR<sup>۱۱</sup> نیز توسط این برنامه تخمین زده شد که حدود ۶/۰۲٪ بود. قبل از راه‌اندازی اپلیکیشن، نظرسنجی‌ها در انگلیس نشان داده بود که تنها ۱۱٪ از افراد پایبند به قرنطینه هستند، در صورتی که ۶۵٪ از افراد قصد داشتند به قرنطینه پایبند باشند. اما نظرسنجی‌های اخیر نشان داد که پایبندی به قرنطینه بیش از ۸۰٪ است و این رفتار ممکن است نشان‌دهنده اثربخشی استفاده از این برنامه باشد. با توجه به نتایج، پیش‌بینی می‌شود که بر اساس رویکرد مدل‌سازی و آماری با رعایت قرنطینه تا ۶۱٪ می‌توان به ترتیب از رخدادهای ۲۸۴،۰۰۰ و ۵۹۴،۰۰۰ مورد ابتلا پیشگیری کرد. به همین ترتیب بر اساس رویکرد مدل‌سازی و آماری به ترتیب از ۴۲۰۰ و ۸۷۰۰ مرگ نیز پیشگیری شود.</p>

<sup>9</sup> National Health Service

<sup>1</sup> Index case

<sup>1</sup> Secondary attack rate

# برنامه رصد مقالات مرتبط با کووید-۱۹



تصویر بالا نشان‌دهنده آمار تعداد روزانه دریافت اپلیکیشن، گزارش‌های روزانه کاربران اپلیکیشن که نتیجه مثبت آزمایش را در برنامه ثبت کردند و کسانی که اخیراً پیام هشدار داشتن مواجهه را از طریق اپلیکیشن دریافت کردند، می‌باشد. نتیجه‌گیری: با ردیابی تماس از طریق اپلیکیشن NHS، از رخداد تعداد زیادی از موارد جدید کووید-۱۹ پیشگیری خواهد شد، به طوری که با افزایش هر یک درصد از کاربران اپلیکیشن تعداد موارد بر اساس مدل‌سازی و همچنین آنالیز آماری به ترتیب ۰/۸٪ و ۲/۳٪ کاهش پیدا خواهد کرد.

با توجه به نتایج ارزشمند کمک ردیابی دیجیتال و اثرات آن بر اساس مدل‌سازی، نمی‌توان آن را جایگزین ردیابی معمول دانست اما می‌توان به عنوان یک برنامه کمکی در کنترل کووید-۱۹ از آن استفاده کرد. که البته آن هم نیاز به پژوهش بیشتر در این زمینه دارد.

توصیه‌های منتج  
از نتایج مطالعه

[https://www.nature.com/articles/s41586-021-03606-z\\_reference.pdf](https://www.nature.com/articles/s41586-021-03606-z_reference.pdf)

لینک دانلود

شناسنامه مقاله: نام مجله (Nature) زمان انتشار (May, 2021)

مسئول ترجمه مقاله (مهران اسدی، مرکز تحقیقات طب پیشگیری و سلامت جمعیت، دانشگاه علوم پزشکی ایران) نوع مطالعه (Original

article) ایمپکت فاکتور مجله (۴۲/۷۷)

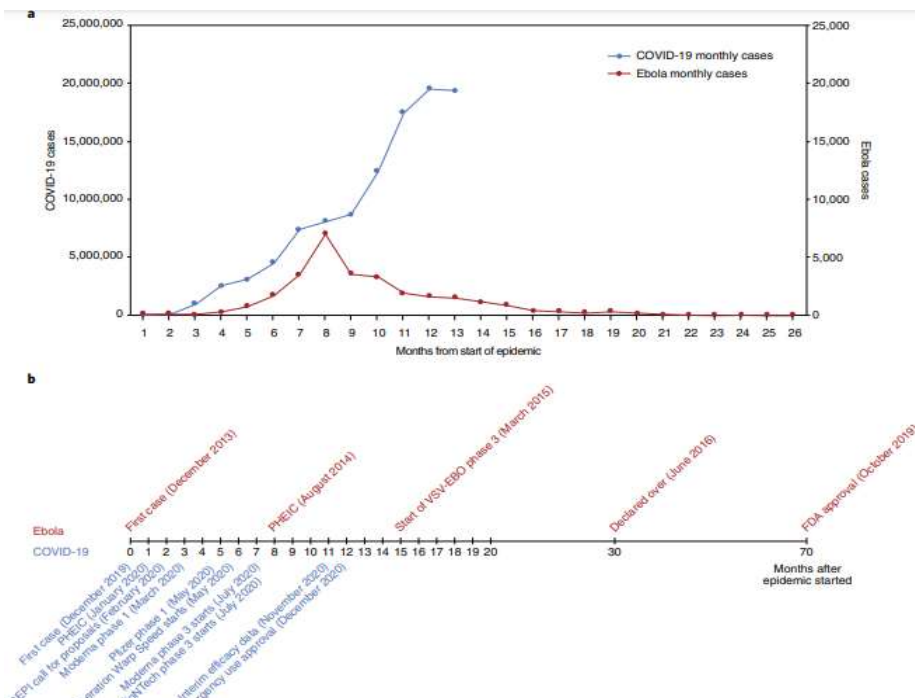
## عنوان مقاله:

توسعه واکسن برای مقابله با بیماری‌های عفونی نوپدید

## Vaccine development for emerging infectious diseases

## کپی‌رایت اصلی مقاله:

در حالی که برای توسعه واکسن‌ها، سرعت ضروری است، اما پیشرفت‌های بالینی برای داشتن مجوز استفاده اضطراری، نظارت بر ایمنی دارو و واکسن و نظارت بر انواع ویروس نیز حیاتی است. دسترسی به واکسن و واکسیناسیون باید در کشورهای با درآمد کم و متوسط در اولویت قرار گیرد. ترکیبی از این عوامل نقش مهمی بر موفقیت نهایی تلاش‌هایی که برای پایان دادن به بیماری‌های واگیر و عفونی حال حاضر و آینده صورت می‌گیرد، خواهد داشت.

توضیحات	مشخصات
<p>مطالعه حاضر با بررسی بیماری‌های نوپدید قرن حاضر و واکسن‌های تولیدشده این بیماری‌ها، مدلی برای توسعه واکسن برای بیماری‌های عفونی نوپدید پیشنهاد می‌کند. پیرو رویکرد سنتی تحقیق و تولید واکسن‌ها، تولید واکسن برای یک عامل عفونی بین ۵ تا ۱۰ سال طول می‌کشد، ولی این رویکرد برای رفع مشکلات ناشی از ظهور پاتوژن جدید طی یک بیماری همه‌گیر مناسب نیست. شکل زیر یک مقایسه از منحنی‌های اپیدمی و جدول زمانی تولید واکسن بین شیوع ابولا در آفریقای غربی و کووید-۱۹ را نشان می‌دهد. اپیدمی ابولا در سال ۲۰۱۴ با ۱۱۳۲۵ مورد مرگ، بیش از ۲۴ ماه به طول انجامید و به اندازه کافی طولانی شد، تا تولید و آزمایش واکسن‌های ابولا را امکان‌پذیر کند. در پایان اپیدمی یک واکسن (از چندین مورد) اثربخش وجود داشت. نکته قابل توجه در پاندمی کووید-۱۹ این است، که فاصله اولین مورد شناخته‌شده تا تجزیه و تحلیل موقت آزمایشات مربوط به اثر واکسن، کمتر از ۳۰۰ روز بود.</p>	<p>مهم‌ترین یافته‌ها</p>
 <p><b>a</b></p> <p>Figure a is a line graph comparing COVID-19 and Ebola monthly cases. The x-axis represents 'Months from start of epidemic' (0 to 26). The left y-axis is 'COVID-19 cases' (0 to 25,000,000) and the right y-axis is 'Ebola cases' (0 to 25,000). COVID-19 cases (blue line) show a sharp increase starting around month 10, peaking at approximately 20 million cases by month 13. Ebola cases (red line) show a peak of about 7,000 cases around month 8 and then decline to near zero by month 15.</p> <p><b>b</b></p> <p>Figure b is a timeline of COVID-19 vaccine development. The x-axis is 'Months after epidemic started' (0 to 70). Key events are marked with diagonal lines: First case (December 2019), PHEIC (January 2020), Moderna phase 1 (March 2020), Operation Warp Speed starts (May 2020), PHEIC (August 2014), Start of VSV-EBO phase 3 (March 2016), Declared over (June 2016), and FDA approval (October 2016).</p>	

# برنامه رصد مقالات مرتبط با کووید-۱۹

چرخه تولید واکسن استاندارد، متناسب با نیازهای پاندمی‌ها نیست. با این وجود بستر فناوری‌های جدید واکسن می‌تواند این چرخه را کوتاه کرده و امکان آزمایش و تولید سریع‌تر واکسن‌های مختلف را فراهم کند. جدول فوق نمونه‌ای از مهم‌ترین بسترهای فنی واکسن، برای بیماری‌های عفونی ویروسی نوپدید که تولیدشده یا در دست‌ساخت هستند، ارائه می‌دهد. دو واکسن کووید-۱۹ با استفاده از فناوری mRNA (Pfizer – BioNTech و Moderna) تولیدشده است که هر دو ایمنی و اثربخشی بالایی دارند و اکنون با مجوز استفاده اضطراری سازمان غذا و داروی آمریکا<sup>۱</sup> و مجوز بازاریابی مشروط<sup>۲</sup> آژانس دارویی اروپا<sup>۳</sup> قابل‌استفاده هستند. واکسن‌ها به‌طور کلاسیک توسط مقام تنظیم‌کننده ملی کشور مانند FDA ایالات‌متحده یا با روش متمرکز از طریق EMA تأیید می‌شوند. پس از تأیید مجوز توسط یک‌نهاد نظارتی دقیق یا عملکردی ملی در کشور سازنده، شرکت تولیدکننده می‌تواند پرونده‌ای را برای پیش‌صلاحیت WHO ارسال کند. با این حال، برای واکسن‌های SARS-CoV-2 در نظر گرفته‌شده برای کووآکس، اگر<sup>۴</sup> WHO EUL را دریافت کرده باشند، برای استفاده اولیه نیازی به پیش‌صلاحیت نیست. برخی از کشورها از مقامات نظارتی ملی خود برای اطمینان از تأیید واکسن‌های تولید ملی استفاده کرده‌اند. دولت روسیه واکسن کووید-۱۹ مبتنی بر ترکیب Ad5 و Ad26 یعنی Sputnik V تولیدشده توسط موسسه تحقیقات گامالیا<sup>۵</sup> را برای استفاده افراد ۶۰ ساله و بالاتر تأیید کرد. آژانس ملی تولیدات پزشکی چین واکسن غیرفعال ویروس سینوفارم کووید-۱۹<sup>۶</sup> را که توسط انستیتوی محصولات بیولوژیکی پکن<sup>۷</sup> یکی از شرکت‌های تابعه Sinopharm ساخته‌شده تأیید کرده است.

**نتیجه‌گیری:** آموزه‌هایی همه‌گیری بیماری کووید-۱۹، باید گردآوری گردد و برای تولید واکسن‌های آینده علیه بیماری‌های عفونی نوپدید و پاتوژن‌های جدید همه‌گیر اعمال شود. تهدید دائمی عوامل بیماری‌زای نوپدید، هوشیاری، نظارت و آمادگی برای تولید و استفاده از واکسن را می‌طلبد، همه فعالیت‌های مقطعی باید بدون نقص بین اپیدمیولوژیست‌ها، دانشمندان، توسعه‌دهندگان، مقامات بهداشتی انسان و دامپزشکی، تعدیل‌کننده‌ها و سرمایه‌گذاران انجام شود.

واکسن‌های کووید-۱۹ باید به‌عنوان یک کالای عمومی جهانی، در دسترس همه و در همه‌جا باشد. اطمینان از دسترسی سریع، عادلانه و منصفانه همه کشورها به واکسن‌های کووید-۱۹ نوید دسترسی جهانی به واکسن را می‌دهد.

<https://www.nature.com/articles/s41591-021-01301-0>

توصیه‌های منتج

از نتایج مطالعه

لینک دانلود

شناسنامه مقاله: نام مجله (Nature Medicine) زمان انتشار (April, 2021)

مسئول ترجمه مقاله: دکتر یاسمن جعفری و رضوان رجب‌زاده (عضو هیئت‌علمی و پژوهشگر دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی) نوع مطالعه (Review Article) ایمپکت فاکتور مجله (۳۶,۲۳۰)

<sup>1</sup> US Food and Drug Administration (FDA) emergency use authorization (EUA)

<sup>1</sup> Conditional marketing authorization

<sup>1</sup> European Medicines Agency<sup>4</sup> (EMA)

<sup>1</sup> WHO Emergency Use Listing Procedure

<sup>1</sup> Gamaleya Research Institute<sup>6</sup>

<sup>1</sup> BBIBP-CorV COVID-19

7

<sup>1</sup> China's National Medical Products Agency

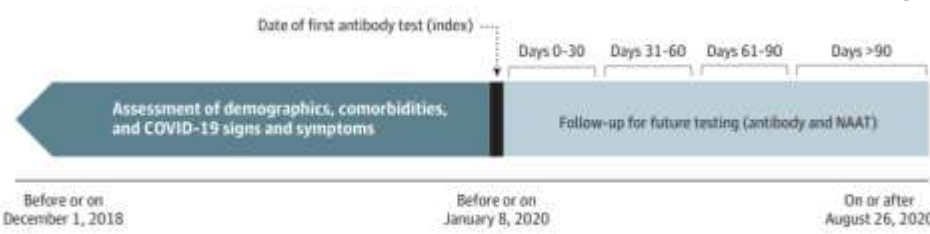
## عنوان مقاله:

ارتباط بین تست مثبت آنتی‌بادی SARS-CoV-2 با ریسک عفونت در آینده

## Association of SARS-CoV-2 Seropositive Antibody Test with Risk of Future Infection

## پیام اصلی مقاله:

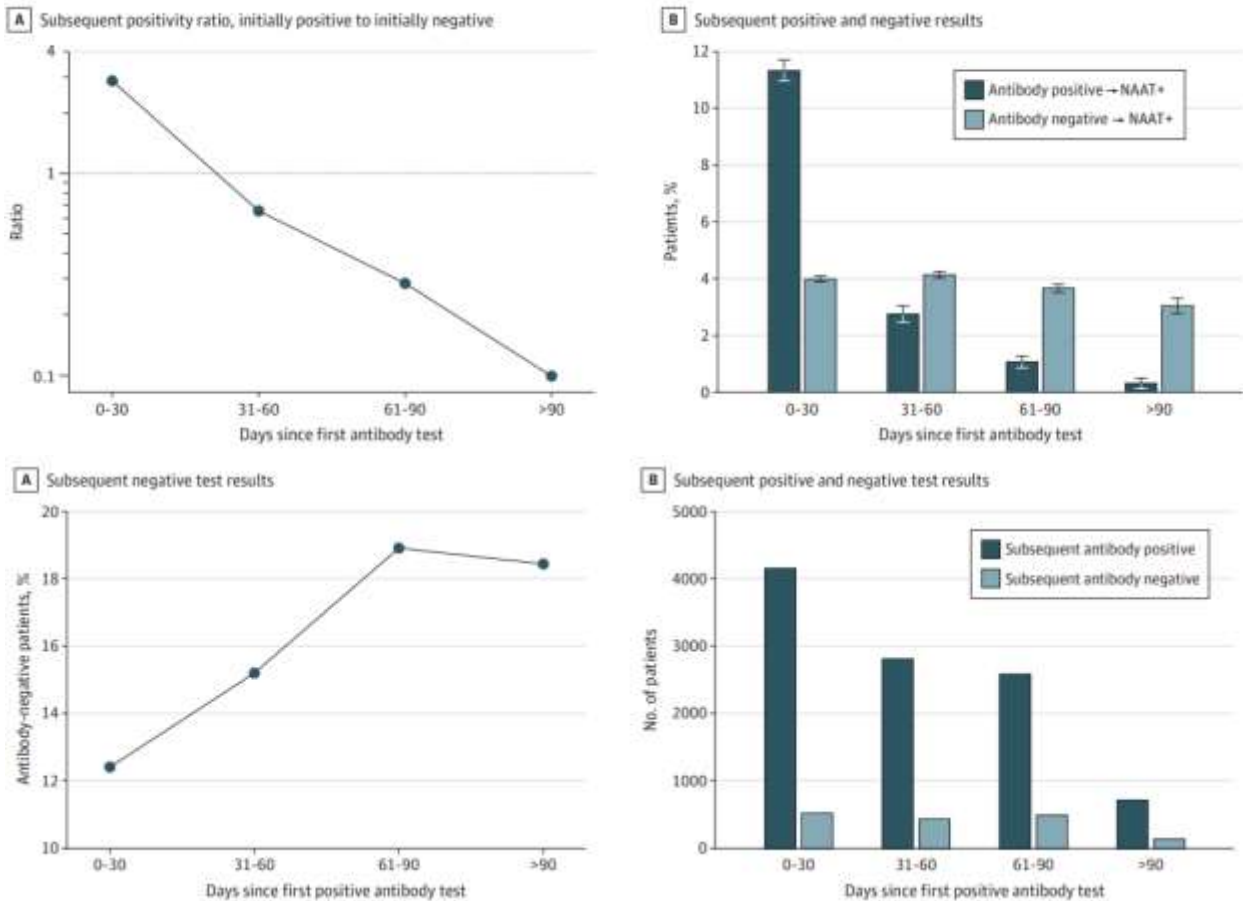
افرادی که در برابر SARS-CoV-2 بر اساس آزمایش‌های معمول Seropositive هستند، در آینده در معرض خطر کمتری برای ابتلا به عفونت قرار دارند.

توضیحات	مشخصات
<p>مطالعه حاضر از نوع کوهورت با ترکیبی از داده‌های بیمارستانی؛ پزشکی و داروخانه‌ها، پرونده‌های الکترونیک سلامت، تست‌های آزمایشگاهی است که بیماران بر اساس اولین تست آنتی‌بادی افراد در دیتابیس، به دو گروه آنتی‌بادی مثبت و آنتی‌بادی منفی تقسیم‌بندی شدند. تست تشخیصی<sup>۱</sup> NAAT بعد از تست آنتی‌بادی اولیه، در فاصله‌های ۳۰ روزه (&lt; ۹۰ روز، ۶۱-۹۰، ۳۱-۶۰، ۰-۳۰) اندازه‌گیری گردید و افرادی که پاسخ تست تشخیصی مثبت داشتند، به‌عنوان فرد دارای عفونت شناخته شدند.</p> 	
<p>در این مطالعه ۳۲۵۷۴۷۸ بیمار با تست آنتی‌بادی مشخص مورد بررسی قرار گرفتند (۸۸/۳ درصد تست آنتی‌بادی منفی و ۱۱/۶ درصد تست آنتی‌بادی مثبت)، بیماران با تست آنتی‌بادی منفی، مسن‌تر از افرادی بودند که تست آنتی‌بادی مثبت داشتند (میانگین سنی ۴۸ سال در برابر ۴۴ سال). ۵۶ درصد بیماران زن با میانگین سنی ۴۸ سال بودند. ۱۸/۴ درصد افرادی که در ابتدای مطالعه تست آنتی‌بادی مثبت داشتند، در طول دوره پیگیری Seronegative شدند. در طول دوره پیگیری، نسبت نتیجه NAAT مثبت در میان افرادی که تست آنتی‌بادی مثبت داشتند، به افرادی که تست آنتی‌بادی منفی داشتند به‌قرار زیر بود:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>۰-۳۰ روز: ۲/۸۵ (بافاصله اطمینان ۲/۷۳ تا ۲/۹۷)</li> <li>۳۱-۶۰ روز: ۰/۶۷ (بافاصله اطمینان ۰/۶ تا ۰/۷۴)</li> <li>۶۰-۹۰ روز: ۰/۲۹ (بافاصله اطمینان ۰/۲۴ تا ۰/۳۵)</li> <li>بیشتر از ۹۰ روز: ۰/۱ (بافاصله اطمینان ۰/۰۵ تا ۰/۱۹)</li> </ul> <p>به ترتیب ۰/۳ و ۳ درصد از افرادی که در ابتدای مطالعه تست آنتی‌بادی مثبت و منفی داشتند، طی ۹۰ روز بعد (در دوره پیگیری) NAAT مثبت شدند.</p>	<p>مهم‌ترین یافته‌ها و نتیجه‌گیری</p>

<sup>1</sup> nucleic acid amplification test



# برنامه رصد مقالات مرتبط با کووید-۱۹



نتیجه‌گیری: در این مطالعه، بیمارانی که در ابتدای مطالعه تست آنتی‌بادی مثبت داشتند، نتایج NAAT مثبت بیشتری داشتند (که با کاهش RNA (RNA shedding) در طولانی‌مدت همراه بود) اما با گذشت زمان نتایج مثبت NAAT به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای کاهش یافت که نشان‌دهنده این است که Seropositivity با محافظت در برابر عفونت در طولانی‌مدت ارتباط دارد. مدت‌زمان محافظت مشخص نیست و محافظت ممکن است در طی زمان کاهش یابد.

افرادی که در برابر SARS-CoV-2 بر اساس آزمایش‌های معمول Seropositive هستند، در آینده در معرض خطر کمتری برای ابتلا به عفونت قرار دارند.

توصیه‌های  
منتج از  
نتایج مطالعه

<https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/2776810>

لینک دانلود

شناسنامه مقاله: نام مجله (JAMA) زمان انتشار (February, 2021)

مسئول ترجمه مقاله (سمانه مظفریان، معاونت توسعه مدیریت، منابع و برنامه‌ریزی - وزارت بهداشت) نوع مطالعه (Cohort study) ایمپکت فاکتور مجله (۱۸,۶۵)

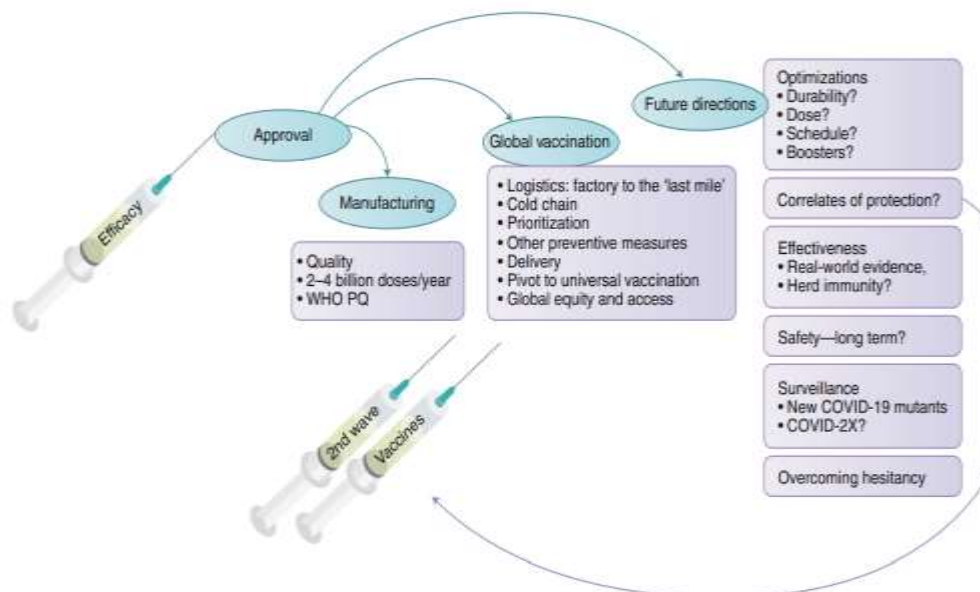
## عنوان مقاله:

نگاهی فراتر به کارآزمایی‌های مرحله ۳ واکسن کووید-۱۹

Looking beyond COVID-19 vaccine phase 3 trials

## پیام اصلی مقاله:

پس از اعلان اخیر تأثیر واکسن کووید-۱۹ در آزمایشات بالینی، یک استراتژی جامع برای اطمینان از واکسیناسیون جمعیت جهانی برای مراحل بعدی مورد نیاز است. این ملاحظات شامل چگونگی تولید میلیاردها دوز واکسن با کیفیت بالا، پشتیبانی از خرید واکسن، هماهنگی تأمین، توزیع عادلانه واکسن‌ها و تدارکات واکسن جهانی است که همگی مقدمه‌ای برای هدف‌گیری گسترده کمپین واکسیناسیون برای تمام افراد در هر گروه سنی است.

مشخصات	توضیحات
<p>مهم‌ترین یافته‌ها و نتیجه‌گیری</p>	<p>پاندمی کووید-۱۹ یادآور قدرتمندی از توانایی بیماری‌های عفونی در بیمار کردن، کشتن و ایجاد اختلال در زندگی اجتماعی، حتی با وجود پیشرفته‌ترین تکنولوژی‌ها است. پس از آگاهی از شیوع سریع و انتشار زودهنگام توالی ویروسی، دقیقاً چند هفته بعد از اعلام اولیه چین به سازمان جهانی بهداشت (WHO) در ۳۱ دسامبر ۲۰۱۹، کار بر روی محلول واکسن آغاز گردید. هدف، رسیدن به تولید یک واکسن ایمن و کارآمد در یک‌فاصله زمانی ۶ تا ۱۸ ماهه بود.</p> 
	<p>پس‌ازاینکه واکسن کووید-۱۹ در کارآزمایی بالینی کارایی خود را ثابت کرد، طبق استاندارد بین‌المللی تولید فعلی خوب (CGMP)؛ واکسن باید تأیید و تولید گردد. حمل واکسن باید با رعایت زنجیره سرد صورت گیرد همچنین باید با رعایت عدالت</p>

<sup>2</sup> Good Manufacturing Practice

# برنامه رصد مقالات مرتبط با کووید-۱۹

و دسترسی، به کشورهای کم‌درآمد و با درآمد متوسط اختصاص یابد. پایش جهش‌های کووید-۱۹ و حساسیت پاسخ‌های ایمنی واکسن به آن جهش‌ها ضروری خواهد بود، همچنین باید نسبت به ایجاد جهش‌های جدید هوشیار بود. در نهایت، برای کنترل مؤثر انتقال کووید-۱۹، کشورها باید تردیدی در خصوص واکسن نداشته باشند و قبل از دستیابی به کنترل کووید-۱۹، افزایش جذب واکسن را در اولویت داشته باشند.

بیماری	میزان سرایت پذیری <sup>۲۱</sup>	درصد ایمنی گروهی <sup>۲۲</sup>	کارایی واکسن <sup>۲۳</sup>	اثر بخشی <sup>۲۴</sup>
دیفتری	۶-۷	۸۵	۹۷	۹۵ <
سرخ‌گ	۱۲-۱۸	۵۵-۹۴	۹۴	۹۰-۹۵
اوربون	۴-۷	۷۵-۸۶	۹۵	۷۸
سیاه‌سرفه	۱۲-۱۷	۹۲-۹۴	۷۰-۹۰	۷۵-۸۵
پولیو	۱۲-۱۵	۵۰-۹۳	۸۰-۹۰	۹۰ <
سرخچه	۶-۷	۸۳-۸۵	۹۴-۹۵	۹۵ <
آبله	۵-۷	۸۰-۸۵	۹۰-۹۷	۴۴
ابولا	۱/۵-۲/۵	۳۳-۶۰	۹۵-۱۰۰	۷۰
واریسلا	۸-۱۰	۸۷-۹۰	۹۰-۹۸	۹۵ <
آنفلوآنزای اسپانیایی	۲-۳	۵۰-۶۷	گزارش نشده	گزارش نشده
کلرا	۱-۲	۵۰	۴۲-۶۶	۸۶
کووید-۱۹	۲/۵-۵/۸	۶۰-۸۳	۶۰-۹۵	۴۴

نتیجه‌گیری: واکسن‌ها ابزاری مهم برای پیشگیری هستند، اما باید به‌طور مؤثر به کار گرفته شوند و در کنار سایر اقدامات بهداشت عمومی مبتنی بر شواهد مورداستفاده قرار گیرند، تا اثر قطعی داشته باشند.

اجرای واکسیناسیون پایان کار نیست بلکه آغاز کار است و یک برنامه جامع پیشگیری، تلاش در زمینه بهینه‌سازی واکسن، اجرای مداوم واکسیناسیون، تولید واکسن‌های جدید، همبستگی، ایمنی طولانی‌مدت و نظارت مستمر نیاز دارد.

توصیه‌های منتج از  
نتایج مطالعه

<https://www.nature.com/articles/s41591-021-01230-y>

لینک دانلود

شناسنامه مقاله: نام مجله (Nature Medicine) زمان انتشار (February, 2021)

مسئول ترجمه مقاله: دکتر یاسمن جعفری و رضوان رجب‌زاده (عضو هیئت‌علمی و پژوهشگر دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی) نوع

مطالعه (Perspective Article) ایمپکت فاکتور مجله (۳۶/۲۳)

<sup>2</sup> Basic reproduction number (R0)

<sup>2</sup> Herd immunity threshold (%)<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Vaccine efficacy (%)<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Effectiveness (%)<sup>4</sup>

## برنامه رصد مقالات مرتبط با کوید-۱۹

# برنامه رصد مقالات مرتبط با کووید-۱۹

## شناسنامه برنامه هفته شانزدهم رصد مقالات مرتبط با کووید-۱۹

عنوان مستند	برنامه رصد مقالات مرتبط با کووید-۱۹
نوع مستند	گزارش
هدف از تهیه مستند	انتخاب مقالات مهم و به روز منتشر شده در ارتباط با موضوعات مهم روز کووید-۱۹، ترجمه و انتشار خلاصه آن‌ها در سطح کشور در راستای گردش اطلاعات و افزایش تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد
زیر نظر	دکتر فرید نجفی، معاون تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
تهیه کننده	کمیته ساماندهی تحقیقات کووید-۱۹ کشور
ناظران	کمیته ساماندهی تحقیقات کووید-۱۹ کشور و فوکل پوینت‌های دانشگاهی پژوهش کووید-۱۹
مدیران برنامه	دکتر قباد مرادی، دکتر یوسف مرادی، دکتر سمانه اکبرپور، سحر ستوده
لیست همکاران اصلی	تیم غربالگری و انتخاب مقالات: دکتر هادی درویشی خضری، دکتر سعید خشنود، دکتر سیما بشارت، دکتر زهرا صنایی، دکتر نادره نادری، دکتر امیر عبدلی، دکتر مهسا رحیم زاده، دکتر گلنار رحیم زاده، دکتر حیدر محمدی. تیم ترجمه مقالات: مهران اسدی، دکتر یاسمن جعفری، رضوان رجب‌زاده، سمانه مظفریان، دکتر کیانا شاه زمانی، رضوان خالقی، دکتر فرشته نژاد دهباشی، دکتر داوود جوانمرد، دکتر صولت اسلامی.
ویراستار علمی برنامه	دکتر یوسف مرادی، دکتر ندا ایزدی، دکتر بهنوش سلطان‌محمدی، سحر ستوده
فهرست ذی‌نفعان	معاونت تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، دانشگاه‌های علوم پزشکی، معاونت‌های تحقیقات، پژوهش‌شکده‌ها، مراکز تحقیقاتی و پژوهشگران سراسر کشور
اقدامات لازم	بررسی و تأیید توسط معاونت تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
سطح دسترسی	آزاد
مشخصات ظاهری	دارای متن و جدول
کلیدواژه	رصد مقالات، پاندمی کووید-۱۹
نسخه ویرایش	اول
تاریخ تنظیم	۱۴۰۰/۰۳/۱۳
تماس برای جزئیات	تهران، شهرک قدس، خیابان سیمای ایران، بین فلامک و زرافشان، ستاد مرکزی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، طبقه ۱۳. شماره تلفن: ۰۲۱-۸۱۴۵۵۱۹۷
بیشتر	

## برنامه رصد مقالات مرتبط با کوید-۱۹