

ویژه پزشکان، ماماها، مراقبین سلامت و پرستاران



راهنمای تشخیص و درمان بیماری کووید-۱۹ در بارداری

این راهنما با تلاش و مشارکت جمعی از اساتید رشته های تخصصی و فوق تخصصی و کارشناسان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی با تمرکز بر فلوجارت نحوه برخورد با بیماران باردار در سطوح سرپایی و بستری تهیه شده است که در تاریخ اسفند ماه ۱۳۹۹ به تصویب نهایی کمیته علمی سلامت مادران / مدیریت بیماری های کرونا ویروس (کووید-۱۹) رسیده است.

مقرر شده است که این راهنما با نظر کمیته علمی و براساس شواهد علمی و ارزیابی های میدانی (تغییر تعداد بیماران بستری، نتایج و میزان تجویز و مصرف دارو) در فواصل زمانی مورد نیاز به روزرسانی شود.

مجموعه دستورالعمل های بهداشت و درمان در کنترل اپیدمی بیماری COVID-19

دستورالعمل واکسیناسیون آنفلوآنزای انسانی - سال ۱۴۰۱



مرکز مدیریت بیماری های واگیر

شهریور ۱۴۰۱

SOMAYEH KHANJANI, MD
MATERNAL FETAL MEDICINE SUBAPECIALIST
IUMS

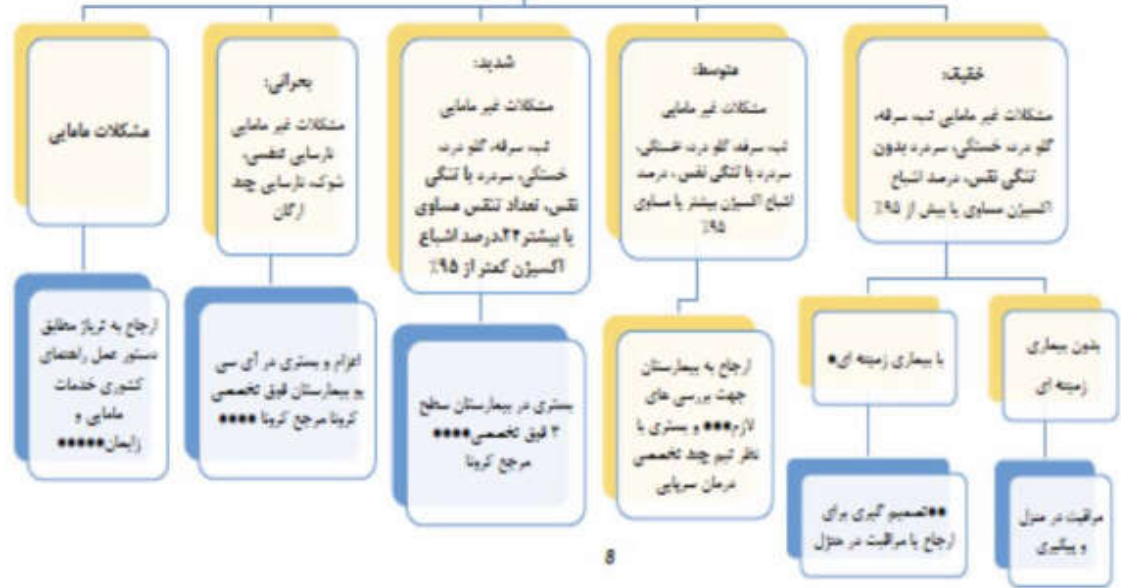
بیماری کووید 19 به صورت طیفی از علائم، از بی علامت تا موارد پنومونی شدید و سندروم دیسترس حاد تنفسی تظاهر می کند. علائم بیماری معمولاً ثابت نیست و در هر زمان ممکن است بیمار، وارد مرحله بعدی شود.

دوران کمون: حدود 14 - 3 روز (بطور متوسط 5 - 4)

علائم بیماری در مراحل ابتدایی، عمدتاً مربوط به واکنش های وایرال است و در مراحل پیشرفته بیماری، پاسخ های ایمنی بیشترین تأثیر را در بروز علائم دارند.

بارداری باعث افزایش احتمال ابتلا به کووید - 19 نمی شود، علیرغم اینکه بیش از 90% مادران مبتلا به این بیماری، بهبود می یابند اما در بیماران در مراحل شدید یا بحرانی دوره بالینی و عوارض بیماری نسبت به جمعیت غیر باردار می تواند بدتر شود، و بر اساس مستندات موجود زنان باردار نسبت به زنان غیر باردار در سنین باروری مبتلا به کووید - 19 احتمال بیشتری برای بستری در بخش مراقبت ویژه، نیاز به تهویه تنفسی و غیر تهجمی و حتی مرگ دارند .

همه مادران باردار هنگام مراجعه ماسک طبی داشته باشند.
 علت مراجعه (مشکلات مامایی یا غیرمامایی شامل: تب، سرگرمه، کلوژرد، خستگی، سردرد و تنگی نفس، درد عضلانی، اختلال بویایی و چشایی) سوال شود.



آزمایش پی سی آر برای همه مادران باردار با علامت بیماری کووید یا مادران با سابقه تماس نزدیک مطابق دستور عمل انجام شود.

در مراجعه مادر باردار، علاوه بر بررسی مادر از نظر بیماری کووید - 19 ، حتما سلامت مادر و جنین مطابق دستور عمل ارزیابی شود.

در صورت وجود علائم زیر با یا بدون علائم تنفسی اعزام به بیمارستان الزامی است:

تب 38 درجه یا بیشتر که با سه روز مصرف استامینوفن بهبود نیافته است،
عدم تحمل خوراکی مایعات و داروها

درد پایدار قفسه سینه،

گیجی،

خواب آلودگی،

اختلال هوشیاری،

سیانوز، مشکلات مامایی

اقدامات مراقبت و درمان:

مراقبت و جدا سازی در منزل:

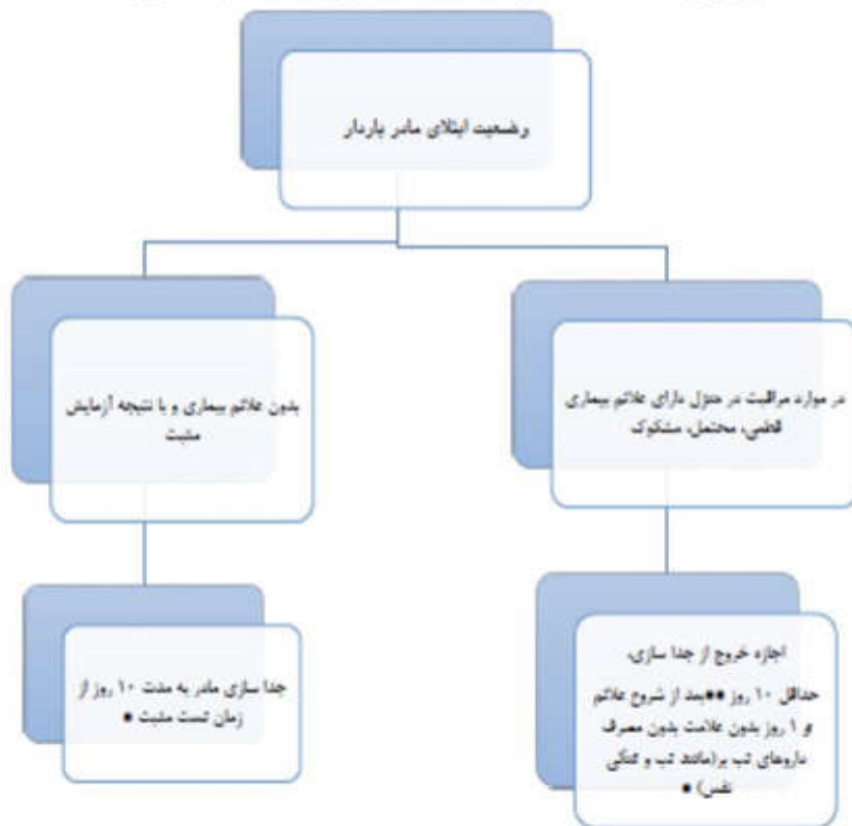
درمان علامتی/ تسکینی (تب بر، مسکن و هیدریشن)

توصیه های بهداشتی، تغذیه ای
جداسازی

حداقل پی گیری ها توسط کارشناس رابط پرخطر ، ارزیابی تلفنی در 24 ساعت اول و سپس روز های چهارم، هفتم، دهم و قبل از خروج از قرنطینه است. در پی گیری حتما در خصوص علائم تنگی نفس، افزایش تعداد تنفس، دمای بدن، اختلال هوشیاری و گیجی سوال شود.

در موارد بیماری **خفیف** با بیمار زمینه ای در صورت تصمیم به مراقبت در منزل، پیگیری روزانه تا زمان خروج از قرنطینه الزامی است و حداقل دو مورد از این پیگیری ها در روزهای چهارم و هفتم با مراجعه به درب منزل مادر صورت پذیرد

واهنمای خروج از وضعیت جداسازی مادر باردار با بیماری کووید-۱۹ در مراقبت منزل



همه مادرانی که به دلایل مامایی به بیمارستان مراجعه می کنند، باید از نظر ابتلا غربالگری شوند.

مادران باردار محتمل یا قطعی در زمان زایمان در اطاق مجهز فشار منفی بایستی قرار گیرند و بایستی ماسک طبی داشته باشند.

اندیکاسیون بستری در بیمارستان:

- 1 . تب بیش از 39 درجه علیرغم درمان دارویی
- 2 . وجود یک بیماری زمینه ای
- 3 . علایم و نشانه بیماری متوسط یا شدید
- 4 . بیماری بحرانی

در صورت تداوم علائم زیر و با تشخیص و صلاحدید پزشک معالج، بیمار ممکن است نیازمند مراقبت در بخش ویژه باشد:

هیپوکسمی مقاوم به درمان غیر تهاجمی

کاهش سطح هوشیاری

ناپایداری همودینامیک

هیپرکپنیا- خستگی و دیسترس تنفسی

**آزمایش های
توصیه شده برای
موارد بستری**

روز اول بستری (درخواست این آزمایشات و تکرار آن می تواند بر اساس نیاز فرد و به صلاحدید پزشک و متناسب با بیماری زمینه ای فرد نیز باشد):

- CBC, diff
- ESR
- Quantitative CRP
- BUN/Cr, ALP, SGPT, CPK, SGOT
- P, K, Na, Mg, Ca, BS
- LDH
- Ferritin (در صورت دسترسی)

ECG (اولیه به عنوان پایه تا در مورد ادامه سیر بیماری یا عوارض دارویی بتوان تفاوت کرد-تازه QT در پرونده بیمار ثبت شود)

آزمایشات زیر بر اساس شرایط بالینی بیمار (شدت بیماری) ممکن است درخواست و/یا تکرار شود:

ABG, Ferritin, LDH, D-dimer برای تمام مادران یا درصد اشباع اکسیژن کمتر از ۹۵ درصد

در صورت بروز علائم نارسایی حاد کلیوی (افزایش کراتینین سرم بیش از $3/0 \text{ mg/dl}$ یا کاهش حجم ادرار به کمتر از 0.5 cc/kg/h):

- U/A
- BUN/Cr
- P, Cr تکرار
- Na, K

آزمایشات زیر در صورت صلاحدید پزشک و امکان دسترسی درخواست شود:

- Fibrinogen
- NT-proBNP
- INR, PTT, PT

در صورت الزام بالینی:

- کشت خون در صورت شک به عفونت باکتریال
- Procalcitonin (شک به عفونت ثانویه باکتریال)
- تست های تشخیصی HBV, HCV
- U/A, U/C

مدیریت مراقبت و درمان موارد بستری:

فاز ریوی شدید و بحرانی:

اقدامات مراقبت و درمان:

اکسیژن درمانی مهمترین اقدام است و باید با نظارت دقیق انجام شود
اصلاح آب و الکترولیت و سایر درمان های حمایتی مورد نیاز
رعایت اصول بهداشت فردی
جداسازی از سایرین و رعایت فاصله گذاری فیزیکی تا زمان لازم
پایش دقیق افراد از نظر تشدید علائم و درمان های حمایتی برای ارگانهای مختلف
بطور کلی آنتی بیوتیک در درمان کووید- 19 ضرورتی نداشته و توصیه نمی شود

درمان دارویی:

✓ کورتیکواستروئید ها

✓ توسیلیزومب

✓ رمدسیویر

✓ آنتی کوآگولاسیون

کورتیکواستروئید ها:

اگر اندیکاسیون بلوغ ریه جنین دارد: (26 تا 34 هفته بارداری)

دگزامتازون 6 میلی گرم هر 12 ساعت تا 4 دُز و سپس 6 میلی گرم روزانه (به مدت 10 روز یا تا زمان ترخیص) البته در ادامه 48 ساعت می توان پردنیزولون خوراکی 40 میلی گرم روزانه یا هیدروکورتیزون 50 وریدی سه بار در روز بمدت 10 روز یا تا زمان ترخیص را هم جایگزین کرد.

اگر اندیکاسیون بلوغ ریه جنین ندارد:

پردنیزولون خوراکی 40 میلی گرم روزانه یا هیدروکورتیزون 50 میلی گرم وریدی سه بار در روز بمدت 10 روز یا تا زمان ترخیص

در بیماران باردار مبتلا به کووید برای مدیریت طوفان سیتوکینی، قبل از ختم بارداری یا هر مداخله جراحی، علاوه بر دوز کورتون ذکر شده استرس دوز اولیه 200 میلی گرم هیدروکورتیزون و سپس بلافاصله پس از عمل و روز بعد توصیه می شود.

توسیلز ویمب (اکتورا):

با توجه به عبور این دارو از جفت (که با افزایش سن بارداری میزان آن افزایش می یابد) و احتمال عوارض مامایی، تجویز فقط در موارد حیاتی و به منظور مداخله ای برای حفظ حیات مادر توصیه می شود.

در بیماران بستری با درگیری شدید ریوی که علیرغم درمان با دوز استاندارد دکورتیکواستروئید،

طی 72 - 24 ساعت از زمان بستری، سیر بیماری پیشرونده شود و یا $CRP > 75$ گزارش شود اکتورا می تواند به مادر توصیه شود و با نظرمادر و تیم درمان بعنوان یک اقدام حیاتی تجویز شود، شروع آن با دوز 400 - 800 میلی گرم و در صورت عدم بهبودی تکرار یک دوز دیگر تا 48 ساعت بعد همراه با سایر مداخلات درمانی ممکن است کمک کننده باشد.

از شروع علائم تا 10 روز در صورت دسترسی، برای مادران بستری در بیمارستان با هماهنگی فوکال پوینت درمان بیماری کووید در بیمارستان قابل استفاده است.

دوز دارو : 200 میلی گرم روز اول IV و سپس 100 میلی گرم روزانه IV برای 5 روز. در صورت ترخیص بیمار قبل از اتمام دوره درمانی دارو قطع شود.

کنتراندیکاسیون مصرف دارو: آلانین ترانسفراز مساوی یا بیشتر از 5 برابر محدوده نرمال یا بروز سایر شواهد آسیب کبدی

آنتی کواگولاسیون:

در همه مادران بستری که به دلیل ابتلا یا شک به بیماری کووید 19 در بیمارستان بستری

می شوند، در صورت عدم منع مصرف، پروفیلاکسی دارویی به وسیله انوکسپارین یا هپارین

در طول بستری توصیه می شود.

در موارد نزدیک به زایمان و یا بلافاصله پس از زایمان، تجویز هپارین ارجح است.

UFH 5000IU/SQBD و

در بیماران با BMI \geq 40 7500 IU /SQBD

در زنان باردار با فاصله چندین روزه تا زایمان و یا پس از زایمان: Enoxaparin 40

mg SC Daily و در بیماران با BMI 40 و بالاتر Enoxaparin 60 mg SQ Daily

- تغییر دوز داروی آنتی کواگولانت پروفیلاکسی صرفاً بر اساس عدد دی دایمر توصیه نمیشود.

راهنمای اکسیژن درمانی مادران باردار در بخش های کووید 19:

با توجه به اهمیت حیاتی تجویز اکسیژن در بیماران کووید و از سوی دیگر، لزوم پیشگیری از مقادیر بالای تولید رادیکالهای آزاد اکسیژن، حجم بالای مصرف اکسیژن در جریان اکسیژن بیمارستان، تجویز اکسیژن بر در مراکز درمانی و احتمال اختلال اساس پروتکل زیر صورت می پذیرد:

- 1 - بیمارانی که میزان اشباع اکسیژن شریانی سچوریشن 95 درصد یا بیشتر داشته و تاکی پنه یا تنگی نفس ندارند، نیازی به دریافت اکسیژن ندارند
- 2 - در بیماران با **هیپوکسمی خفیف** سچوریشن 90 تا 94 درصد از **کانول بینی** 3 تا 6 لیتر در دقیقه استفاده شود.
- 3 - در بیماران با **هیپوکسمی متوسط** سچوریشن 85 تا 89 درصد از **ماسک ساده** 6 تا 10 لیتر در دقیقه استفاده شود.
- 4 - در بیماران با **هیپوکسمی شدید** سچوریشن زیر 85 درصد از **ماسک دارای بگ رزروایر** 8 تا 15 لیتر در دقیقه استفاده شود.

برای دریافت پاسخ، حداکثر **یک ساعت** صبر کنید و در صورت عدم پاسخ و نرسیدن سچوریشن به 95 درصد، ادامه تاکی پنه و دیسترس تنفسی یا بدتر شدن سریع وضعیت، استفاده از تهویه غیر تهاجمی الزامی است.

از این مرحله به بعد مراقبت از بیمار باید در بخش ICU انجام گردد.

برای دریافت پاسخ از تهویه غیر تهاجمی حداکثر یک ساعت صبر کنید و در

صورت عدم پاسخ، ادامه تاکی پنه و دیسترس تنفسی، نرسیدن سچوریشن به 95 درصد یا بدتر شدن سریع وضعیت، می بایست به **این توبیشن** اقدام نماییم.

قبل از قرار دادن ماسک روی صورت بیمار دستگاه را روشن نموده و به اکسیژن وصل میکنیم و تنظیمات مربوطه را انجام میدهیم. سپس ماسک را روی صورت بیمار قرار داده و برای وی توضیح میدهیم که این ماسک برای کمک به تنفس وی و رسیدن اکسیژن بیشتر به جنین استفاده میشود و در صورت لزوم میتوان برای تغذیه، نوشیدن مایعات یا مسواک زدن آن را موقت برداشت.

سپس از بیمار میخواهیم ماسک را با دست خود روی صورتش بگیرد. با پذیرش ماسک توسط بیمار تسمه های آن را به سر بیمار فیکسی میکنیم بطوریکه نشت هوای کمتری داشته باشد و صورت بیمار نیز تحت فشار قرار نگیرد.

محل صحیح قرار گیری ماسک : لبه تحتانی ماسک را روی خط زیر لب و دو لبه بالایی را در گودی زیر دو چشم قرار دهید، بطوریکه زاویه بالایی ماسک روی پل بینی قرار گیرد.

در بارداری علاوه بر سچوریشن 95 درصد، معیار دیگری شامل فشار اکسیژن خون شریانی بالای 70 نیز نشان دهنده محتوای اکسیژن کافی خون برای اکسیژناسیون مادر و جنین است و در بیماران دارای سچوریشن حدمرزی یا پایین می توان برای اطمینان بیشتر، از این معیار در ABG استفاده نمود .

پالس اکسی متری دارای محدودیت هایی به شرح زیر می باشد بنابراین باید در تفسیر نتایج دقت کافی بعمل آید و در صورت لزوم از ABG کمک گرفته شود :

- - اصولاً دقت پالس اکسی متری در سچوریشن های زیر 80 کاهش چشمگیری می یابد و ممکن است درصد نشان داده شده حدود 19 تا 25 درصد با سچوریشن واقعی اختلاف داشته باشد
- - در فشار خون پایین، بدلیل کاهش پرفیوژن انتهاها، سچوریشن کمتر از میزان واقعی نشان داده می شود.
- - ناخن مصنوعی، لاک یا هرگونه رنگ ناخن از جمله حنا ممکن است باعث پایین نشان دادن سچوریشن گردد.
- - در موارد مت هموگلوبولینمی، پالس اکسی متر عدد ثابت 85 درصد را نشان می دهد که غیر واقعی است.
- - در موارد مسمومیت با گاز منوکسید کربن، پالس اکسی متر سچوریشن را بالاتر از میزان واقعی نشان می دهد

آرامبخشی و تسکین :

- استفاده از داروهای سداتیو برای بیماران در حال دریافت تهویه غیر تهاجمی بسیار کمک کننده است و به کاهش

استرس و همکاری بیشتر بیمار، افزایش سچوریشن و کاهش دیسترس تنفسی کمک می کند.
در این زمینه استفاده از دوزهای پایین داروهای مختلف سداتیو یا مخدر کمک کننده است.

Morphin 2 mg IV PRN

Dexmedetomidine 10-30 µg IV PRN

Midazolam 1 mg IV PRN

در موارد بی قراری و دلیریوم تجویز داروهای آنتی هیستامین مانند پرومتازین و آنتی سایکوتیک را در نظر داشته باشید

در کلیه مراکز پذیرش کننده مادران، می بایست امکانات لازم برای اکسیژناسیون از جمله کانولای بینی، ماسک صورت ساده، ماسک صورت دارای رزروایر بگ، انواع ماسکهای NIV، دستگاه HFNC، ونتیلاتورهای دارای مد NIV، دستگاههای پرتابل CPAP و BIPAP دارای قابلیت تنظیم FiO_2 تدارک دیده شود و در دسترس باشد.

اندیکاسیون های لوله گذاری نای در مادران بارداری با کوید 19:

- با توجه به اهمیت حیاتی تجویز اکسیژن در بیماران کوید خصوصا مادران باردار، در صورت داشتن یک یا چند مورد از اندیکاسیون های زیر انجام اینتوبیشن الزامی است:
- 1 - شکست پروتکل های اکسیژناسیون قبلی از جمله بکارگیری NIV به مدت یک ساعت و نرسیدن به سچوریشن مطلوب
 - 2 - وجود دیسترس شدید تنفسی، تاکی پنه، ریتراکشن بین دنده ای یا زیر دنده ای، نازال فلیرینگ، عطش شدید برای هوا
 - 3 - اسیدوز تنفسی متوسط تا شدید ($\text{PaCO}_2 \geq 60$, $\text{PH} \leq 7,25$)
 - 4 - تاکی پنه شدید ($\text{RR} > 35$)
 - 5 - ناپایداری همودینامیک $\text{MAP} < 60$ یا برادیکاردی $\text{HR} < 50$
 - 6 - کاهش سطح هوشیاری ($\text{GCS} < 11$)
 - 7 - بیمار در آستانه ایست تنفسی بدلیل خستگی عضلات تنفسی باشد
 - 8 - بدتر شدن سریع و پیشرونده وضعیت تنفسی بیمار، طی چند دقیقه تا چند ساعت
 - 9 - کاهش حجم جاری و افزایش مدت و عمق دسچوریشن

پیش از اقدام به اینتوبیشن پره اکسیژناسیون توسط آمبوبگ و ماسک به مدت سه دقیقه برای جلوگیری از افت سچوریشن حین اینتوبیشن الزامی است.

در دقایق و ساعات اولیه پس از اینتوبیشن، بدلیل تحریک راه هوایی بیمار و تداخلات تنفس بیمار و ونتیلاتور، افت سچوریشن حتی به مقادیر کمتر از زمان قبل از اینتوبیشن قابل انتظار است. مداخله فوری شامل اطمینان از فشارخون مناسب، سدیشن وریلکسیشن کافی الزامی است.

در دقایق و ساعات اولیه پس از اینتوبیشن، اختلالات همودینامیک بصورت افت فشارخون و برادیکاردی قابل انتظار است و مانیتورینگ هر 5 دقیقه خصوصا در یک ساعت اول اهمیت حیاتی دارد و مداخله فوری شامل مایع درمانی و تجویز اینوتروپ و آزوپرسور مناسب الزامی است.

در صورت آورلود نبودن Normal saline or Ringer 500 cc IV stat

Dopamin 5-15 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$ IV infusion

Norepinephrine 5-20 $\mu\text{g}/\text{min}$ IV infusion

آرامبخشی، تسکین و شل کردن عضلات :

استفاده از داروهای ساداتیو برای بیماران اینتوبیت در زیر ونتیلاتور بسیار کمک کننده است و به کاهش فایت با ونتیلاتور، آرامش بیمار، افزایش سچوریشن و کاهش دیسترس تنفسی کمک می کند اما می بایست در اولین فرصت دوز داروها به حداقل ممکن کاهش یابد.

- تجویز اینفیوژن ساداتیوها در موارد هیپوکسمی شدید و دیسترس بیمار توصیه می شود.
- ریلکسیشن در موارد هیپوکسمی شدید و مقاوم خصوصا سچوریشن کمتر از 80 درصد توصیه شده و میبایست ترجیحا به صورت بولوس های متعدد تجویز گردد.
- در ادامه به دوز برخی از داروها اشاره شده است:

Midazolam 1-2 mg IV PRN or 1-2 mg/h IV infusion

Morphin 1-5 mg IV PRN or 1-5 mg/h IV infusion

Fentanyl 50-150 µg IV PRN or 50-150 µg/h IV infusion

Dexmedetomidine 50 µg IV infusion stat in 10 min then 25-75 µg/h IV infusion

Propofol 5-15 cc/h IV infusion

CisAtracorium 8 mg IV stat then 6 mg IV PRN

در مواجهه با افت سچوریشن باید موارد و اقدامات زیر را جهت تصحیح هیپوکسمی به کار برد :

- اطمینان از باز بودن مسیر لوله تراشه
- سدیشن و ریلکسیشن کامل
- افزایش FiO_2 به 100 درصد
- انجام گرافی پرتابل قفسه سینه یا سونوگرافی قفسه سینه
- افزایش PEEP در کوید، پیپ بالاتر از 12-15 عملاً کمکی به افزایش سچوریشن نمی کند، ضمن آنکه بروز عوارض باروتروما را افزایش می دهد.
- کاهش میزان Expiratory sensitivity به 5 تا 10 درصد
- افزایش زمان دم تا رسیدن به E Ratio /حدود 1;1
- استفاده از مانورهای ریکرویتمنت به منظور باز نمودن آئولهای بسته
- تشدید درمانهای ضد التهابی کوید
- استفاده از پوزیشن پرون یا سمی پرون یا پوزیشن متناوب لترال دکوبیتوس راست و چپ هر 2 ساعت توصیه می گردد

اگر با وجود PEEP مناسب و سدیشن کافی، PaO₂ همچنان زیر 70 باشد، تجویز وازودیلاتورهای استنشاقی و استفاده از اکمو و ختم حاملگی در سن حاملگی بالای 32 هفته قابل انجام می باشد .

اکمو از نوع VV-ECMO در بیماران با ARDS شدید و با شرایط خاصی قابل انجام است ولی

در مطالعات متعدد با توجه به شرایط هایپرکواگولاسیون در مادران باردار کووید و همچنین درگیری ارگانهای متعدد، نتایج مناسبی گزارش نشده است.

نیتریک اکسید استنشاقی، اگرچه درمان استاندارد ARDS نیست و در هیپوکسمی مقاوم، منجر به کاهش مورتالیتی یا کاهش زمان بستری در آی سی یو نمی شود ولی بطور موقتی وضعیت اکسیژناسیون مادر را جهت مداخلات بعدی و ختم بارداری در صورت نیاز بهتر می کند. NO در جفت متابولیزه می شود ولی چون متهموگلوبینمی می دهد باید روزانه سطح مت هموگلوبین بیمار چک شود.

- واکسن مناسب در دوره بارداری ، سینوفارم است.
- حداقل فاصله دز اول و دوم ، ۲۱ روز است.
- در حال حاضر نوبت یادآور به افراد بالای ۱۸ سال توصیه می شود لذا افرادی که حداقل ۶ ماه از نوبت قبل گذشته، توصیه به دریافت نوبت یادآور (سوم یا چهارم) می شوند.
- برای واکسن های کووید-۱۹ حداکثر فاصله تعیین نشده و توصیه عمومی، تزریق واکسن در فواصل تعیین شده در دستورالعمل های کشوری است.
- در صورت گذشت ۵ ماه از دز اول ، نیازی به شروع ایمن سازی از ابتدا نمی باشد.
- در حال حاضر اجباری شدن واکسیناسیون کووید-۱۹ در هیچ یک از گروه های جمعیتی جزو سیاست های ستاد ملی مدیریت بیماری کرونا نمی باشد و صرفا با آموزش و اطلاع رسانی نسبت به ترغیب آحاد جامعه به واکسیناسیون اقدام می شود.

لازم به ذکر است برای تزریق دوز یادآور واکسن بیماری کووید ۱۹، بایستی مطابق دستور عمل های کشوری اقدام گردد. لذا در مادران باردار بالای ۱۸ سال که حداقل ۶ ماه از نوبت قبلی واکسن گذشته، توصیه به دریافت نوبت یادآور (سوم یا چهارم) صورت می گیرد و تنها واکسن مجاز به تزریق در دوران بارداری واکسن سینوفارم می باشد. مستدعی است دستور فرمایید مراتب به گروه های آموزشی ذیربط و کلیه ی بخش های خصوصی و دولتی ارایه خدمات سرپایی به مادران باردار، اطلاع رسانی گردد.

۳۰۴/۱۲۷۰۱ مورخ ۱۴۰۱/۷/۱۲ ، اولویت واکسیناسیون به ترتیب زیر است:

۱. مادران باردار با بیماری زمینه ای در هر سن بارداری مانند: بیماری دیابت، فشار خون،

قلبی- ریوی و ...

۲. مادران باردار در سه ماهه سوم بارداری

۳. مادران باردار در سه ماهه دوم بارداری

۴. مادران باردار در سه اول بارداری

۵. مادران زایمان کرده تا ۴۲ روز پس از زایمان

.....

دستور العمل واکسیناسیون آنفلوانزای انسانی - سال ۱۴۰۱



مرکز مدیریت بیماریهای واگیر

شهریور ۱۴۰۱

دستور العمل مصرف واکسن آنفلوانزا انسانی (سال ۱۴۰۱)

نکات کلیدی:

- تزریق واکسن آنفلوانزا بهترین و موثرترین راه پیشگیری از عوارض و خطرات ناشی از بیماری آنفلوانزا است. بیش از ۸۰ سال می باشد که از واکسن آنفلوانزا برای پیشگیری و کاهش مرگ و میر ناشی از این بیماری استفاده میشود.
- اثربخشی واکسن آنفلوانزا بسته به عوامل مختلفی مانند سن و سلامت گیرنده واکسن متفاوت است. بطور متوسط ۴۰ تا ۶۰ درصد تخمین زده شده است.
- واکسیناسیون بر علیه آنفلوانزا بطور موثری از بستری شدن مجدد، مراجعات سرپایی و میزان بستری شدن در بیمارستان بعلت بیماری آنفلوانزا جلوگیری می کند.
- در بالغین واکسن آنفلوانزا خطر مرگ ناشی از آنفلوانزا را در حدود ۳۱ درصد کاهش میدهد.
- واکسن آنفلوانزا خطر بستری شدن در بخش مراقبت های ویژه را تا ۸۲ درصد کاهش دهد.
- افراد واکسینه شده با واکسن آنفلوانزا که بدلیل بیماری آنفلوانزا در بیمارستان بستری می شوند ۶۰ درصد کمتر نیاز به بستری شدن در بخش مراقبتهای ویژه داشته و مدت بستری شدن بطور میانگین ۴ روز کمتر بوده است.

الف - اولویت یک: کسانی که در درجه اول اولویت بندی قرار داشته و واکسن را بطور رایگان دریافت

می نمایند.

- ۱- کارکنان شاغل در بیمارستان با هماهنگی معاونت محترم درمان : اولویت در این گروه با کارکنان شاغل در بخش یا اتاق ایزوله تنفسی فشارمندی، بخش‌های عفونی، فوق تخصصی ریه، ICU، CCU، داخلی، اطفال، اورژانس، آزمایشگاه، زایمان و سایر بخش‌های ویژه (انکولوژی، سوختگی و...) می باشد.
 - کارکنان شاغل در آزمایشگاه‌های تشخیصی و تحقیقاتی با اولویت آزمایشگاه‌های ویروس شناسی دولتی و دانشگاهی نیز مشمول دریافت واکسن آنفلوآنزایی باشند.
 - کارکنان شاغل در درمانگاهها و کلینیک های تخصصی و فوق تخصصی دانشگاهی نیز مشمول دریافت واکسن آنفلوآنزایی باشند.
 - کلیه دانشجویان گروههای پزشکی و پیراپزشکی که در فصول سرد سال (از مهرماه به بعد) وارد بخش های بیمارستانی می گردند نیز مشمول دریافت واکسن آنفلوآنزایی باشند.
 - کلیه **گروههای اولویت دار فوق الذکر** در بیمارستانهای دولتی که زیر مجموعه وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی نمی باشند، بیمارستانهای غیر دولتی، خیریه، خصوصی نیز مشمول دریافت واکسن آنفلوآنزایی باشند.
- ۲- کارکنان شاغل در نظام بهداشتی کشور شاغل در واحدهای تحت پوشش شامل خانه های بهداشت، پایگاههای سلامت، تسهیلات زایمانی، مراکز جامع خدمات سلامت، ستادهای شهرستان و استان
- ۳- کارکنان شاغل در پایگاه‌های اورژانس پیش بیمارستانی (۱۱۵) با هماهنگی سازمان اورژانس و مدیریت فوریت های پزشکی
 - ۴- کارکنان مستقر در پایگاهها / مراکز مراقبت بهداشتی مرزی (پایانه های مرزی زمینی، دریایی، هوایی، ریلی)
 - ۵- کارکنان بهداشتی درمانی شاغل بخشهای ارائه کننده خدمات بهداشتی و درمانی در سایر سازمانها و ادارات دولتی با هماهنگی و معرفی نامه دستگاه مربوطه و با در نظر گرفتن اولویت های ذکر شده در فوق
 - ۶- کارکنان سازمان دامپزشکی و سازمان حفاظت محیط زیست که در قسمت‌های مرتبط با پرندگان فعالیت می‌نمایند (برابر معرفی نامه سازمان های مربوطه).
 - ۷- کارکنان نیروهای نظامی، انتظامی و امنیتی شاغل در بخش های ارائه خدمات بهداشتی و درمانی با هماهنگی و معرفی اداره بهداشت و درمان نیروهای مذکور(با هماهنگی ستاد کل نیروهای مسلح) و با در نظر گرفتن اولویت های ذکر شده در فوق.
 - ۸- بیماران HIV/AIDS با هماهنگی مراکز مشاوره بیماریهای رفتاری دانشگاههای علوم پزشکی
 - ۹- بیمارانی که به هر علتی دچار ضعف سیستم ایمنی (Immunocompromised) هستند: اولویت با بیماران مبتلا به بدخیمی با یا بدون شیمی درمانی یا رادیو تراپی، گیرندگان پیوند، دیالیزی، تالاسمی ماژور، آئمی سیکل سل، هموفیلی تحت پوشش دانشگاهها با هماهنگی معاونت درمان و انجمن‌های مربوطه
 - بیماران خاص و نادر و صعب‌العلاج یا هماهنگی معاونت درمان و انجمن های مربوطه برنامه ریزی لازم با توجه به سهمیه واکسن و رعایت اولویت بندی اقدام گردد.
- ۱۰- گروههای پرخطر در جامعه اینترگران و جانبازان : در این گروه اولویت با افراد دارای بیماریهای مزمن و زمینه ای(مطابق با بند ۱۳) ، افراد دچار ضعف سیستم ایمنی (مطابق بند ۹) ، افراد مبتلا به چاقی مفرط (مطابق با بند ۱۵) می باشد.

۱۱- کارکنان و سالمندان ساکن در مراکز نگهداری سالمندان، معلولین جسمی حرکتی، معلولین عصبی عضلانی، معلولین ذهنی، بیماران روانی مزمن، کودکان بی سرپرست و زنان آسیب دیده اجتماعی : با هماهنگی سازمان و ادارات کل بهداشتی

۱۲- زنان باردار و زنان تا دوهفته پس از زایمان : مادران باردار که در ماههای شیوع آنفلوآنزایباردار هستند یا باردار می شوند در معرض جدی ابتلا به آنفلوآنزایمی باشند و پرخطر محسوب می شوند و لذا بالاترین اولویت جهت دریافت واکسن آنفلوآنزایدارند.

زنان تا ۲ هفته پس از زایمان نیز مشمول این توصیه می باشند.

ج - موارد منع مصرف واکسن آنفلوانزا

۱۸- افراد دارای سابقه واکنش‌های آلرژیک شدید (نظیر آنافیلاکسی) به واکسن آنفلوانزا یا هر یک از اجزای واکسن

۱۹- در گروه‌های زیر واکسن آنفلوانزا باید با احتیاط و با تجویز و تحت نظر پزشک مصرف شود:

۱. افراد دارای حساسیت شدید به تخم مرغ (بروز کهیر شدید، تغییرات قلبی عروقی و افت فشارخون، دیسترس تنفسی، بروز علائم گوارشی و بطور کلی ایجاد واکنش‌های نیازمند دریافت اپی‌نفرین یا مداخلات اورژانسی طبی بعنوان واکنش‌های آلرژیک شدید یا حساسیت شدید تعریف می‌شوند): این افراد باید با نظر پزشک اقدام به دریافت واکسن نمایند و پس از دریافت واکسن بمدت نیم ساعت تحت نظریزشک قرار داشته باشند.
۲. افرادی که دارای سابقه آلرژی خفیف به تخم مرغ می‌باشند (فقط خارش و کهیر خفیف) می‌توانند واکسن آنفلوانزا را دریافت نمایند اما توصیه میشود بعد از دریافت واکسن بمدت حداقل ۱۵ دقیقه در حالت نشسته یا خوابیده به پشت تحت نظر قرار گیرند.
۳. افراد دارای سابقه بیماری گیلن باره در طی ۶ هفته پس از دریافت واکسن آنفلوانزای قبلی
۴. افراد دارای بیماری حاد متوسط یا شدید یا بدون تب:
 - واکسیناسیون تا زمان بهبودی حال عمومی به تعویق می‌افتد.
 - در حال حاضر افراد مشکوک یا مبتلا به بیماری کووید-۱۹ تا زمان رفع علائم بیماری (حداقل ۲ هفته) مجاز به دریافت واکسن آنفلوانزایی باشند. اندیکاسیون‌های موارد مصرف و موارد منع واکسیناسیون آنفلوانزادر این گروه همانند افراد فوق‌الذکر می‌باشد.
 - افراد در معرض تماس با افراد مثبت از نظر کووید-۱۹ و افرادی که در قرنطینه یا ایزولاسیون ناشی از بیماری کووید-۱۹ می‌باشند پس از اتمام مدت زمان قرنطینه/ایزولاسیون (حداقل ۲ هفته) و به شرط نداشتن علائمی به نفع بیماری کووید-۱۹ می‌توانند واکسن آنفلوانزا را دریافت نمایند. اندیکاسیون‌های موارد مصرف و موارد منع واکسیناسیون آنفلوانزادر این گروه همانند افراد فوق‌الذکر می‌باشد.

د- توجهات فنی:

- ۲۰- در هنگام تزریق واکسن آنفلوانزا توجه به **بروشور و توصیه های کارخانه سازنده** واکسن الزامی می باشد.
- ۲۱- کارکنان ارایه کننده خدمات واکسیناسیون باید در خصوص مدیریت بالینی واکنش های آلرژیک و احیای قلبی ریوی آموزش دیده باشند و تجهیزات عملیات احیای قلبی ریوی در محل در دسترس باشد.
- ۲۲- تجویز واکسن غیرفعال آنفلوانزاهمزمان با تجویز داروهای ضدویروسی آنفلوانزا(به منظور درمان یا پیشگیری) منعی ندارد.
- ۲۳- تزریق واکسن غیرفعال آنفلوانزاهمزمان ولی در محل متفاوت با سایر واکسن ها از جمله واکسن کرونا ، منعی ندارد و تداخلی در ایجاد ایمنی زایی واکسن های مذکور نمی نماید.
- **تذکر: با توجه به لزوم شناسایی عوارض ناشی از واکسن های دریافتی(آنفلوانزا یا کرونا) ترجیحا از تزریق همزمان دو واکسن خودداری گردد.**
- ۲۴- تجویز واکسن غیرفعال آنفلوانزا در زنان شیرده منعی ندارد.
- ۲۵- بطور عمومی حداقل فاصله تزریق واکسن آنفلوانزا از زمان انجام پیوند اعضا ۴-۶ ماه توصیه شده است و در هر حال با نظر مکتوب پزشک معالج این مدت زمان تعیین خواهد شد.
- ۲۶- کورتیکواستروئیدتراپی (مخاطبی، استنشاقی، جلدی، تزریقی، خوراکی) منعی برای دریافت واکسن غیر فعال تزریقی آنفلوانزایی باشد.
- ۲۷- ارائه آموزش به گیرندگان واکسن در زمینه گزارش عوارض ناشی از واکسیناسیون آنفلوانزا ضروری است.
- ۲۸- ضرورت دارد نسبت به گزارش عوارض جانبی ناخواسته ناشی از واکسن و واکسیناسیون (AEFI) در سامانه های الکترونیک و فرم های عملیاتی مربوطه (برابر دستورالعمل های اداره ایمن سازی) و کارت زرد گزارش عوارض دارویی(سازمان غذا و دارو) اقدام گردد.
- ۲۹- لازم است آمار واکسیناسیون انجام شده در سامانه های الکترونیک و فرم های عملیاتی مربوطه تکمیل و گزارش گردد.
- ۳۰- ثبت سابقه واکسیناسیون در کارت واکسیناسیون آنفلوانزا و دفتر ثبت واکسیناسیون به منظور ثبت سوابق و پیگیری عوارض ناخواسته الزامی می باشد. (نمونه کارت مذکور قبلا ارائه و توزیع گردیده است)
- ۳۱- واکسن آنفلوانزا باید در دمای ۸-۲ درجه سانتی گراد در طبقه میانی یخچال و بدور از یخ زدگی نگهداری شود (در صورت یخ زدگی واکسن باید دور ریز گردد).
- ۳۲- در هنگام تزریق واکسن آنفلوانزا با توجه به اینکه واکسن در سرنگ های آماده شده یکبار مصرف تهیه گردیده است از هواگیری سرنگ خودداری گردد و در هنگام تزریق ، سرنگ بنحوی قرار گیرد که هوای داخل سرنگ در انتهای لوله سرنگ قرار گیرد تا کل محتویات ماده واکسن تزریق گردد.
- ۳۳- میزان دوز واکسن آنفلوانزا برای کودکان ۶ ماه تا کمتر از ۹ سال که اولین بار است واکسن آنفلوانزا را دریافت می نمایند به میزان 0.5 ml و تکرار آن ۴ هفته بعد می باشد(دونوبت واکسن آنفلوانزایه فاصله ۴ هفته) که می بایست بصورت عضلانی و ترجیحا در عضله دلتوئید(برای کودکان تا ۲ سال و سن بالاتر چنانچه حجم عضله دلتوئید کم باشد باید در سطح قدامی خارجی عضله ران) تزریق گردد.
- **توجه به میزان دوز واکسن با عنایت به نوع واکسن و توصیه های کارخانه سازنده واکسن، در این گروه سنی الزامی می باشد.**

۳۴- میزان دوز واکسن در بالغین و بزرگسالان یک دوز به میزان 0.5 mL می باشد که می‌بایست بصورت عضلانی و ترجیحاً در عضله دلتوئید دست چپ (و برای افراد چپ دست در عضله دلتوئید دست راست) تزریق شود.

۳۵- ترکیب واکسن های سه ظرفیتی و چهار ظرفیتی در نیمکره شمالی دنیا (که ایران نیز در این نیمکره قرار گرفته است) به شرح زیر می باشد:

The WHO recommends that quadrivalent vaccines for use in the 2022-2023 influenza season in the northern hemisphere contain the following:

Egg-based vaccines

- an A/Victoria/2570/2019 (H1N1)pdm09-like virus;
- an A/Darwin/9/2021 (H3N2)-like virus;
- a B/Austria/1359417/2021 (B/Victoria lineage)-like virus; and
- a B/Phuket/3073/2013 (B/Yamagata lineage)-like virus.

Cell culture- or recombinant-based vaccines

- an A/Wisconsin/588/2019 (H1N1)pdm09-like virus;
- an A/Darwin/6/2021 (H3N2)-like virus;
- a B/Austria/1359417/2021 (B/Victoria lineage)-like virus; and
- a B/Phuket/3073/2013 (B/Yamagata lineage)-like virus.

The WHO recommends that trivalent vaccines for use in the 2022-2023 influenza season in the northern hemisphere contain the following:

Egg-based vaccines

- an A/Victoria/2570/2019 (H1N1)pdm09-like virus;
- an A/Darwin/9/2021 (H3N2)-like virus; and
- a B/Austria/1359417/2021 (B/Victoria lineage)-like virus.

Cell culture- or recombinant-based vaccines

- an A/Wisconsin/588/2019 (H1N1)pdm09-like virus;
- an A/Darwin/6/2021 (H3N2)-like virus; and
- a B/Austria/1359417/2021 (B/Victoria lineage)-like virus.

از حسن توجه شما سپاسگزارم

