

مادر باردار و بیماری کووید-۱۹ در موارد بسترسی

► در مراجعه مادر به مراکز بهداشتی درمانی، در صورت وجود علائم متوسط، شدید یا بحرانی لازم است فوراً جهت بستری به بیمارستان اعزام شوند

## ارزیابی همه مادران مراجعه کننده به بیمارستان:

- ▶ چک درجه حرارت
- ▶ سوال در مورد وجود سرفه، تب، تنگی نفس، گلودرد، درد عضلانی، آبریزش بینی، احتقان بینی، اختلالات بویایی/ چشایی
- ▶ سابقه تماس با فرد مبتلا یا محتمل کووید در 14 روز گذشته

# اندیکاسیون بستری

- ▶ 1. تب بیش از 39 درجه علیرغم درمان دارویی
- ▶ 2. وجود یک بیماری زمینه‌ای (فشار خون یا دیابت کنترل نشده و اورژانس‌های مامایی مانند: پره اکلامپسی، پارگی زودرس کیسه آب، خونریزی رحمی و...)
- ▶ 3. عالیم و نشانه بیماری متوسط یا شدید (سطح اشباع اکسیژن کمتر از 95 % ، تعداد تنفس بیشتر از 24، نیاز به حمایت تنفسی شامل اکسیژن درمانی)
- ▶ 4. بیماری بحرانی (نارسایی تنفسی، افت فشار خون علیرغم هیدریشن مناسب ، اختلالات هوشیاری، اختلالات کبدی یا کلیوی، اختلالات قلبی)

- ▶ مسؤولیت تعیین تکلیف مادر باردار تا 42 روز پس از زایمان در وله اول به عهده متخصص زنان می باشد
- ▶ حداکثر در طی 30 دفعه ویزیت مادر باردار توسط متخصص زنان در بیمارستانهای درمانی و در بیمارستانهای آموزشی تا زمان حضور متخصص زنان مسؤول توسط دستیار سال 4 یا 3 معاینه از نظر شرایط بیمارکووید و مامایی انجام شود.
- ▶ حداکثر طی 6 ساعت اول پس از پذیرش توسط تیم چند تخصصی درمان برای بستری تعیین تکلیف شود.
- ▶ تعیین تکلیف از نظر محل بستری، مدیریت شرایط مامایی و بیماری عفونی مادر، تعیین مسؤول مدیریت تنفسی /بیماری سیستمیک مادر در تیم چند تخصصی الزامی است

▶ در صورت تایید تشخیص (تشخیص قطعی با پاسخ مثبت تست مولکولی) یا تایید بالینی (یافته های مطرح کننده کووید-19 در سی تی اسکن) و زمانی که به تشخیص پزشک معالج شک قوی به کووید-19 وجود دارد، به بخش کووید-19 منتقل شود

▶ مسیولیت سلامت با پزشک متخصص زنان است و نحوه مدیریت بیماری و ختم بارداری با کمیته بیمارستانی چند رشته ای با مدیریت متخصص زنان و زایمان شامل متخصص بیهوشی یا اینتسویست ، داخلی، فوق تخصص ریه، کودکان یا نوزادان، عفونی، رادیولوژی، قلب، و رشته های دیگر بر اساس شرایط مادر، انجام می شود

- ▶ 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 تنفسی

۱

## زمایش های توصیه شده برای موارد بسترسی

- ▶ آزمایشاتی که برای تشخیص بیماری کووید-۱۹ انجام می شود.
- ▶ آزمایشاتی که برای ارزیابی شدت بیماری و سیر بالینی توصیه می شود.

## جدول شماره ۱: آزمایشات بیماران بستری در بیمارستان

### آزمایش های روتین

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

CBC	•
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 قضاوت کرد-اندازه 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 •

در صورت بروز علائم نارسایی حاد کلیوی (افزایش کراتینین سرم بیش از ۰.۳ از حد پایه)

U/A •  
BUN/Cr •  
ادرار Pr/Cr •

آزمایشات زیر در صورت صلاح‌دید پزشک و امکان دسترسی ممکن است 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 •

## \*نتایج آزمایشگاهی غیر طبیعی همراه با مرحله شدید بیماری

### افزایش

D.Dimer	>1000ng/ml
CRP	>100mg/l
LDH	>245units
Troponin	>2× the upper limit of normal (normal range for troponin T high sensitivity: females 0 to 9 ng/L)
Ferritin	>500 mcg/L (normal range: females 10 to 200 mcg/L)
CPK	2× the upper limit of normal (normal range: 40 to 150 units/L)

### کاهش

Absolute lymphocyte count	<800/microL (normal range for age ≥21 years: 1800 to 7700/microL)
---------------------------	---

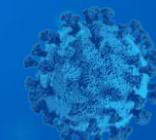
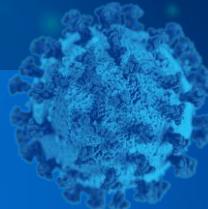
- ▶ سایر آزمایشات: ترومبوسیتوپنی، افزایش آنزیمهای کبدی و افزایش PT، نشانه های آسیب حاد کلیوی است

▶ فاز "ریوی متوسط" ، "ریوی شدید" و "تشدید التهاب- خیلی شدید" می باشد بسترهای شوند.

## فاز ریوی متوسط

### اقدامات تشخیصی

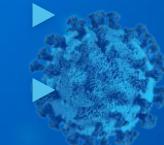
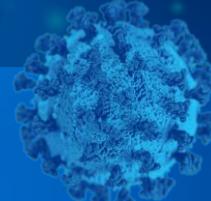
- ▶ الف - تست های تشخیصی کووید-19: برای تمام موارد بستری تست مولکولی باید درخواست شود.
- ▶ ب- تست تشخیصی کووید-19 سرولوزی (IgG)، IgM ادر حال حاضر توصیه نمی شود.
- ▶ ج- سایر آزمایش ها: بر اساس شرایط بالینی بیمار و مطابق جدول شماره 2 می تواند توصیه شود.
- ▶ د- اقدامات تصویر برداری: اقدامات تصویر برداری (رادیوگرافی ریه/ CT scan) بر اساس شرایط بیمار و تصمیم پزشک توصیه می شود سی تی اسکن در صورت لزوم باید انجام شود و دوز اشعه با توجه به اندازه آن باعث آسیب به جنین نخواهد شد. (تنظیمات و توصیه های مربوط به LOW DOSE HRCT پیوست می باشد.)



# اقدامات مراقبت و درمان

اکسیژن درمانی\* مهمترین اقدام است و باید با نظارت دقیق انجام شود. هر یک ساعت ارزیابی صورت گیرد و در صورت عدم پاسخ بیمار، برای بهبود وضعیت اکسیژن رسانی به بیمار تصمیم گیری شود. ارجحیت با High flow nasal Canula and NIV باشد

اصلاح آب و الکترولیت و سایر درمان های حمایتی مورد نیاز رعایت اصول بهداشت فردی (شستشوی دست ها، ماسک و ...)  
جدازایی 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.



# فاز ریوی شدید/حرانی

- ▶ الف - تست مولکولی ( RT-PCR کووید-19): در صورتی که از شروع بیماری تا این زمان ارسال نشده باشد
- ▶ ب- تست سرولوژی (IgG، IgM) کووید-19 : توصیه نمی شود
- ▶ ج- سایر آزمایشات: بر اساس شرایط بالینی بیمار و مطابق جدول شماره 2 می تواند توصیه شود همان گونه که در جدول اشاره شده است، درخواست آزمایشات زیر بر اساس شرایط بالینی بیمار ممکن است صورت گیرد و با تواتر مناسب تکرار شود.
- ▶ D-dimer، LDH، Ferritin، AST، ALT، ABG
- ▶ درخواست آزمایشات زیر در صورت صلاحیت پزشک و امکان دسترسی ممکن است صورت گیرد:
  - ▶ FibrinogenNT-proBNP، IL6

## د-توصیه های رادیولوژیک

- ▶ انجام سی تی اسکن در صورت لزوم برای بررسی از نظر وسعت بیماری باید انجام شود و **LOW DOSE HRCT** در بارداری مجاز می باشد. (تنظیمات و توصیه های مربوط به **LOW DOSE HRCT** پیوست می باشد).
- ▶ تکرار سی تی اسکن بر اساس شرایط مادر و اندیکاسیونهای خاص قابل انجام است

# اقدامات مراقبت و درمان

اکسیژن درمانی که باید به دقت انجام شود. این کار در حقیقت مهمترین اقدام درمانی است و باید با نظارت دقیق انجام شود.

هر یک ساعت ارزیابی صورت گیرد و در صورت عدم پاسخ بیمار، برای بهبود وضعیت اکسیژن رسانی به بیمار تصمیم گیری شود. ارجحیت با High flow nasal Canula and NIV می باشد

اصلاح آب و الکترولیت و درمان های حمایتی مورد نیاز

پایش دقیق افراد از نظر تشدید علائم و درمان های حمایتی برای ارگانهای مختلف

بطور کلی آنتی بیوتیک برای درمان کووید-19 ضرورتی ندارد و توصیه نمی شود. در بیماران با شک به عفونت های باکتریال تنفسی و سایر علل عفونی برای تجویز آن تصمیم گیری شود

بهداشت فردی در بیماران بستری و جداسازی از سایرین و فاصله گذاری اجتماعی تا زمان مقرر رعایت شود.

افراد از نظر تشدید علائم بیماری به طور دقیق پایش شوند.

# در مرحله بحرانی

- ▶ اصلاح آب و الکترولیت و درمان های حمایتی مورد نیاز
- ▶ پایش دقیق افراد از نظر تشدید علائم و درمان های حمایتی برای ارگانهای مختلف
- ▶ آنتی بیوتیک بطور روتین برای درمان کووید-19 ضرورتی ندارد و توصیه نمی شود. در موارد مورد نیاز بیماران برای تجویز آن بر مبنای نظر پزشک متخصص تصمیم گیری شود

▶ رعایت بهداشت فردی در بیماران بستری و جداسازی از سایرین و رعایت فاصله گذاری فیزیکی تا زمان لازم

رمدزیوپر: در صورت دسترسی، برای مادران بستری در بیمارستان با هماهنگی فوکال پوینت درمان بیماری کووید در بیمارستان

قابل استفاده است. دوز دارو: ۲۰۰ میلی گرم روز اول IV و سپس ۱۰۰ میلی گرم روزانه IV برای ۵ روز.

در صورت ترجیح بیمار قبل از اتمام دوره درمانی دارو قطع شود.

✓ کتراندیکاسیون مصرف دارو: آلتین ترانسفراز مساوی یا بیشتر از ۵ برابر محدوده نرمال

✓ در صورت افزایش آلتین ترانسفراز مساوی یا بیشتر از ۵ برابر محدوده نرمال در طی درمان یا بروز سایر شواهد آسیب

کبدی درمان قطع شود.

✓ در صورت لزوم استفاده از این دارو در بیماران با اختلالات کلیوی لازم است مشاوره با نفرولوژیست جهت بررسی

عملکرد کلیوی به عمل آید.

استفاده از Convalescent plasma تنها در قالب کار آزمایی های بالینی ثبت شده کشوری یا دانشگاهی صورت می گیرد.



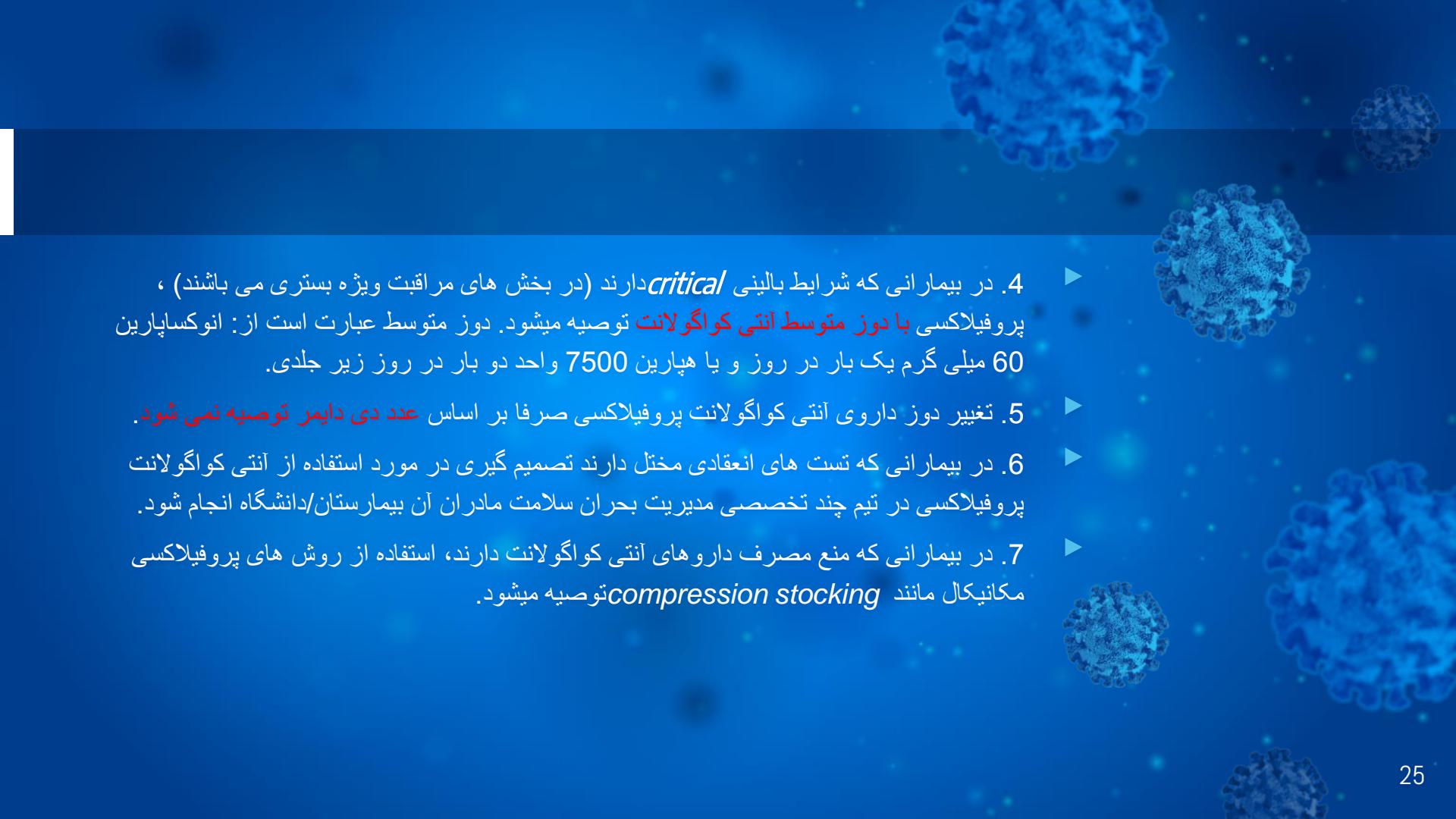
- ▶ در مبتلایان به بیماری کووید 19 نوعی از اختلال انعقادی دیده می شود که تحت عنوان کووید کوکولوپاتی شناخته میشود.
- ▶ در این نوع اختلال انعقادی افزایش سطح مارکرهای التهابی و فیبرینوزن و دی دایمر دیده میشود و در ابتدای تظاهر ، اختلال در تست های PTT،PTT و شمارش پلاکتی ناشایع است. این نوع اختلال انعقادی با بروز حوادث ترومبوامبولی همراه است. وجود شواهد انعقاد منتشر داخل عروقی با پیش آگهی نامطلوب در این بیماران همراه می باشد.
- ▶ در مطالعات نشان داده شده است که استفاده از پروفیلاکسی با انوکسایپارین یا هپارین در موارد شدید بیماری کووید-19 یا بیمارانی که سطح دی دایمر بیشتر از 6 برابر نرمال دارند باعث کاهش مرگ و میر شده است

► 1. در تمام مادران بارداری که به دلیل ابتلا به بیماری کووید 19 در بیمارستان بستری می شوند، پروفیلاکسی دارویی به وسیله انوکسپارین یا هپارین توصیه می شود. (در مادران بارداری که بنا به دلایل مامایی بستری شده اند یا در مراحل بدون علامت بیماری یا خفیف هستند پروفیلاکسی دارویی بر اساس دستور عمل ارائه خدمات مامایی و زایمان انجام شود.).

2. در انتخاب دوز و نوع داروی ضدانعقاد پروفیلاکسی میزان خطر خونریزی، عملکرد کلبوی، شمارش پلاکتی و وزن بیمار باید مورد توجه قرار گیرد.

► 3. در بیماران بستری در بیمارستان که شرایط بالینی *critical* ندارند (در بخش های مراقبت ویژه بستری نیستند) پس از ارزیابی خطر خونریزی دوز استاندارد پروفیلاکسی آنتی کواگولانت توصیه میگردد. در موارد نزدیک به زایمان و یا بلا فاصله پس از زایمان در صورت اندیکاسیون تحویز هپارین ارجح است.

- ▶ زنان باردار نزدیک به زایمان که در مرحله شدید یا بحرانی بیماری نیستند: UFH  
BMI $\geq$ 40: Heparin 7500 IU SC BD 5000u/SQ BD در بیماران با
- ▶ در زنان باردار با فاصله چندین روزه تا زایمان و یا پس از زایمان BMI  $\geq$  40: Enoxaparin 60 mg SC و در بیماران Enoxaparin 40 md Daily: Daily

- 
- ▶ 4. در بیمارانی که شرایط بالینی ***critical*** دارند (در بخش های مراقبت ویژه بستری می باشند) ، پروفیلاکسی یا دوز متوسط آنتی کواگولانت توصیه میشود. دوز متوسط عبارت است از: انوکسایپارین 60 میلی گرم یک بار در روز و یا هپارین 7500 واحد دو بار در روز زیر جلدی.
  - ▶ 5. تغییر دوز داروی آنتی کواگولانت پروفیلاکسی صرفا بر اساس عدد دی ایم ر توصیه نمی شود.
  - ▶ 6. در بیمارانی که تست های انعقادی مختل دارند تصمیم گیری در مورد استفاده از آنتی کواگولانت پروفیلاکسی در نیم چند تخصصی مدیریت بحران سلامت مادران آن بیمارستان/دانشگاه انجام شود.
  - ▶ 7. در بیمارانی که منع مصرف داروهای آنتی کواگولانت دارند، استفاده از روش های پروفیلاکسی مکانیکال مانند ***compression stocking*** توصیه میشود.

- ▶ . در صورت شواهدی به نفع ترومبوامبولی تشخیص و درمان مطابق دستور عملهای اداره سلامت مادران اقدام گردد.
- ▶ 9. بیمارانی که به علل مدیکال دیگری تحت درمان با آسپیرین هستند، پس از بستری به علت کوید 19 ادامه آسپیرین با مشاوره پریناتولوژیست / intensivist توصیه می شود

▶ 10. ضمن رعایت مراقبتهای مربوط به شروع داروهای ضدانعقاد مانند زمان جراحی، موارد یکه تجویز این داروها بدون انجام تستهای تشخیصی پیشنهاد می گردد عبارتند از: بیماران اینتو به که به صورت ناگهانی دچار شواهد بالینی (مثلا کاهش اشباع اکسیژن) و آزمایشگاهی ترومبو آمبولی می شوند.

▶ وجود علایم بالینی منطبق بر ترومبوز روی ارتريال لاین یا کاتتر CVP مانند ترومبوفابیت سطحی یا ایسکمی و سیانوز محیطی یا ترومبوز فیلتر و یا کاتتر دیالیز یا وجود پورپورای مشبک (retiform purpura) در اندامها

- ▶ در بیماران با نارسایی تنفسی به خصوص وقتی دی دایمر و یا فیبرینوژن بسیار بالا باشد علت دیگری مانند سندروم زجر تنفسی حاد یا اورلود توجیه کننده علایم بیمار نباشد و ترموبوآمبولی بسیار مورد ظن باشد.
- ▶ بیمارانی که تحت درمان با 8 ECMO یا 9 CRRT قرار می گیرند

# Convalescent plasma

▶ تصمیم به تجویز پلاسمای بهبود یافته در قالب ترایال با ثبت مشخصات مادر و بعد از تایید تیم مدیریت بحران مادر تحت درمان مجاز می باشد. در همین راستا توصیه شده است که در صورت تجویز پلاسمای نقاوت بهتر است در ۳ روز اول شروع علائم تجویز شود بدیهی است که برای استفاده، پلاسما باید حاوی تیتر مناسب آنتی بادی باشد. احتمال بروز عوارض نامطلوب ناشی از دریافت پلاسمای نقاوت با تیتر پایین آنتی بادی نیز مطرح شده است

## کوتیکواستروئید ها:

برای همه مادران در موارد شدید و بحرانی بیماری کوتیکواستروئید به شرح زیر تجویز شود:  
دگزامتاژون ۶ میلی گرم روزانه تا ۱۰ روز و یا پردنیزولون خوراکی روزانه ۴۰ میلی گرم تا ده روز یا زمان ترجیح هر کدام زودتر رخ دهد  
در صورت سن بارداری ۲۴ تا ۳۳ هفته و شش روز ابتدا دوز درمانی بلوغ ریه جنین دگزامتاژون: ۴ دوز ۶ میلی گرم تزریق عضلانی هر ۱۲ ساعت یا بتامتاژون: ۲ دوز ۱۲ میلی گرم تزریق عضلانی هر ۲۴ ساعت داده شود و سپس مطابق درمان بالا ادامه یابد.

▶ در بیماران باردار مبتلا به کووید برای مدیریت طوفان سیتوکینی، قبل از ختم بارداری یا هر مداخله جراحی، استرس دور اولیه 200 میلی گرم هیدروکورتیزون توصیه می شود. سپس 200 mg هیدروکورتیزون یا معادل آن بلا فاصله پس از عمل و روز بعد توصیه می شود و در ادامه دگرامتاژون 6 میلی گرم روزانه تا 10 روز یا زمان ترخیص هر کدام زودتر رخ دهد.

▶ تبصره 1: بیمارانیکه با ماسک اکسیژن معمولی ساقوریشن اکسیژن شریانی کمتر از 90% دارند حتی اگر با ماسک رزرویور و یا NIV اگر ساقوریشن بیشتری هم داشته باشند ، در این گروه قرار میگیرند.

▶ تبصره 2 : بیمارانیکه دچار لنفوپنی ، افزایش آنزیم های کبدی و افزایش CRP هستند در صورتیکه مشکل دیگری ندارند حداقل دوز کورتون را دریافت نمایند.

▶ تبصره 3: برای مدیریت بالینی بیمارانیکه دچار شواهد میوکاردیت هستند مشاوره قلب از نظر تعیین دوز درمانی کورتیکواسترودئید و درمانهای مربوطه انجام گیرد.

معادل سازی ترکیبات کورتیکوستروئید ها :

50 mg prednisolone  
40 mg methylprednisolone  
8 mg dexamethasone  
200 mg hydrocortisone

## مراقبت طبی / مامایی در مادران بستری شده

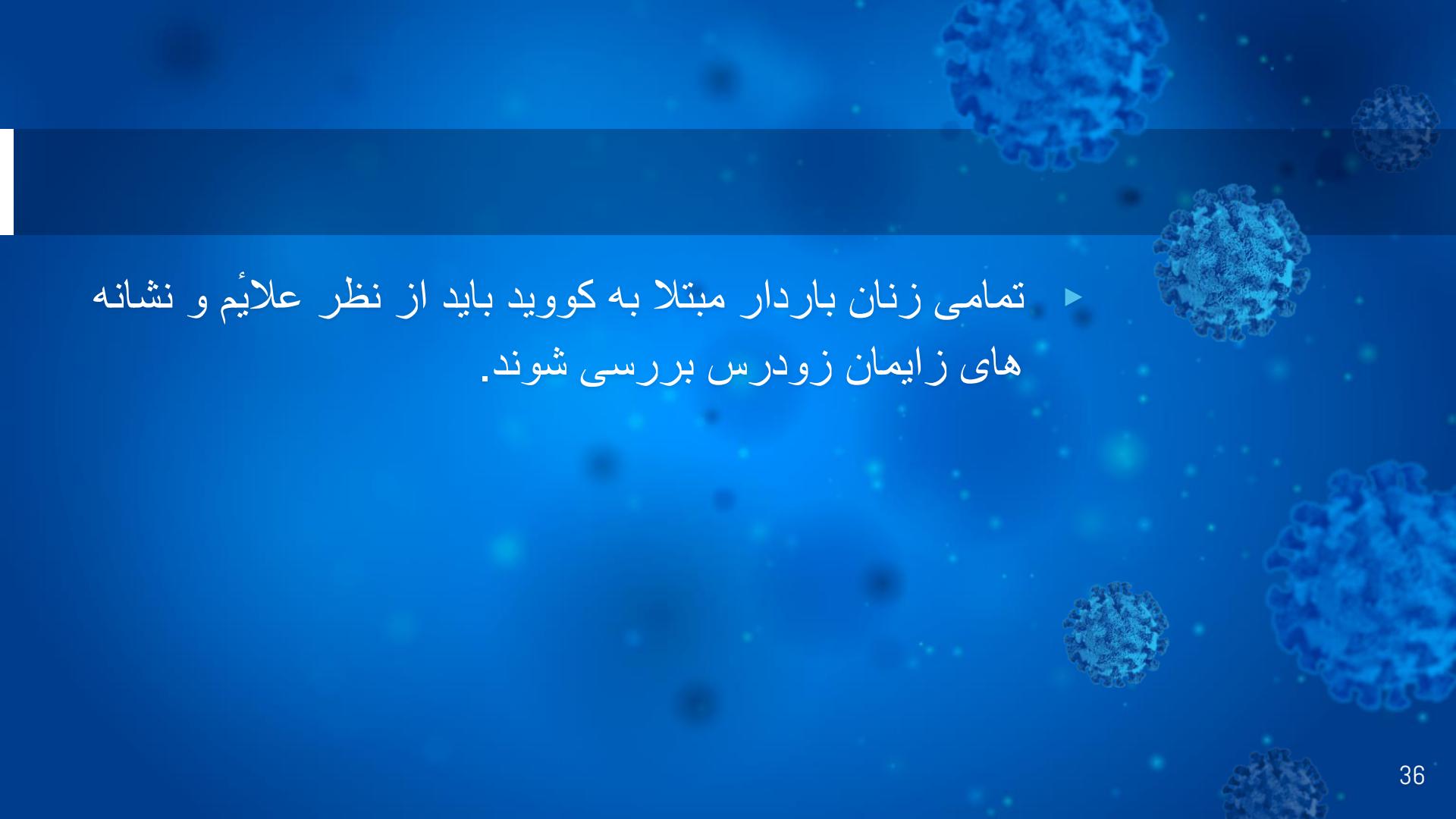
▶ تعیین تکلیف زنان باردار با علایم خفیف بیماری کووید همراه با بیماری زمینه ای (فشارخون کنترل نشده، دیابت یا دیابت بارداری، بیماری مزمن کلیوی، بیماری مزمن قلبی ریوی، نقص سیستم ایمنی) با هماهنگی تیم چند تخصصی درمان سرپایی معین مراکز منتخب کووید انجام شود. بدیهی است در صورت تصمیم گیری به مراقبت در منزل کارشناس رابط پرخطر سلامت مادران در حوزه بهداشت ضمن پیگیری روزانه شرایط مادر در صورت بروز علایم خطر جهت اعزام مادر هماهنگی های لازم را به عمل آورد

- ▶ تشخیص افتراقی: علایم بالینی (سردرد، اختلالات مغزی و عروقی، تشنج) و آزمایشگاهی (افزایش PT، افزایش دی دایمر، پروکلسی تونین، CRP، لوپوس آنتی کواگولانت مثبت، کاهش فیبرینوژن) بیماری کووید 19 در بارداری می تواند با پره اکلامپسی، سندروم هلپ (افزایش آنزیم های کبدی، همولیز، کاهش پلاکت) شباخته داشته باشد.
- ▶ آسیب حاد کلیه در کووید 19 مرحله شدید یا بحرانی ممکن است رخدده و در عین حال می تواند نشانه اختلال شدید حاصل از اورژانس های مامایی مانند پره اکلامپسی، دکلمان یا شوک هموراژیک باشد.

# ارزیابی قلب جنین

یک امر مهم در بارداری ارزیابی قلب جنین در سنین قابل حیات (Viability) است. مشاوره با خانواده در خصوص احتمال در خطر بودن جنین یا مرگ داخل رحمی با توجه به شرایط مادر لازم است. نیاز و فواید ارزیابی قلب جنین به سن بارداری، علائم حیاتی و اکسیژناسیون مادر و سایر بیماری های مادر بستگی دارد:

- ▶ در زمان بستری در صورت ناپایدار بودن علائم حیاتی، مانیتور دائم جنین جهت تصمیم گیری از نظر نیاز به ختم بارداری ممکن است لازم باشد.
- ▶ در صورت تراسه غیر طبیعی، ممکن است با اصلاح وضعیت اکسیژناسیون مادر، شرایط بهتر شود. به همین دلیل قبل از هر گونه تصمیم برای مداخلات مامایی تشکیل تیم مدیریت بحران چند تخصصی و بررسی راهکارهای اصلاح اکسیژناسیون الزامی است.
- ▶ در مادران با سطح اشباع اکسیژن خون پایدار ، سونوگرافی جهت ارزیابی اولیه جنین رشد و قرار گیری جنین، حجم مایع و جفت) ، NST یک تا دو بار در روز توصیه می شود.

- 
- ▶ تمامی زنان باردار مبتلا به کووید باید از نظر علائم و نشانه های زایمان زودرس بررسی شوند.

► مراقبت حمایتی تنفسی در این گروه از بیماران مشابه سایر بیماران مبتلا به سندرم دیسترس حاد تنفسی است. عوارض شایع سندرم دیسترس حاد تنفسی وابسته به بیماری کووید-19 شامل نارسایی حاد کلیه، افزایش آنزیم های کبدی، آسیب قلبی (کاردیومیوپاتی، پریکاردیت، افیوژن پریکارد، آریتمی، مرگ ناگهانی قلبی) است. در زمان بارداری باستی اشباع اکسیژن خون مساوی یا بیش از 95% حفظ شود. اگر این میزان به کمتر از 95% برسد، گازهای خون شریانی، جهت تعیین میزان فشار نسبی اکسیژن شریانی اندازه گیری می شود. اندازه  $\text{PaO}_2$  بیش از 70 میلیمتر جیوه، جهت انتشار مناسب اکسیژن از سمت مادر به جنبینی جفت ایده آل است

▶ با پایدار شدن شرایط مادر، بنا به توصیه سازمان بهداشت جهانی، اشباع اکسیژن خون شریانی مساوی 92% تا 95% مناسب است. در بخش مراقبت ویژه، افراد در مرحله شدید بیماری در پرون پوزیشن (خوابیده روی شکم) و یا خوابیده به پهلو (سمتی که ریه سالمتر است) قرار داده می شوند. ولی در بارداری حتی قراردادن در وضعیت نیمه پرون خصوصا در نیمه دوم سخت است و در صورت عدم امکان پرون، در سن بارداری بالای 24 هفته، قرار دادن بالش بالا و پایین رحم جهت کاهش فشار رحمی و مهار فشردگی آئورتوکاوال کمک کننده است. در صورت وجود اندیکاسیون، استراتژیهای ECMO در زمان بارداری، قابل انجام است.

## اسپیرین با دوز پایین و داروهای غیر استروییدی ضدالتهابی:

- ▶ برای زنان با ابتلای احتمالی یا قطعی به کووید-19، در صورتی که آسپیرین استفاده می‌کرده اند، تداوم مصرف بر اساس شرایط فردی مشخص می‌شود. و توصیه می‌شود در صورت پلاکت زیر 50 هزار آسپیرین قطع گردد.
- ▶ مادران بارداری که به دلیل بیماری، داروهای غیر استروییدی ضدالتهابی استفاده می‌کرده‌اند، با مشاوره با پریناتولوژیست باید مصرف را ادامه دهند.
- ▶ در زنان مبتلا یا محتمل ابتلا به کووید-19، در موارد زایمان زودرس، مدیریت شرایط بر اساس تصمیم تیم چند تخصصی مدیریت بحران خواهد بود و در صورت تصمیم به مهار زایمان زودرس، اقدامات مطابق دستور عمل کشوری سلامت مادران خواهد بود.

# پیگیری مادر بارداری که از کووید-19 بهبود یافته است

► در موارد ابتلای قطعی/مشکوک و ترجیح از بیمارستان سونوگرافی جهت بررسی رشد جنین و حجم مایع آمنیوتیک از نظر احتمال IUGR مطابق راهنمای کشوری ارایه خدمات مامایی و زایمان 14 روز پس از بهبود علایم شروع می شود.

► در موارد عفونت سه ماهه اول یا اوایل سه ماهه دوم، سونوگرافی سلامت جنین با جزئیات در 18-23 هفته توصیه می شود. که در صورت وجود تب در زمان ابتلا اکوی قلب جنین هم انجام شود.

► انجام NST یا بیوفیزیکال پروفایل بر اساس دستور عمل سلامت مادران انجام شود.