

با کرامیداشت یاد اساتید ارزشمند پزشکی کودکان:

دکتر محمد غریب

و

دکتر احمد سیادت

واریانت های اخیر SARS-COV-2

دکتر حسین دریانی نژاد

فوق تخصص بیماری های عفونی کودکان

عضو هیئت علمی دانشگاه آزاد

آبان ۱۴۰۲

کلیات

- بر اساس گزارش مرکز کنترل بیماری ها، **تعداد بستری شدن در بیمارستان و مرگ و میر ناشی از COVID-19 اخیراً شروع به افزایش کرده است**، زیرا پیشگیری به اندازه سال های قبل انجام نمی شود.
- انتظار می رود **در پاییز و زمستان امسال** شاهد افزایش موارد کووید، بستری شدن در بیمارستان و مرگ و میر باشیم.
- در سال های گذشته ثابت شده است که پاییز و زمستان **فصل های اوج ابتلا** به کووید-۱۹، آنفولانزا و سایر ویروس های تنفسی هستند.
- زمان **بازگشت به مدرسه**، ممکن است تعاملات اجتماعی را به هم بزند و موارد جدید قرار گرفتن در معرض بیماری را ایجاد کند، ولی از طرف دیگر هم مردم با سرد شدن هوا در داخل خانه بمانند و بیرون نروند.
- **علائم کووید همچنان از خفیف تا شدید متفاوت است.**
 - برخی از موارد **رایج** عبارتند از گلودرد، تب و سرفه.
 - علائم COVID-19 می تواند از سرفه و آبریزش بینی گرفته تا درد معده و اسهال متغیر باشد، و این بدان معناست که آستانه آزمایش کووید-۱۹ باید پایین باشد، و به خصوص به دلیل اینکه موارد ابتلا در حال افزایش هستند، مردم باید **همواره COVID را در نظر** داشته باشند و اگر احساس خوبی ندارند، باید به فکر آزمایش باشند.
- برای این که بتوان **تشخیص** داد آیا شخصی به کووید یا عفونت دیگری مانند آنفولانزا یا RSV مبتلا شده است، باید **همواره** آزمایشات کووید در دسترس باشند.
- هرگز **نباید** کووید-۱۹ را از یاد برد، زیرا برای این ویروس **آینده ای غیر قابل پیش بینی** وجود دارد، اما خوشبختانه ابزارهایی برای ایمن نگه داشتن انسان وجود دارد که عبارتند از واکسن و دارو.

واریانت های SARS-COV-2

- تغییر و تکامل ویروس ها با انتشار بین افراد در طول زمان، همواره وجود دارد.
- هر بار که یک ویروس تکثیر می شود (از خودش کپی می کند)، این احتمال وجود دارد که تغییراتی در ساختار آن ایجاد شود، که هر یک از این تغییرات یک "جهش" است.
- برخی جهش ها می توانند منجر به تغییراتی در ویژگی های مهم ویروس شوند، از جمله ویژگی هایی که بر توانایی انتشار و/یا توانایی آن در ایجاد بیماری و مرگ شدیدتر تأثیر می گذارند.
- هنگامی که این تغییرات به طور قابل توجهی با ویروس اصلی متفاوت می شوند، به عنوان "واریانت" شناخته می شوند.
- برای شناسایی انواع مختلف واریانت ها، دانشمندان از خصوصیات ژنتیکی ویروس ها نقشه برداری می کنند (معروف به توالی یابی [sequencing]) و سپس به دنبال تفاوت بین آنها می گردند تا ببینند آیا تغییر کرده اند یا خیر؟
- از زمانی که ویروس SARS-CoV-2 در سطح جهانی گسترش یافته است، انواع مختلفی از واریانت های آن در بسیاری از کشورهای جهان پدیدار شده و شناسایی شده است، که طبق دسته بندی سازمان جهانی بهداشت عبارتند از: آلفا، بتا، گاما، دلتا، لامدا و اومیکرون.
- تا به امروز، مرگ میر واریانت دلتا کووید-۱۹ از بقیه بیشتر بود.

WHO Label	Pango Lineage	Earliest documented samples	Transmissibility	Immune Evasiveness	Vaccine Effectiveness
Alpha	B.1.1.7	United Kingdom	+++	--	✓
Beta	B.1.351	South Africa	+	++++	✓
Gamma	P.1	Brazil	++	++	✓
Delta	B.1.617.2	India	++++	++	✓
Lambda	C.37	Peru	++++	++	✓
Omicron	B.1.1.529	South Africa	++++ (?)	++++ (?)	?

Dominant mutants worldwide

NEWER COVID VARIANTS

EG 5 ERIS
Majority of present cases

FL 1.51 FORNAX

BA 2.86 PIROLA
Highly mutated > 30 spike protein mutations . Related to Omicron

WHO Label	Pango Lineage	Current Status	Date of Designation
N/A	Variants containing the F456L spike mutations*	VOI	VOI: September 1, 2023
Omicron (Pirola)	BA.2.86	VBM	VBM: September 1, 2023
Omicron (Hyperion)	XBB.1.9.1	VBM	VBM: September 1, 2023
Omicron (Eris or EG.5)	XBB.1.9.2	VBM	VBM: September 1, 2023
Omicron (AcruX)	XBB.2.3	VBM	VBM: September 1, 2023
Omicron (Arcturus)	XBB.1.16	VBM	VBM: September 1, 2023
Omicron (Kraken)	XBB.1.5	VBM	VBM: September 1, 2023
Omicron	CH.1.1	VBM	VBM: September 1, 2023
Omicron	BA.2.74	VBM	VBM: September 1, 2023
Alpha	B.1.1.7 and Q lineages	VBM	VOC: December 29, 2020 VBM: September 21, 2021
Beta	B.1.351 and descendent lineages	VBM	VOC: December 29, 2020 VBM: September 21, 2021
Gamma	P.1 and descendent lineages	VBM	VOC: December 29, 2020 VBM: September 21, 2021
Delta	B.1.617.2 and descendant lineages	VBM	VOC: June 15, 2021 VBM: April 14, 2022

Epsilon	B.1.427 and B.1.429	VBM	VOC: March 19, 2021 VOI: February 26, 2021 VOI: June 29, 2021 VBM: September 21, 2021
Eta	B.1.525	VBM	VOI: February 26, 2021 VBM: September 21, 2021
Iota	B.1.526	VBM	VOI: February 26, 2021 VBM: September 21, 2021
Kappa	B.1.617.1	VBM	VOI: May 7, 2021 VBM: September 21, 2021
N/A	B.1.617.3	VBM	VOI: May 7, 2021 VBM: September 21, 2021
Omicron (parent lineages)**	B.1.1.529 and descendant lineages	VOC	VOC: November 26, 2021
Zeta	P.2	VBM	VOI: February 26, 2021 VBM: September 21, 2021
Mu	B.1.621, B.1.621.1	VBM	VBM: September 21, 2021

* Many lineages have acquired the F456L mutation and common examples include EG.5, FL.1.5.1, and XBB.1.16.6.

** Omicron parent lineages include BA.1 or similar.

واریانت های SARS-CoV-2 چگونه نامگذاری می شوند؟

- به منظور بحث در مورد واریانت های مختلف در رسانه ها و در بین مردم، WHO استفاده از الفبای یونانی را در ماه مه سال ۲۰۲۱ آغاز کرد تا پیگیری واریانت های مختلف، بدون پیوند دادن نام آنها به مکان هایی که برای اولین بار در آنجا شناسایی شده اند را برای مردم آسان تر کند، زیرا نام های علمی به سختی قابل یادآوری هستند و به همین علت در معرض گزارش اشتباه قرار می گیرند.
- مطابق با بهترین شیوه های سازمان جهانی بهداشت برای نام گذاری بیماری های جدید، برخی از حروف اگر باعث سردرگمی در زبان های اصلی شوند یا گروه های خاصی را بدنام کنند، ممکن است استفاده نشوند.
- این برچسب های WHO جایگزین نام های علمی موجود برای واریانت های مختلف، که اطلاعات علمی مهمی را به محققان و دانشمندان منتقل می کنند، نمی شوند.

- Variant of high consequence (VOHC)
- Variant of concern (VOC)
- Variant of interest (VOI)
- Variants being monitored (VBM)

• چهار نوع طبقه بندی استفاده می شود تا چشم انداز واریانت فعلی را بهتر نشان دهد:

۱) واریانت با پیامد بالا (VOHC): شواهد حاکی از کاهش قابل توجه اثربخشی واکسن، تعداد نامتناسب بالای عفونت در افراد واکسینه شده، بیماری بالینی بسیار شدیدتر، افزایش بستری شدن در بیمارستان، و یا حفاظت بسیار کم ناشی از واکسن در برابر بیماری شدید است. ✓ در حال حاضر، هیچ گونه SARS-CoV-2 به عنوان VOHC تعیین نشده است، ولی طبقه بندی ها ممکن است در طول زمان بر اساس اطلاعات موجود تغییر کنند.

۲) واریانت نگران کننده (VOC): شواهد حاکی از افزایش قابلیت انتقال، بیماری شدیدتر (به عنوان مثال، افزایش بستری شدن در بیمارستان یا مرگ و میر)، کاهش قابل توجه در خنثی سازی توسط آنتی بادی های تولید شده در طول عفونت قبلی یا واکسیناسیون، و کاهش اثربخشی درمان ها یا واکسن ها یا شکست های تشخیصی است.

۳) واریانت مورد علاقه (VOI): شواهد حاکی از کاهش خنثی سازی توسط آنتی بادی های تولید شده علیه عفونت یا واکسیناسیون قبلی، کاهش اثربخشی درمان های تایید شده FDA یا تست های تشخیصی، افزایش پیش بینی شده در انتقال یا شدت بیماری است. ✓ یک واریانت اگر دارای جهش هایی باشد که مشکوک هستند یا مشخص می شوند که باعث تغییرات قابل توجهی می شوند و به طور گسترده در گردش هستند (به عنوان مثال، شناخته شده است که باعث ایجاد گروه های زیادی از افراد آلوده می شود یا در بسیاری از کشورها یافت می شود)، یک واریانت مورد علاقه [VOI] در نظر گرفته می شود.

✓ یک واریانت مورد علاقه در صورتی تبدیل به یک واریانت نگران کننده [VOC] می شود که مشخص شود به راحتی گسترش می یابد، باعث بیماری شدیدتر می شود، از پاسخ ایمنی بدن فرار می کند، تظاهرات بالینی را تغییر می دهد، یا اثربخشی ابزارهای شناخته شده را کاهش می دهد (مانند اقدامات بهداشت عمومی، تشخیص، درمان و واکسن ها).

✓ بسیاری از واریانت های مورد علاقه وجود دارند که WHO در صورت تبدیل شدن به واریانت های نگران کننده به نظارت آنها ادامه می دهد.

۴) واریانت های در حال نظارت (VBM): دودمان هایی با تأثیر بالقوه بر اقدامات متقابل پزشکی موجود بر اساس تجزیه و تحلیل داده های توالی ژنتیکی، و دودمان هایی که قبلاً باعث بیماری شدیدتر یا افزایش انتقال می شدند اما دیگر شناسایی نمی شوند.

واربانت Omicron

- Omicron و زیرشاخه های آن تقریباً دو سال است که به عنوان سویه های غالب SARS-CoV-2 در ایالات متحده رتبه بندی شده اند.
- در حال حاضر سویه اصلی Omicron (BA.1) دیگر در گردش نیست، و زیرشاخه های Omicron عامل بسیاری از عفونت های SARS-CoV-2 در کشور هستند.
- Omicron اولین بار در اواخر نوامبر ۲۰۲۱ در بوتسوانا و آفریقای جنوبی شناسایی شد و موارد به سرعت در کشورهای دیگر ظاهر و تکثیر شد، و در دسامبر همان سال، Omicron باعث شد که تعداد موارد روزانه در ایالات متحده به بیش از یک میلیون افزایش یابد.
- در سال ۲۰۲۲، تعدادی از انواع فرعی ایجاد کرد.
- در سال ۲۰۲۳، یک سویه جدید Omicron به نام EG.5 یا XBB.1.9.2 با نام مستعار "Eris" سویه غالب در ایالات متحده شده است، و کارشناسان در حال نظارت بر سویه جدید دیگری به نام BA.2.86 با نام مستعار "Pirola" هستند.
- Omicron چقدر مسری است؟
- در مقایسه با انواع قدیمی تر، Omicron و زیرمجموعه های آن با دوره کمون کوتاه تر قابل انتقال هستند، اما اندازه گیری دقیق قابلیت انتقال دشوار است، زیرا تغییرات در رفتار (به عنوان مثال، افراد کمتری در صورت بیماری آزمایش می کنند و خود را در خانه ایزوله می کنند)، نیز می تواند باعث افزایش موارد شود.
- زیرشاخه های Omicron به عنوان ناقلان بسیار موثر بیماری در نظر گرفته می شوند.
- سویه اولیه Omicron بیشتر از دلتا قابل انتقال بود؛ یک توضیح این بود که بیش از ۳۰ جهش Omicron بر روی پروتئین اسپایک ویروس (بخشی که به سلول های انسانی متصل می شود) است، و اعتقاد بر این است که چندین مورد از آنها احتمال عفونت را افزایش می دهند.

• شدت علائم Omicron چقدر است؟

- دانشمندان هنوز در حال کار برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد اینکه آیا سویه های Omicron فعلی باعث بیماری شدیدتر از پیشینیان خود می شوند یا خیر، هستند.
- براساس CDC ، داده‌ها نشان می‌دهند که سویه اولیه Omicron به طور کلی نسبت به انواع قبلی شدت کمتری داشته است.
- اما افزایش موارد ممکن است منجر به افزایش قابل توجهی در بستری شدن در بیمارستان و مرگ و میر شود، همانطور که در زمان شیوع این نوع در ابتدای سال ۲۰۲۲ رخ داد (یعنی زمانی که میزان مرگ و میر تخمین زده شده به همان اندازه بالا یا بالاتر از زمان افزایش واریانت دلتا در پاییز گذشته بود).

• آیا واکسیناسیون می تواند از آن جلوگیری کند؟

- CDC می گوید در حالی که انتظار می رود عفونت های جدید در افراد واکسینه شده وجود داشته باشد، به روز ماندن در مورد واکسیناسیون بهترین محافظت در برابر Omicron است.
- به گفته CDC ، دانشمندان در حال ارزیابی اثربخشی تقویت کننده جدید COVID-19 به روزرسانی شده در پاییز ۲۰۲۳ در برابر EG.5 و BA.2.86 هستند.
- در حال حاضر CDC می گوید انتظار می رود واکسن به روز شده در کاهش بیماری شدید و بستری شدن در بیمارستان از دو نوع فرعی اخیر موثر باشد.

علائم بالینی

- افراد ممکن است علائم متفاوتی از COVID-19 را تجربه کنند.
- چون **دوره کمون Omicron** کوتاه‌تر است ، معمولاً افراد در عرض **۳-۵ روز** پس از قرار گرفتن در معرض این ویروس، دچار علائم می شوند ، و بیماری **۱-۱۴ روز** طول می کشد.
- از آنجایی که علائم کووید-۱۹ می تواند از فردی به فرد دیگر متفاوت باشد، **دشوار است** که بدانید آنچه احساس می کنید کووید-۱۹ است یا یک چیز دیگر.
- **در حال حاضر ، علائم اولیه COVID-19** ممکن است شامل **گلودرد شدید، تب و لرز ، و سرفه خشک** باشد، و مطالعات نشان داده اند که به لطف محافظتی که توسط واکسن ها ارائه می شود، ممکن است **این روزها علائم شدت کمتری** داشته باشند.
- **در روزهای اولیه بیماری همه گیر، ناتوانی در بویایی یا چشایی** نشانه بارز عفونت COVID-19 بود، اما در حال حاضر اینطور نیست.
- بر اساس اطلاعات گزارش شده از بیماران در یک برنامه ردیابی علائم ، اکثر افرادی که به واریانت Omicron آلوده شده‌اند ، گزارش داده اند که **سریع‌تر از** افرادی که به انواع گذشته آلوده شده‌اند بهبود یافته اند، و بهبودی در عرض یک هفته پس از شروع علائم اتفاق می افتد.

• علائم کمتر رایج عبارتند از:

- دردهای عضلانی و سنگینی بازوها یا پاها
- خستگی خفیف تا شدید
- آبریزش یا احتقان بینی
- عطسه
- سردرد
- چشم درد
- سرگیجه
- درد شدید قفسه سینه

• تنگی نفس یا مشکل در تنفس یا کوتاهی نفس **Breath Shortness**

• صدای خشن

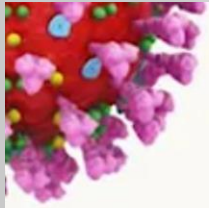
• بی حسی یا گزگز

• از دست دادن اشتها، حالت تهوع، استفراغ، درد شکم یا اسهال

• از دست دادن یا تغییر حس چشایی یا بویایی

• مشکل در خوابیدن.

- CDC از دست دادن اشتها، حالت تهوع، استفراغ، درد شکم یا اسهال و از دست دادن جدید حواس چشایی یا بویایی را به عنوان علائم احتمالی COVID-19 فهرست می کند، ولی با این حال، از دست دادن حس مزه یا بو، دیگر علامت رایج عفونت کووید نیستند.
- مشکلات گوارشی مانند اسهال و استفراغ به اندازه سرفه رایج نیست، اما COVID به دلیل زیر پا گذاشتن قوانین شناخته شده است.
- حالت تهوع، استفراغ و اسهال ممکن است علائم شایع تری برای کودکان باشد، اما بزرگسالان نیز می توانند این علائم را داشته باشند.



Frequency of COVID-19 symptoms by variants

SYMPTOMS	OMICRON	DELTA	OTHERS
Fatigue	Common	Common	Common
Headache	Common	Common	Common
Runny Nose	Common	Common	Sometimes
Sore Throat	Common	Common	Sometimes
Sneezing	Common	Sometimes	Rare
Chills or shivers	Sometimes	Sometimes	Sometimes
Persistent cough	Sometimes	Common	Common
Fever	Sometimes	Sometimes	Common
Loss of smell	Rare	Sometimes	Common
Shortness of breath	Rare	Sometimes	Sometimes
Chest pain	Rare	Rare	Rare

SYMPTOMS	COVID-19	COLD	FLU	ALLERGIES
FEVER	Common	Rare	Common	Sometimes
TIREDFNESS	Sometimes	Sometimes	Sometimes	Common
COUGH	Common	Mild	Common _(dry)	Sometimes
SNEEZING	No	Common	No	Common
ACHES & PAIN	Sometimes	Common	Common	No
RUNNY NOSE	Rare	Common	Sometimes	Common
SORE THROAT	Sometimes	Common	Sometimes	No
DIARRHOEA	Rare	No	Sometimes	No
HEADACHE	Sometimes	Rare	Common	Sometimes
ADDITIONAL	Shortness of breath, difficulty breathing, loss of taste/smell	Sinus congestion/watery eyes		

- **علائم واریانت EG.5** یا **"اریس" [Eris]** مانند انواع گذشته گزارش شده است، از جمله تب، سرفه مداوم، گلودرد، خستگی، آبریزش بینی و تغییر در احساس طعم و بو.
- نام رسمی این نوع کووید، EG.5 است، در حالی که "Eris" (نام یک الهه در اساطیر یونان باستان) یک نام غیررسمی است؛ و واریانت فرعی بسیار نزدیک به آن نیز EG.5.1 نام دارد.
- سازمان جهانی بهداشت در ارزیابی خطری که اخیراً منتشر شد، گفت: «**در حالی که EG.5** افزایش شیوع، مزیت رشد و ویژگی‌های فرار ایمنی را نشان داده است، **تا به امروز** هیچ تغییری در شدت بیماری و بیماری‌زایی بیشتر این ساب واریانت گزارش نشده است».
- این سازمان همچنین افزود که این ویژگی‌ها **ممکن است** باعث شود که این نوع در برخی کشورها یا در واقع در سطح جهانی، غالب شود.
- با توجه به مراکز کنترل و پیشگیری از بیماری، EG. 5 **اکنون سویه غالب** در ایالات متحده است و $\frac{17}{3}\%$ موارد را در هفته منتهی به ۵ اوت به خود اختصاص داده است.

- نوع جدید و بسیار جهش یافته BA.2.86 یا "Pirola" در پاییز امسال در حال گسترش است.
- در حال حاضر، هیچ اطلاعاتی در مورد علائم مرتبط با عفونت وجود ندارد، زیرا تعداد موارد بسیار کم است.
- به گفته CDC، مشخص نیست که آیا BA.2.86 باعث افزایش عفونت‌ها در پاییز امسال می‌شود یا خیر، و افزایش کنونی موارد و بستری شدن در بیمارستان در ایالات متحده احتمالاً ناشی از ویروس‌های نسل Omicron XBB (ترکیبی از زیرمجموعه جدید EG.5 و سایر انواع Omicron در حال گردش) است، و به نظر نمی‌رسد که BA.2.86 پشت موج اخیر کووید تابستانی در سراسر کشور باشد.
- داده‌های اضافی از مطالعات آزمایشگاهی نشان می‌دهد که این نوع ممکن است کمتر از آنچه قبلاً تصور می‌شد مسری و ایمنی‌گریز باشد، و دلیلی برای وحشت وجود ندارد، و بر اساس داده‌های CDC، میزان مرگ و میر ناشی از کووید همچنان هفته به هفته در حال کاهش است، و علی‌رغم افزایش‌های اخیر، تعداد مطلق موارد و بستری‌ها در مقایسه با افزایش سال‌های گذشته، نسبتاً کم است.
- با این حال، پیرولا به دلیل تعداد زیادی جهش و تفاوت‌های ژنتیکی متعدد در مقایسه با نسخه‌های قبلی ویروس و شناسایی در چندین مکان در مدت زمان کوتاه، زنگ خطر را برای برخی از دانشمندان به صدا درآورده است، که آن را از زیرمجموعه‌های قبلی omicron که از سال ۲۰۲۱ تسلط یافته‌اند، متمایز می‌کند.
- داده‌های اولیه نشان می‌دهد که BA.2.86 نسبت به BA.2، ۳۴ جهش بیشتر در پروتئین اسپایک خود دارد، که باعث افزایش کووید در سال ۲۰۲۲ شد، و ۳۶ جهش بیشتر از XBB.1 دارد، که در اوایل سال ۲۰۲۳ به سرعت ایالات متحده را فرا گرفت.
- بر اساس آنچه CDC اکنون در مورد BA.2.86 می‌داند، به نظر می‌رسد آزمایش‌ها و داروهای موجود برای درمان COVID-19، بر این واریانت نیز مؤثر هستند.

موارد پرخطر

- **افرادی که علائم زیر را دارند باید فوراً به پزشک مراجعه کنند:**
 - مشکل در تنفس به ویژه در حالت استراحت
 - ناتوانی در صحبت کردن
 - گیجی
 - خواب آلودگی یا از دست دادن هوشیاری
 - درد یا فشار مداوم در قفسه سینه
 - پوست سرد ، رنگ پریده یا آبی رنگ
 - از دست دادن حرکت
- **افرادی که از قبل مشکلات سلامتی دارند، در صورت ابتلا به COVID-19 در معرض خطر بیشتری قرار دارند و باید زودتر به دنبال کمک پزشکی باشند.**
 - اینها شامل افرادی هستند که داروهای سرکوب کننده سیستم ایمنی مصرف می کنند، کسانی که مشکلات مزمن قلبی، ریوی، کبدی یا روماتولوژیکی دارند، و افراد مبتلا به HIV، دیابت، سرطان، چاقی یا زوال عقل.
- **افراد مبتلا به بیماری شدید و کسانی که نیاز به درمان بیمارستانی دارند، باید در اسرع وقت تحت درمان قرار گیرند.**
- **پیامدهای COVID-19 شدید شامل مرگ، نارسایی تنفسی، سپسیس، ترومبوآمبولی (لخته شدن خون) و نارسایی چند عضوی، از جمله آسیب به قلب، کبد یا کلیه است.**
 - در شرایط نادر، کودکان ممکن است چند هفته پس از عفونت دچار سندرم التهابی شدید MIS-C شوند.
- **برخی از افرادی که مبتلا به کووید-۱۹ بوده اند، چه نیاز به بستری شدن در بیمارستان داشته باشند یا نه، به مدت طولانی تری علائم را تجربه می کنند.**
 - این اثرات طولانی مدت، کووید طولانی مدت [Long Covid] (یا شرایط پس از COVID-19) نامیده می شود.
 - شایع ترین علائم مرتبط با کووید طولانی مدت شامل خستگی، تنگی نفس و اختلال عملکرد شناختی است (به عنوان مثال، گیجی، فراموشی، یا عدم تمرکز ذهنی یا وضوح).
 - کووید طولانی مدت می تواند بر توانایی فرد برای انجام فعالیت های روزانه یا کارهای خانه تأثیر بگذارد.

چرا هنوز باید برای کووید آزمایش گرفت؟

❖ اگر فردی احساس بیماری می کند باید برای COVID-19 آزمایش بگیرد، حتی با علائمی مانند خستگی، که تقریباً با هر بیماری ای ممکن است رخ دهد، زیرا :

- ارزش آزمایش برای رد کردن کووید است.
- یکی از دلایل دیگری که در صورت احساس بیماری باید آزمایش کووید-۱۹ را انجام داد این است که، داروهایی وجود دارد که می توان برای احساس بهتر شدن استفاده کرد ، و انجام آزمایش اولین گام به سوی سلامتی است، به ویژه برای افرادی که در معرض خطر بالاتر عفونت شدید قرار دارند، مثل افراد بالای ۶۰ سال سن، افراد با نقص ایمنی به دلیل بیماری یا دارو، و افراد مبتلا به آسم یا بیماری مزمن ریوی.

▪ اگر واقعاً شروع به احساس بدی و مشکل در تنفس کرده اید، به خصوص اگر بالای ۶۵ سال دارید و آزمایشتان مثبت است، باید با یک ارائه دهنده مراقبت های اولیه تماس بگیرید زیرا Paxlovid هنوز موثر است.

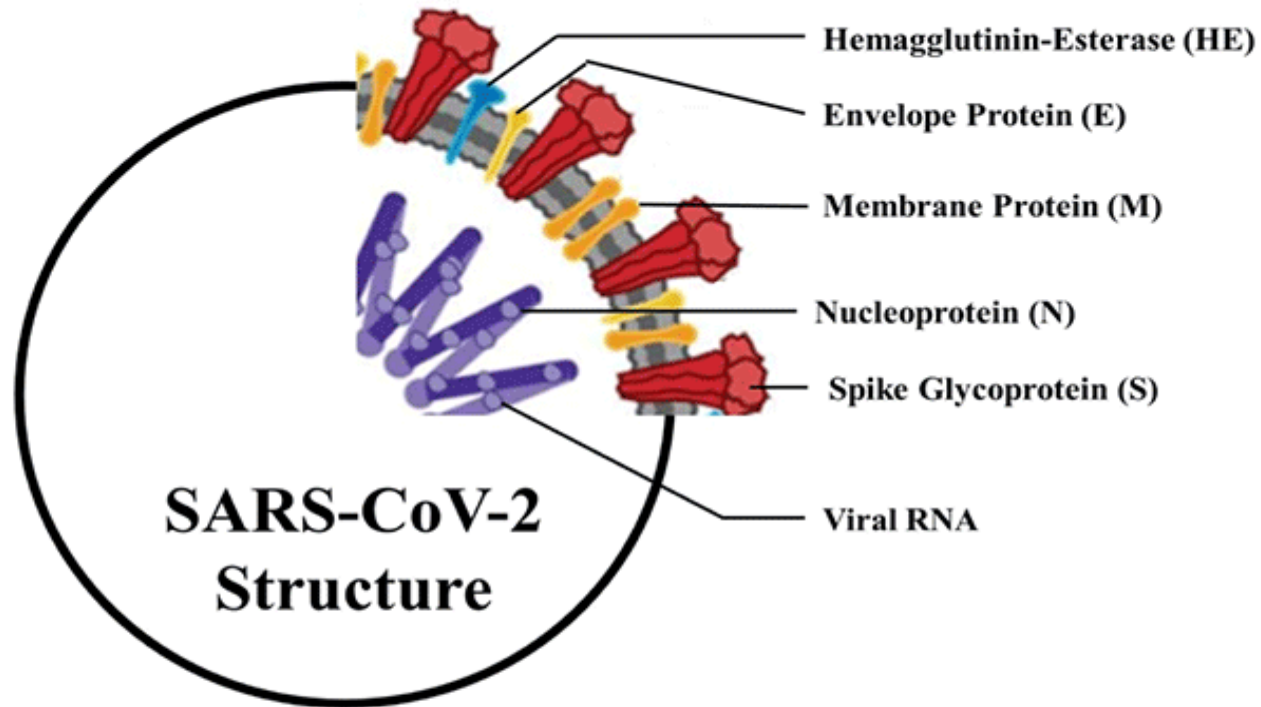
✓ مصرف Paxlovid ، (یک قرص ضد ویروسی خوراکی برای یک عفونت COVID-19) می تواند به بهبودی کمک کند و خطر عوارض شدید را کاهش دهد.

❖ علاوه بر این، با نزدیک شدن به فصل اوج بالقوه، انجام آزمایش هنوز برای جلوگیری از گسترش COVID-19 ضروری است.

پیش‌گیری

- | . همچنان بهترین دفاع در برابر حملات کووید در آینده **واکسیناسیون** است ، و مردم باید به محض اینکه نوبتشان شد، و مطمئن شدند که واکسن‌ها به روز هستند ، واکسینه شوند.
- **واکسن‌های اولیه و تقویت کننده دو ظرفیتی COVID-19** محافظت قوی در برابر بیماری‌های جدی، بستری شدن در بیمارستان و مرگ، ایجاد می‌کنند.
- در حال حاضر **Pfizer ، Moderna و Novavax** آماده می‌شوند تا در پاییز امسال واکسن‌های جدید کووید را که واریانت‌های **XBB** (از نسل **Omicron** ، بخصوص زیرشاخه **XBB.1.5** را که در سال ۲۰۲۳ بیشتر غالب بود) را هدف قرار می‌دهند، تولید کنند.
- شرکت تولید کننده مدرنا گفت که داده‌های کارآزمایی بالینی واکسن به روز شده، افزایش ۸/۷ تا ۱۱ برابری در آنتی‌بادی‌های خنثی‌کننده علیه انواع در گردش، از جمله **EG.5 ، BA.2.86 ، و FL.1.5.1** را نشان می‌دهد.
- در مورد اینکه **چه کسی باید این تقویت کننده را در پاییز امسال دریافت کند**، کارشناسان توصیه می‌کنند که **افراد در معرض خطر** در اولویت باشند.
- این افراد **شامل** افراد بالای ۶۵ سال، و کسانی که مشکلات پزشکی زمینه‌ای مانند فشار خون بالا، دیابت ، و نقص یا سرکوب سیستم ایمنی (از جمله **HIV**)، چاقی، سرطان، افراد باردار، و افراد واکسینه نشده ، هستند.
- حتی با وجود اینکه واکسن‌ها افراد را در برابر بیماری شدید و مرگ محافظت می‌کنند، پس از واکسینه شدن، **هنوز هم** امکان سرایت **SARS-CoV-2** به دیگران وجود دارد.
- اگرچه **WHO** پایان مرحله اضطراری **COVID-19** را در ماه مه ۲۰۲۳ اعلام کرد، **همچنان** این سازمان به هماهنگی پاسخ جهانی ادامه می‌دهد.

COVID-19 vaccines and its variants including alpha, delta, and omicron



Life Cycle

Prestigious Medical Journal

Vaccine types



Inactivated



Virus vectored



Protein subunit



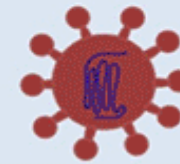
mRNA



DNA



Virus-like particles



Live attenuated

□ || . مردم اگر مبتلا به کووید-۱۹ هستند، **همچنان باید ایزوله** شوند و سعی کنند دیگران را در جامعه آلوده نکنند.

□ ||| . علاوه بر واکسیناسیون، افراد باید با **رعایت نکات احتیاطی** زیر از خود در برابر کووید-۱۹ محافظت کنند:

۱ چه کار کنیم تا به ویروس کرونا مبتلا نشویم؟

■ در حال حاضر هیچ واکسنی برای جلوگیری از عفونت nCoV-2019 وجود ندارد.
■ بهترین راه پیشگیری از ابتلا به بیماری قرار نگرفتن در معرض ویروس کرونا است.

بهداشت
دست، لمس و ماسک
و بهترین خط
دفاع است

۱ دست‌هایتان را مکرر با آب و صابون به مدت ۲۰ ثانیه بشویید.	۹ اشیاء و سطوحی که اغلب لمس می‌کنید را ضد عفونی کنید.
۲ اگر آب و صابون ندارید، از ضد عفونی کننده‌های حاوی الکل استفاده کنید.	۱۰ در مکان‌های شلوغ و حمل و نقل عمومی از لمس وسایل و سطوح عمومی بپرهیزید.
۳ دهان و بینی‌تان را هنگام عطسه یا سرفه دیگران بپوشانید.	۱۱ از لمس چشم و صورت خود به‌ویژه با دست‌های استریل نشده بپرهیزید.
۴ از تماس با افرادی که علائمی شبیه آنفولانزا دارند، خودداری کنید.	۱۲ سعی کنید دستکش یکبار مصرف همراه داشته باشید.
۵ از تماس محافظت نشده با حیوانات وحشی و اهلی خودداری کنید.	۱۳ از تماس نزدیک با افراد مریض خودداری کنید.
۶ در تجمعات انبوه حتماً از ماسک استفاده کنید و از روبوسی و دست دادن با دیگران بپرهیزید.	۱۴ ظروف و وسایل شخصیتان را تمیز و استریل و از دیگران جدا کنید.
۷ حفظ فاصله یک متری با کسانی که علائم بیماری دارند ضروری است.	۱۵ همیشه قبل از غذا دست‌هایتان را بشویید.
۸ هنگام سرفه یا عطسه، دستمال جلوی دهان گرفته و بعد آن را درون سطل زباله بیندازید.	۱۶ گوشت و تخم مرغ را کاملاً بپزید.
	۱۷ هنگام بیماری در خانه بمانید.

سازمان بهداشت جهانی

- از شلوغی دوری کنید و از دیگران **فاصله** بگیرید (حداقل ۱ متر)، حتی اگر به نظر بیمار نباشند.
- اگر احساس بیماری می‌کنید، در نزدیکی افراد بیمار بوده اید، اگر در معرض خطر هستید، یا در مناطق شلوغ یا دارای تهویه ضعیف هستید، از **ماسک** مناسب استفاده کنید.
- از **مواجهه** با افراد بیمار اجتناب کنید.
- **پنجره‌ها** را باز کنید.
- **دست‌های** خود را مرتباً با مالش دستی حاوی الکل یا آب و صابون تمیز کنید.
- **هنگام سرفه یا عطسه**، دهان و بینی خود را با آرنج یا دستمال خمیده بپوشانید.
- **دستمال‌های استفاده شده** را فوراً دور بیندازید و دست‌های خود را تمیز کنید.
- در صورت بروز علائم یا مثبت شدن تست کووید-۱۹، تا زمان بهبودی خود را **ایزوله** کنید.

سخن آخر

- به **همان اندازه که** دوست دارید کووید-۱۹ را فراموش کنید، **باید** برای افزایش کوچک موارد در پاییز و زمستان آماده باشید، **و** در صورت داشتن علائم آزمایش انجام دهید **و** اگر قبلاً واکسینه نشده اید، واکسن بزنید.



سنگسنگیایی همگان
سنگسنگیایی همگان