



# کووید ۱۹



ارایه کننده: دکتر مریم خوشبخت دکترای پرستاری  
عضو هیات علمی دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی رشت

## مقدمه:

- \* بیماری کووید ۱۹ به صورت طیفی از علائم، از بی علامتی/قبل از بروز علائم ( Asymptomatic/pre-symptomatic) تا موارد پنومونی شدید و سندروم دیسترس حاد تنفسی و نارسایی تنفسی تظاهر می کند.
- \* خاطر نشان می شود که علائم ثابت نیست و در هر زمان ممکن است پیشرفت بیماری در فرد متوقف شده و رو به بهبود رود و یا وارد مرحله بعدی شود.
- \* دوران کمون بیماری کووید - ۱۹ حدود ۱۴-۳ روز می باشد و بطور متوسط در طی ۵-۴ روز پس از تماس با فرد مبتلا، علائم آشکار می شود.
- \* در حدود ۸۱٪ موارد بیماران مبتلا به کووید - ۱۹ بصورت بی علامت بوده یا علائم خفیف تا متوسط دارند و در حدود ۱۴٪ موارد مبتلایان با علائم شدید و نیازمند بستری مراجعه می کنند.
- \* در ۵٪ موارد شرایط بیمار بحرانی شده و ممکن است نیازمند بستری در ICU و مراقبت های ویژه باشند.

## مقدمه:

\* از دست دادن حس بویایی و نیز حس چشایی از جمله علائمی هست که در بسیاری از مبتلایان گزارش شده است.

\* از علائم دیگر می توان به بی اشتها، ضعف، بی حالی، خستگی زودرس، دل درد، تهوع، استفراغ و اسهال، گوش درد، سرگیجه، گلودرد و ... اشاره نمود. برخی مطالعات نشان داده است که ممکن است بعد از گذشت ۴ تا ۸ روز از شروع بیماری، تنگی نفس عارض شود که عموماً نشانگر تشدید بیماری می باشد.



# راه انتقال:

- \* عموماً انتقال ویروس از طریق ترشحات تنفسی از فردی به فرد دیگر به واسطه سرفه، عطسه یا صحبت کردن با ایجاد انواع قطرات تنفسی و در شرایط خاص از طریق آئروسول می باشد. با توجه به اینکه ذرات هوابرد (آئروسول) و نیز قطرات تنفسی عمدتاً در فاصله نزدیک به بیمار پراکنده هستند، احتمال انتقال ویروس با رعایت فاصله فیزیکی و تهویه مناسب، کاهش می یابد.
- \* بیشتر موارد انتقال ویروس زمانی صورت می گیرد که در فاصله کمتر از ۲ متر و بدون پوشش محافظتی (حداقل ماسک) از بیمار قرار داشته باشیم.
- \* آئروسول ها بیشتر در حین اقدامات خاصی نظیر لوله گذاری، ساکشن مجاری تنفسی یا استفاده از نبولایزر ایجاد می شوند، ولی تحت شرایط خاص، در صورتی که تهویه مناسبی وجود نداشته باشد در حین صحبت کردن، آواز خواندن و فریاد زدن نیز ممکن ایجاد شوند.
- \* مطالعات اپیدمیولوژیک نشان داده است که حدود ۱۰٪ مبتلایان مسئول بیش از ۸۰٪ موارد انتقال ویروس می باشند.



# راه انتقال:

- \* رویدادهای فراگیر (superspreader events) شامل شرایطی است که بالقوه امکان انتقال ویروس را بیشتر می کند مانند کنسرت ها، مراسم مختلف با تجمع افراد، کنفرانس های علمی و ... که عملاً باید از آنها اجتناب شود.
- \* در همه این موارد، سه عامل مهم انتقال عبارتند از:
  - \* ۱. فضاهای سرپوشیده با تهویه نامناسب و ناکافی
  - \* ۲. شلوغی و تجمع افراد
  - \* ۳. تماس نزدیک
- \* خطر تماس و انتقال ویروس به میزان تهویه محیط، تجمع جمعیت، میزان استفاده از انواع ماسک، مدت تماس و نوع فعالیت افراد بستگی دارد.

# راه انتقال:

- \* احتمال انتقال عفونت به مجموعه عواملی چون تعداد ویروس فرد مبدأ، میزان گردش و تهویه هوا و پوشیدن ماسک توسط فرد مبدأ و وضعیت واکسیناسیون فرد در تماس بستگی دارد .
- \* از آنجایی که انتقال تنفسی ویروس مهمترین راه انتقال می باشد، استفاده از ماسک مناسب و رعایت فاصله فیزیکی، بطور قابل توجهی خطر انتقال ویروس را کاهش می دهد.
- \* بدیهی است که مهمترین راه پیشگیری، واکسیناسیون کامل افراد و پوشش کافی واکسن در بین افراد جامعه می باشد.
- \* اگرچه ممکن است ویروس در مدفوع و خون نیز ردیابی شود ولی احتمال انتقال از این راهها نادر می باشد و عموماً بصورت گزارشات موردی بوده است.
- \* با توجه به ماندگاری ویروس بر سطوح مختلف (بیشترین ماندگاری در سطوح پلاستیکی و استیل است)، انتقال از این روش عموماً در شرایط آزمایشگاه ها اهمیت پیدا می کند و به نظر می رسد در سایر نقاط احتمال آن اندک باشد.





# اهمیت واکسیناسیون در کاهش میزان انتقال و کنترل اپیدمی:

\* در افرادی که واکسن کووید-۱۹ را دریافت کرده اند، خصوصا با دریافت دو دوز واکسن، احتمال انتقال ویروس حتی در زمان ابتلا، کمتر است. لذا واکسیناسیون می تواند باعث کاهش انتقال ویروس در جامعه شود، اگرچه قدرت پیشگیرانه واکسن ها در واریانت های مختلف ممکن است متفاوت باشد. در حال حاضر واکسیناسیون کامل شامل دریافت سه دوز واکسن (بصورت نوبت سوم یا بوستر) می باشد.



# فیزیوپاتولوژی کووید-۱۹:

- ❑ ویروس SARS CoV-۲ به گیرنده (ACE 2) angiotensin-converting enzyme-2 روی سلولهای میزبان چسبیده و متعاقبا وارد سلول میزبان شده و تکثیر می شود.
- ❑ گیرنده (ACE 2) بطور وسیع در مجاری تنفسی فوقانی و تحتانی گسترده شده است اما در ارگانهای دیگر نظیر سلول های میوکارد، سلولهای اپیتلیال کلیه، انتروسیت ها و سلول های اندوتلیان در ارگانهای مختلف وجود دارد و می تواند عوارضی را در هر یک از ارگان های درگیر ایجاد کند.
- ❑ یافته پاتولوژیک شاخص در انواع کشنده کووید-۱۹ شامل، آسیب منتشر آلوئولی، کوآگولوپاتی و اختلالات همودینامیک بوده است. درگیری در سایر ارگان ها معمولا بصورت التهاب خفیف است (نظیر میوکاردیت، هپاتیت و انسفالیت).

# واریانت های ۲-SARS CoV :

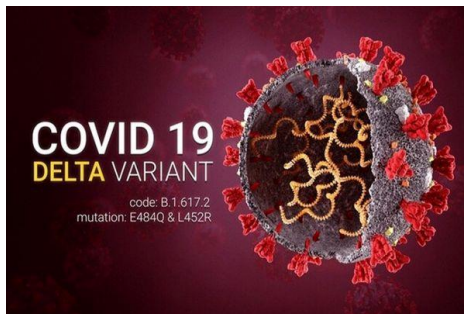
\* واریانت های نگران کننده (VOC) در این جا مورد توجه می باشد. با توجه به تغییراتی که در واریانت ها ایجاد می شود، لیست وایانت های نگران کنند زیر مربوط به پایان نوامبر ۲۰۲۱ می باشد:

بِتا: (VOC-20 DEC-02; B.1.351)

گاما (VOC-21JAN-02, P1)

دلتا (VOC-21APR-02; B.1-617.2)

گونه Omicron (B.1.1.529):

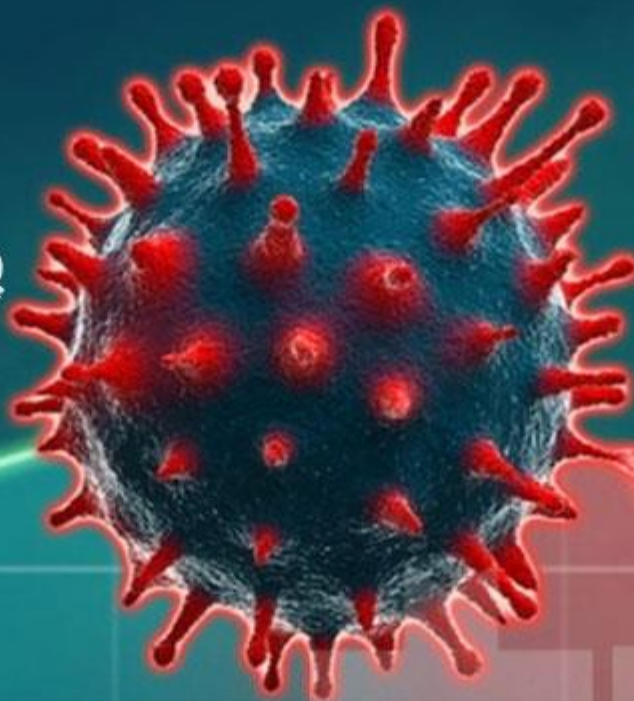


## گونه Omicron (B.1.1.529) :

- \* توسط اتحادیه اروپا و سازمان بهداشت جهانی در ۲۶ نوامبر ۲۰۲۱ بعنوان VOC معرفی شد. شناسایی این واریانت در افریقای جنوبی و بوتسوانا بوده است و با توجه به ویژگی های خاص موتاسیون های شناسایی شده
- \* این سویه (حدود ۵۰ موتاسیون دارد که ۳۰ موتاسیون آن در قسمت Spike ویروس است) اهمیت ویژه ای دارد. مطالعات نشان داده است که هر ۲ الی ۳ روز یکبار (و در یک مطالعه هر ۱,۵ روز)، تعداد موارد اُمیکرون دو برابر می شود.
- \* علیرغم گزارشات اولیه که حاکی بیماریزایی کمتر این واریانت می باشد اما برای اطمینان بیشتر، باید منتظر نتایج گزارشات و مطالعات آتی بود. با توجه به گسترش روز افزون بیماری در کشورها، اهمیت رعایت پروتکل های بهداشتی و گسترش سریع واکسیناسیون کووید و خصوصا دوز بوستر، بمراتب بیشتر است.



پیک هفتم کرونا در ایران



MAG

WWW.MOSBATESABZ.COM



# تعریف موارد بیماری:

❖ مورد مشکوک

❖ مورد محتمل

❖ مورد قطعی

❖ مورد تماس نزدیک

❖ مورد مرگ ناشی از کووید-۱۹



# تعریف موارد بیماری:

## مورد مشکوک

□ **الف)** بیماری که دارای علائم بالینی و ملاک های اپیدمیولوژیک ذیل است:

یافته های بالینی:

□ شروع حاد تب و سرفه

یا

□ شروع حاد حداقل سه یا بیشتر از علائمی چون تب، سرفه، ضعف عمومی/خستگی مفرط، سردرد، درد عضلانی، گلو درد، آبریزش بینی، تنگی نفس، بی اشتهایی/تهوع/استفراغ، اسهال، تغییرات سطح هوشیاری،

شواهد اپیدمیولوژیک:

□ اقامت، اشتغال یا مسافرت در شرایط یا مکانهایی که احتمال انتقال ویروس بالا است (نظیر مراکز اقامتی، محل های پر ازدحام، همایش ها و مراسم ها، کمپ ها و ...)، در طی ۱۴ روز گذشته.

□ کار کردن در مراکز بهداشتی درمانی و ویزیت های خانگی بیماران، در طی ۱۴ روز گذشته.

**ب)** فردی با بیماری حاد تنفسی (SARI) با شروع علائم در طی ۱۰ روز گذشته که نیاز به بستری داشته باشد.

**ج)** بیمار بدون علامت که شواهد مثبت اپیدمیولوژیک نداشته و یک تست تشخیصی سریع rapid SARS CoV-2 Ag (diagnostic) test مثبت دارد.



# تعریف موارد بیماری:

## مورد محتمل

**الف)** بیمار مشکوکی که در تماس با یک بیمار محتمل یا قطعی و یا خوشه ای از بیمارانی باشد که حداقل یک مورد قطعی در بین آنها گزارش شده باشد.

**ب)** بیمار مشکوکی که یافته های تصویر برداری به نفع کووید - ۱۹ داشته باشد.

**ج)** بیماری که بطور حاد دچار از دست دادن حس بویایی یا چشایی شده باشد (که قابل توجهیه با علت دیگری نباشد)

**د)** مرگ (غیر قابل توجهیه با علل دیگر) در فردی که دچار دیسترس تنفسی منجر به مرگ بوده و در تماس با یک بیمار محتمل یا قطعی و یا خوشه ای از بیماران باشد.

# تعریف موارد بیماری:

## مورد قطعی

- الف)** فرد با تست مثبت مولکولی. Nucleic Acid Amplification Test or polymerase chain ( reaction (PCR) test
- ب)** فرد با تست سریع SARS CoV-2 Ag مثبت و علائم بیماری محتمل یا مشکوک.
- ج)** فرد بدون علامت با تست سریع SARS CoV-2 Ag مثبت و در تماس با مورد محتمل یا قطعی.

# تعریف موارد بیماری:

## مورد تماس نزدیک

تماس فرد با فرد در فاصله کمتر از ۲ متر و برای حداقل ۱۵ دقیقه در یک مدت زمان ۲۴ ساعته با فرد مبتلا، در طی ۲ روز قبل تا ۱۴ روز بعد از شروع علائم (یا تا زمانی که بیمار ایزوله شده باشد) بعنوان تماس نزدیک محسوب می شود.

### مثال هایی از تماس نزدیک:

- \* ۱. تماس خانگی، خوابیدن و غذا خوردن در یک خانه.
- \* ۲. پرسنل بهداشتی که از پوشش محافظتی مناسب در طی تماس و مراقبت از مبتلایان استفاده نکنند.
- \* ۳. ساکنین مکان های بسته نظیر خانه سالمندان، زندان ها، خوابگاه های افراد بی خانمان، مدارس و کمپ ها که یک فرد مبتلا به کووید در آنجا شناسایی شود.
- \* ۴. تماس شناخته شده با مبتلایان در سایر مکان ها نظیر محل کار و ... باشد.
- \* ۵. مسافران هواپیما که تا فاصله ی دو صندلی از فرد مبتلا نشسته باشند ، کادر پرواز که در همان قسمت سرویس داده اند.
- \* ۶. در مورد استفاده از وسایل نقلیه عمومی نیز نظیر شرایط نظیر موارد فوق می باشد.

# تعریف موارد بیماری:

## مورد مرگ ناشی از کووید-۱۹

- \* بروز مرگ در فرد با بیماری محتمل یا قطعی کووید-۱۹ که از نظر بالینی به دلیل بیماری کووید-۱۹ باشد، دلیل مشخص دیگری، غیر مرتبط با کووید (نظیر تصادفات و ...) وجود نداشته و دوره بهبودی کامل بین بیماری فعال کووید-۱۹ و مرگ نباید وجود داشته باشد.
- \* گزارش مرگ ناشی از کووید باید به تفکیک موارد قطعی و محتمل صورت گیرد.
- \* تعاریف فوق خصوصا از دیدگاه نظام مراقبت بیماری ها اهمیت بسیاری دارد.

# با تشکر از حوصله شما

