

**«УТВЕРЖДАЮ»**  
**Министр здравоохранения**  
**Республики Узбекистан**



*[Handwritten signature]*

**А.К. Шадманов**

«*21*» *04* 2020 г.

**Временное клиническое руководство по  
ведению беременных с COVID-19**

**Ташкент–2020**

## **Состав рабочей группы по созданию клинического протокола**

1. Абдусаматова Б.Э. – заместитель начальника главного управления охраны материнства и детства Министерства здравоохранения.
2. Климашкин А.А. – PhD, ассистент кафедры акушерства и гинекологии, подростковой гинекологии Ташкентского педиатрического медицинского института.
3. Усмонов С.К. – клинический ординатор кафедры акушерства и гинекологии, подростковой гинекологии Ташкентского педиатрического медицинского института.

## **Рецензенты**

1. Расуль-Заде Ю.Г. – д.м.н., профессор кафедры Акушерства и гинекологии, подростковой гинекологии Ташкентского педиатрического медицинского института.
2. Камиллов А.И. – д.м.н., профессор, член Совета Национальной палаты инновационного здравоохранения.

## **Методологическая поддержка**

Ядгарова К.Т. – к.м.н., начальник отдела разработки медицинских стандартов и протоколов, Национальная палата инновационного здравоохранения Республики Узбекистан.

**Временное клиническое руководство создано при технической поддержке UNFPA.**

**Согласовано с Национальной палатой инновационного здравоохранения Республики Узбекистан.**

## **Цель**

Внедрение и организация системы и единого подхода по диагностике и лечению коронавирусной инфекции (COVID-19) у беременных, рожениц и родильниц.

## **Коды МКБ-10**

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) в январе 2020 г. обновила раздел МКБ-10 «Коды для использования в чрезвычайных ситуациях», добавив специальный код для COVID-19 – U07.1 COVID-19 (при летальном исходе от COVID-19 указывается в строке «г») части I медицинского свидетельства о смерти).

## **Предназначение клинического руководства**

В настоящем руководстве, выпущенного для специалистов, оказывающих помощь беременным, роженицам и родильницам с COVID-19 в Узбекистане, приведены доступные к настоящему дню клинические доказательства, моменты надлежащей практики, а также мнения экспертов.

Рекомендации включают в себя материалы таких ведущих организаций, как WHO, CDC, FIGO [29], RCOG, ACOG, SOGC. Был позаимствован фрагмент из временных методических рекомендаций по профилактике, диагностике и лечению новой коронавирусной инфекции (COVID-19) МЗ РФ, касающийся медикаментозного лечения беременных [30]. Проведена адаптация к местным условиям.

В то же время, следует учитывать, что развитие пандемии идет стремительными темпами, и вследствие этого, информация может быть в любой момент дополнена, либо исправлена.

При составлении руководства учитывались два приоритетных направления:

1. Снижение вероятности трансмиссии COVID-19 беременным женщинам.
2. Предоставление безопасного ухода женщинам с подозрением и/или подтвержденной инфекцией COVID-19.

## **Категория пациентов**

Беременные, роженицы и родильницы с COVID-19 и новорожденные.

## **Целевая группа**

Врачи скорой неотложной помощи, врачи общей практики, акушеры-гинекологи, неонатологи, анестезиолог реаниматологи, терапевты, инфекционисты, акушерки, медсестры.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ .....	5
ВИРУС. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ.....	6
ПЕРЕДАЧА ИНФЕКЦИИ .....	6
КЛИНИЧЕСКАЯ МАНИФЕСТАЦИЯ.....	7
ВЛИЯНИЕ НА ПЛОД.....	9
ДИАГНОСТИКА.....	10
ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ВСЕХ УЧРЕЖДЕНИЙ, ОКАЗЫВАЮЩИХ ПЕРИНАТАЛЬНУЮ ПОМОЩЬ .....	11
БЕРЕМЕННЫЕ С НЕПОДТВЕРЖДЁННЫМ COVID-19, НО С СИМПТОМАМИ, УКАЗЫВАЮЩИМИ НА ВОЗМОЖНУЮ ИНФЕКЦИЮ	14
ОКАЗАНИЕ ПОМОЩИ В РОДАХ ЖЕНЩИНАМ С ПОДОЗРЕНИЕМ ИЛИ ПОДТВЕРЖДЕНИЕМ COVID-19 .....	17
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ УХОДА ЗА БЕРЕМЕННЫМИ С COVID-19 СРЕДНЕЙ/ТЯЖЕЛОЙ СТЕПЕНИ .....	20
ПОСЛЕРОДОВАЯ ПОМОЩЬ И УХОД ЗА НОВОРОЖДЕННЫМ .....	23
МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ТЕРАПИЯ COVID-19 У БЕРЕМЕННЫХ, РОЖЕНИЦ И РОДИЛЬНИЦ .....	26
КРИТЕРИИ ВЫПИСКИ ИЗ СТАЦИОНАРА БЕРЕМЕННЫХ, РОЖЕНИЦ И РОДИЛЬНИЦ С COVID-19 .....	29
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	30
БИБЛИОГРАФИЯ:.....	34

## **ВВЕДЕНИЕ**

Как известно, беременность состояние, сопровождающееся изменением иммунного статуса, что делает женщину в этот период более восприимчивой к различного рода вирусным агентам. Как следствие, возрастает заболеваемость даже по такой нозологии, как сезонный грипп. В этой связи имеются опасения, что пандемия, вызванная коронавирусом SARS-CoV-2, может иметь серьезные последствия для беременных женщин.

До настоящего момента накопилось небольшое количество информации о течении коронавирусной инфекции у беременных. В то же время, Всемирная Организация Здравоохранения (ВОЗ) и Центры по контролю и профилактике заболеваний (CDC) выпустили промежуточные руководства по ведению COVID-19, которые включают в себя некоторые аспекты оказания помощи беременным женщинам. В основном, эти рекомендации учитывают опыт ведения беременности, полученный во время предыдущих вспышек коронавирусной инфекции.

## **ВИРУС. КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ**

Семейство коронавирусов является важными патогенами человека и животных. В конце 2019 года был обнаружен и идентифицирован новый вид коронавируса, вызвавший кластер случаев пневмонии в городе Ухань провинции Хубэй, Китай. Вирус быстро распространился, что привело к возникновению эпидемии по всему Китаю, затем последовало резкое увеличение числа случаев заболевания в других странах мира. В феврале 2020 года Всемирная организация здравоохранения обозначила это заболевание как COVID-19, т.е. коронавирусная болезнь 2019 года [16]. Вирус, вызывающий COVID-19, обозначен как коронавирус, вызывающий тяжелый острый респираторный синдром – 2 (SARS-CoV-2); ранее он назывался 2019-nCoV.

Следует сказать, что среди других коронавирусов известны HCoV 229E, NL63, OC43 и HKU1, вызывающие обычную простуду, MERS-CoV, вызывающий ближневосточный респираторный синдром, SARS-CoV, вызывающий острый респираторный синдром.

Сообщается, что гомология между геномом вируса SARS-CoV-2 и SARS-CoV составляет 82% [17].

## **ПЕРЕДАЧА ИНФЕКЦИИ**

Почти все случаи заболевания COVID-19 во всем мире доказывают возможность передачи инфекции от человека человеку. Вирус может быть легко выделен из секрета дыхательных путей, фекалий, вещей и предметов обихода, принадлежащих больному.

На сегодняшний день считается, что распространение коронавируса SARS-CoV-2 происходит в основном воздушно-капельным путем и напоминает пути распространения гриппа. Передача инфекции происходит при разговоре, кашле, чихании зараженного. Здоровый человек может заразиться при прямом контакте со слизистыми оболочками больного (например, при поцелуе). Заражение может произойти в момент, когда человек прикасается к зараженным поверхностям (например, к дверным ручкам), а затем дотрагивается до своих глаз, носа, рта.

Капли не распространяются на расстояние более двух метров и не задерживаются в воздухе, однако в одной из публикаций указывается, что в эксперименте SARS-CoV-2 оставался жизнеспособным в форме аэрозоля на протяжении как минимум трех часов [19].

На сегодняшний день нет доказательств, что беременные более подвержены заражению, чем люди общей популяции, хотя существует обеспокоенность, что в связи с изменением иммунного ответа в организме

беременных, вероятность развития более тяжелой клинической картины увеличивается.

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ**

**Коронавирусная инфекция (COVID-19)** — острое инфекционное заболевание, вызываемое новым штаммом вируса из рода коронавирусов SARS CoV-2 с аэрозольно-капельным и контактно-бытовым механизмом передачи, с тропностью к легочной ткани, протекает от бессимптомного вирусонительства до клинически выраженных форм заболевания, характеризующихся интоксикацией, воспалительным процессом верхних и нижних дыхательных путей, вплоть до пневмонии с риском развития тяжелого острого респираторного дистресс-синдрома и сепсиса.

Инкубационный период составляет от 2 до 14 суток, в среднем 5-7 суток [6, 9, 12].

Спектр клинической симптоматики в общей популяции варьирует от легкого течения заболевания до развития критических состояний. В большинстве случаев тяжелого заболевания не развивается [5, 6, 8, 11, 15, 20, 23].

CDC по результатам анализа течения заболевания у 44500 пациентов в КНР представил спектр тяжести заболевания [22]:

- отсутствие пневмонии, либо легкое ее течение зарегистрировано у 81% пациентов;
- тяжелое заболевание (развитие одышки, гипоксии, поражение более 50% легочной ткани по результатам тестов визуализации) отмечено у 14%;
- критические состояния с развитием дыхательной недостаточности, шока, полиорганной недостаточности наблюдалось у 5%;
- средний коэффициент смертности составил 2,3%, при этом не отмечено ни одного летального исхода среди пациентов без критического состояния.

В соответствии с данными ВОЗ, коэффициент смертности составлял от 5,8% в Ухане, до 0,7% на остальной территории КНР [3].

## **КЛИНИЧЕСКАЯ МАНИФЕСТАЦИЯ**

Наиболее частым серьезным клиническим проявлением COVID-19 в общей популяции является пневмония, характеризующаяся в первую очередь повышением температуры, кашлем, одышкой, появлением билатеральных инфильтратов в легких.

Не выявлено специфических клинических проявлений, которые могли бы помочь отличить COVID-19 от других вирусных респираторных инфекций.

Анализ клинических проявлений COVID-19 у 138 пациентов в Ухане показал, что наиболее частыми симптомами на момент манифестации были [20]:

- **Лихорадка (повышение температуры)** - 99%
- **Слабость** – у 70%
- **Сухой кашель** - у 59%
- **Отсутствие аппетита** – у 40%
- **Миалгии**- у 35%
- **Продукция мокроты** - у 27%

Другие, менее распространенные симптомы включали **головную боль, боль в горле и появление насморка (ринорея)**. Некоторые пациенты, кроме симптомов со стороны органов дыхания, могли предъявлять жалобы на **расстройства желудочно-кишечного тракта (например, тошнота и диарея, гипосмия)** [11, 20]. В некоторых случаях к симптоматике присоединялись **спутанность сознания (9%), головные боли (8%), кровохарканье (5%), сердцебиение**.

Известно и о случаях бессимптомного течения заболевания, однако частота такого варианта продолжает оставаться невыясненной [6, 12, 21].

Также, как и у пациентов общей популяции, большинство беременных будут предъявлять жалобы, похожие на проявления простуды, гриппа легкой или средней степени тяжести. Следует помнить о склонности беременных к развитию более тяжелых форм, развитию тяжелой пневмонии и гипоксии. Хотя известно, что такие формы COVID-19 характерны для пожилых людей, людей, с иммунодефицитными состояниями, страдающих хроническими заболеваниями (например, сахарный диабет, онкологические заболевания, заболевания легких), следует проявлять настороженность и в отношении беременных. Хотя абсолютный риск незначителен, симптомы тяжелого заболевания у беременных необходимо идентифицировать и безотлагательно проводить надлежащую терапию.

Клиническая картина развития пневмонии у беременных с COVID-19 хорошо описана в исследовании Liu et al [14]. В связи с отсутствием какой-либо системной информации, считаем необходимым привести выдержку из работы.

Авторы предоставили данные о течении заболевания у 15 пациенток с положительными ПЦР-тестами на SARS-CoV-2, у которых на момент поступления был выставлен диагноз: пневмония легкой степени тяжести.

Возраст пациенток варьировался от 23 до 40 лет, гестационный срок от 12 до 38 недель. У одной пациентки была талассемия и гестационный сахарный диабет, еще одна 10 лет назад перенесла замену митрального и трикуспидального клапанов сердца, у одной из пациенток было полное предлежание плаценты. Из 15 пациенток, у 13 отмечалось повышение температуры на уровне 37.6-39°C, причем лихорадка началась за 2-10 дней до поступления в стационар. Кроме того, девять пациенток предъявляли жалобы на кашель, четыре – на общую слабость, одна жаловалась на боли в горле, еще одна – на диарею. У двоих женщин не отмечалось клинической симптоматики пневмонии, и поэтому начало заболевания установить не удалось. У одной пациентки в послеродовом периоде отмечалось повышение температуры до максимальных значений 38.5°C, при этом состояние ее улучшилось к исходу 1 суток после родов. У 12 женщин отмечалось снижение количества лимфоцитов, у 11 – повышение уровня С-реактивного белка.

К концу исследования беременность закончилась у 11 женщин, 4 продолжали вынашивать. Среди 11 родивших десятерым произведено кесарево сечение, одна женщина родила самостоятельно. Не отмечено случаев неонатальных смертей и развития асфиксии. Во всех случаях оценки по Апгар у новорожденных были в пределах нормальных значений.

Все 11 рожениц получали кислород через назальную канюлю, эмпирическую антибактериальную терапию до родоразрешения, которая в послеродовом периоде дополнялась противовирусными препаратами.

У четырех женщин беременность продолжилась, все они получали эмпирическую антибактериальную терапию, три пациентки с момента поступления получали кислород. Никому из этих больных противовирусная терапия не проводилась.

К концу исследования и после проведения терапии у 14 из 15 больных тесты ПЦР на SARS-CoV-2 показали отрицательные результаты. Количество лимфоцитов достигло нормальных значений у 14 больных, уровень С-реактивного белка у всех 15. В конце лечения кашель и другая клиническая симптоматика купировалась у всех пациенток.

## **ВЛИЯНИЕ НА ПЛОД**

В настоящее время нет данных, свидетельствующих о том, что у беременных с COVID-19 имеется повышенный риск прерывания беременности на ранних сроках, риск неразвивающейся беременности. Не прослеживается и убедительная связь между коронавирусной инфекцией и повышением риска потери беременности во втором триместре. [12]

Опубликован случай передачи COVID-19 от матери к плоду, в связи с чем, вертикальный путь передачи на данный момент считается вероятным. В настоящее время считается маловероятным, что вирус имеет какое-либо влияние на развитие плода. В настоящее время нет доказательств того, что вирус проявляет тератогенные свойства.

В публикациях есть сообщения о случаях преждевременных родов у женщин с COVID-19, однако не ясно, какую часть можно отнести к проведенным по показаниям, какую часть – к спонтанным. Известно, что досрочное родоразрешение проводилось по показаниям со стороны матери, связанным с вирусной инфекцией. В некоторых сообщениях говорилось о развитии внутриутробного страдания плода, преждевременного дородового разрыва плодных оболочек.

## ДИАГНОСТИКА

Диагноз устанавливается на основе клинических проявлений, включая повышение температуры, общую слабость, миалгию, сухой кашель, ощущение нехватки воздуха. В некоторых случаях могут присутствовать заложенность носа, насморк, боли в горле, кровохарканье, диарея.

В общем анализе крови на ранних стадиях болезни количество лейкоцитов может быть в норме, либо снижено, может наблюдаться лимфопения. Уровень С-реактивного белка повышен. У некоторых пациенток развивается тромбоцитопения, повышение уровня печеночных ферментов и креатинфосфокиназы.

Исследование газов артериальной крови с определением  $PaO_2$ ,  $PaCO_2$ , pH, бикарбонатов, лактата (по показаниям) проводится пациентам с признаками острой дыхательной недостаточности (ОДН) ( $SpO_2$  менее 90% по данным пульсоксиметрии).

Коагулограмма с определением протромбинового времени, международного нормализованного отношения (МНО) и активированного частичного тромбопластинового времени (по показаниям) рекомендуется пациентам с признаками ОДН.

Пульсоксиметрия с измерением  $SpO_2$  проводится для выявления дыхательной недостаточности и оценки выраженности гипоксемии. Пульсоксиметрия является простым и надежным скрининговым методом, позволяющим выявлять пациентов с гипоксемией, нуждающихся в респираторной поддержке и оценивать ее эффективность;

Для подтверждения, либо исключения вирусной пневмонии одним из наиболее ценных методов инструментальной диагностики является

**компьютерная томография (КТ)** грудной клетки без контраста. Исследование должно проводиться во всех подозрительных случаях, учитывая, что риск для плода незначителен. **Показано, что чувствительность КТ при диагностике COVID-19 выше метода ПЦР (98% в сравнении с 71%)** [4]. Радиологические признаки вирусной пневмонии присутствуют в подавляющем большинстве случаев COVID-19 у беременных. Основными проявлениями пневмонии являются инфильтраты в виде «матового стекла».

При отсутствии возможности проведения КТ выполняется **обзорная рентгенография** органов грудной клетки в передней прямой и боковой проекциях рекомендуется всем пациентам с подозрением на пневмонию.

Для лабораторной диагностики COVID-19 применяется **метод ПЦР**. Основным видом биоматериала для лабораторного исследования является материал, полученный при заборе мазка из носоглотки и/или ротоглотки. В качестве дополнительного материала для исследования могут использоваться промывные воды бронхов, полученные при фибробронхоскопии (бронхоальвеолярный лаваж), (эндо)трахеальный, назофарингеальный аспират, мокрота, цельная кровь, сыворотка, моча, фекалии. Проведение повторных тестов может быть необходимо для подтверждения диагноза.

При диагностике COVID-19 следует по возможности исключать и причины респираторных инфекций, как то вирусы, бактерии, вызывающие пневмонию, хламидии, микоплазмы (*Mycoplasma pneumoniae*). Забор материала (крови) для обнаружения бактерий, вызывающих пневмонию и сепсис, в идеале должен проводиться до начала антимикробной терапии.

## **ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ВСЕХ УЧРЕЖДЕНИЙ, ОКАЗЫВАЮЩИХ ПЕРИНАТАЛЬНУЮ ПОМОЩЬ**

### **Общие рекомендации для учреждений, оказывающих помощь в перинатальном периоде**

- Уход за беременными, роженицами и родильницами относится к основным видам оказания помощи и должен проводиться наряду с другими видами медицинского обслуживания.
- Беременным рекомендуется рутинное антенатальное посещение, кроме случаев предписанной самоизоляции, случаев, когда женщина попадает в число контактных лиц с больными, имеющими такие симптомы, как продолжительный кашель и повышение температуры тела [2].
- Антенатальные консультации, кроме экстренных, в первую очередь рекомендуется осуществлять посредством удаленной связи (телефон,

- видеосвязь и т.п.), и только при невозможности решить вопросы удаленно, женщине целесообразно явиться на очный прием.
- Многократно доказано клиническим опытом, что уход за беременными, роженицами и родильницами относится к основным видам медицинской помощи. Если женщинам помощь не оказывается, риск материнской смертности, мертворождений и прочих акушерских осложнений резко возрастает [10, 18].
  - Врачам рекомендуется как можно быстрее организовывать возможность проведения удаленных консультаций посредством интернета, видеосвязи и прочее, а также решить, каким категориям пациенток можно осуществлять консультации удаленно.
  - Для самостоятельного предварительного удаленного тестирования женщин на коронавирус можно рекомендовать воспользоваться официальным сайтом МЗ РУз <http://coronavirus.uz>, а также Telegram ботом – @checkCoronavirusBot.
  - Ведение медицинских записей следует продолжить.
  - Медработники должны знать контактные номера телефонов женщин, пропустивших плановые антенатальные визиты. В свою очередь, пациентки должны поставить в известность врачей о том, что находятся на самоизоляции. Врачи должны оценить степень срочности антенатального визита в каждом случае, и, если нет серьезных медицинских показаний, провести консультацию удаленно.
  - Для женщин, имеющих симптомы, антенатальный визит может быть отложен на срок до 7 дней, если симптомы (за исключением постоянного кашля) сохраняются.
  - Для женщин, находившихся в контакте с больным COVID-19, либо с тем, у кого имелись возможные признаки этого заболевания, антенатальный уход может быть отложен на 14 дней.
  - Медицинские работники должны иметь список женщин, пропустивших плановые визиты. Особую настороженность должны вызывать женщины, пропустившие плановый визит на 3 и более недели.
  - Беременные, особенно из уязвимых групп населения, в период пандемии будут особо нуждаться в оказании помощи со стороны акушеров-гинекологов.

### **Общие рекомендации по оказанию помощи во время родов**

- Уход во время родов должен быть оказан с соблюдением принципов

безопасности и привлечением минимального числа медицинских работников, однако обеспечив возможность проведения неотложной акушерской, анестезиологической и неонатальной помощи при возникновении показаний.

- Присутствие партнера в родах, хотя и приветствуется в обычных условиях, однако должно быть ограничено с учетом эпидемиологических показаний (данное положение адаптировано для Узбекистана) Ограничить посещения следует и для послеродовых отделений, отделений патологии беременных. Для общения с родственниками и членами семей беременным можно рекомендовать использование различных методик видеосвязи.
- Медицинские работники должны рекомендовать беременным отказаться от курения. Помимо повышенного риска акушерских осложнений, курение табака может с большой вероятностью ассоциироваться с ухудшением течения и исходов COVID-19. Беременные должны как можно скорее отказаться от курения [11].

### **Общие рекомендации по госпитализации беременной с подозрением на COVID-19**

Следующие рекомендации относятся к оказанию помощи беременным во втором и третьем триместре. Уход за женщинами в первом триместре должен включать в себя аспекты профилактики инфекций и диагностику рассматриваемого инфекционного заболевания.

**Следующие рекомендации могут быть использованы при госпитализации беременной с подозрением/подтвержденным диагнозом COVID -19 во всех лечебных учреждениях:**

- Все беременные с подозрением на COVID-19, независимо от симптомов, должны перевозиться в медицинское учреждение в машине скорой помощи.
- Если система здравоохранения перегружена, то в машине скорой помощи в медицинское учреждение должны перевозиться только женщины с тяжелыми симптомами заболевания.
- Если система оказания скорой помощи перегружена, можно использовать другие специальные транспортные средства.
- Персонал родильного учреждения необходимо предупредить о поступлении больной с COVID-19.
- Персоналу необходимо использовать средства индивидуальной защиты в соответствии с национальными рекомендациями.
- При поступлении беременную по возможности переводят в

- изолированное помещение, где созданы условия для пребывания пациентки на весь период госпитализации.
- В идеале, изоляционное помещение должно иметь тамбур, где персонал может сменить/одеть персональное защитное оборудование. Помещение также должно иметь санузел.
  - В помещение должен входить лишь основной персонал. Посещения должны быть исключены.
  - В изоляционном помещении не должно быть лишних предметов и вещей.
  - Все использованные помещения обрабатываются в соответствии с национальными рекомендациями.
  - Подробную информацию о методах и правилах предотвращения распространения инфекции можно узнать в Национальном руководстве по COVID-19, Министерства здравоохранения Республики Узбекистан (март, 2020).
  - Медицинский персонал, включая сотрудников медицинских технических служб и служб снабжения, контактировавший и оказывавший помощь пациенткам с COVID-19, должен пройти тестирование на наличие SARS-CoV-2. Возвращение в обычную среду возможно при отрицательных результатах тестов.
  - После прохождения тестирования, медицинский персонал помещается на стационарный карантин для прохождения 14-дневного периода реабилитации и наблюдения. Если система здравоохранения перегружена то период реабилитации и наблюдения проходит в условиях домашней самоизоляции.

## **БЕРЕМЕННЫЕ С НЕПОДТВЕРЖДЁННЫМ COVID-19, НО С СИМПТОМАМИ, УКАЗЫВАЮЩИМИ НА ВОЗМОЖНУЮ ИНФЕКЦИЮ**

При входе в учреждение должна быть организована система для быстрого выявления случаев инфекции. Она организуется в месте первого контакта с посетителями (у двери, либо в регистратуре). Первичное определение наличия инфекции должно проводиться до того, как женщина заняла место (например, села на стул) в приемном отделении/регистратуре.

Выявление подозрительных случаев, случаев инфицирования должно проводиться в соответствии с Национальным руководством по COVID-19 МЗ РУз (март, 2020).

**До получения отрицательных результатов тестов к пациентке следует относиться, как к больной COVID-19 и принять все меры предосторожности!**

Чаще всего беременные обращаются в стационар с проблемами, напрямую связанными с их состоянием, однако, могут быть случаи, где симптоматика пациентки может совпадать с симптомами как акушерского состояния, так и инфекционного заболевания. Например, повышение температуры тела у беременной с отхождением околоплодных вод.

В таких сомнительных случаях медицинским работникам следует получать дополнительную консультацию специалистов, а при возникновении неотложной ситуации до получения дополнительных консультаций, пациентку необходимо обследовать и вести как больную с COVID-19. Подозрение на COVID-19 не должно быть предлогом для задержки проведения рутинных медицинских вмешательств и мероприятий, применяемых по акушерским показаниям (например, введение антибиотиков при дородовом разрыве плодных оболочек).

В случае поступления в учреждение беременной с подозрением или подтвержденным диагнозом COVID-19, персоналу надлежит следовать национальным рекомендациям по профилактике и контролю инфекций (Национальное руководство по COVID-19, МЗ РУз, март, 2020). В первую очередь, беременную переводят в изоляционное помещение, медицинские работники надевают средства индивидуальной защиты. Данный аспект может занять какое-то время и стать причиной стресса для беременной и медицинского персонала. Как только предприняты меры по профилактике инфекции, приоритетом должно стать оказание неотложной помощи пациентке. Оказание неотложной акушерской помощи не должно откладываться для того, чтобы провести тестирование/обследование на COVID-19.

Дальнейшее ведение всех беременных продолжается, как ведение больной с COVID-19 до получения отрицательных результатов тестов на инфекцию.

### **Плановый антенатальный прием беременной с подозрением или подтверждением COVID-19**

По возможности, в учреждениях следует организовать дистанционное консультирование с кураторами из учреждений более высокого уровня, региональными консультантами, представителями кафедр, консультации смежных специалистов.

***При перегруженности системы здравоохранения и невозможности госпитализации женщины в специализированное учреждение:***

Плановые рутинные визиты беременных с подозрением/подтвержденным диагнозом COVID-19 должны быть отложены до окончания периода карантина/самоизоляции беременной.

Если необходимо чтобы женщина явилась в клинику, планировать ее визит следует на конец рабочего дня.

После приема ультразвуковые аппараты и другое оборудование необходимо обрабатывать в соответствии с национальными рекомендациями.

**Аntenатальный прием женщин с подозрением или подтверждением COVID-19 при возникновении неотложной ситуации**

При обращении в учреждение женщины с подозрением или подтверждением COVID-19 при возникновении неотложной ситуации в раннем сроке беременности, необходимо предпринять меры по помещению ее в изоляционную комнату, а персоналу надлежит использовать оборудование для индивидуальной защиты (см. Национальное руководство по COVID-19, МЗ РУз, март, 2020).

После этого медицинская и акушерская помощь таким женщинам оказывается в соответствии с обычными рекомендациями по ведению соответствующей патологии.

**Обращение женщины, у которой симптомы COVID-19 обнаружались после поступления/обращения в медицинское учреждение**

Учитывая наличие инкубационного периода заболевания, инфицированная пациентка может поступить в бессимптомной фазе болезни, а проявления COVID-19 разовьются уже после поступления.

Медицинские работники должны быть осведомлены о таком варианте событий, а особенно те, кто проводит постоянное измерение основных жизненных показателей (например, постовая медсестра отделения).

В случае возникновения у женщины симптомов со стороны органов дыхания, либо внезапной необъяснимой лихорадки выше 37.8°C уже после обращения в учреждение/поступления в стационар, персоналу необходимо предпринять меры по изоляции пациентки и проведении мероприятий по контролю за распространением инфекции в соответствии с национальными рекомендациями.

## **ОКАЗАНИЕ ПОМОЩИ В РОДАХ ЖЕНЩИНАМ С ПОДОЗРЕНИЕМ ИЛИ ПОДТВЕРЖДЕНИЕМ COVID-19**

### **Поступление на роды**

Все женщины с подозрением/подтвержденным диагнозом COVID-19 госпитализируются в специальные родильные учреждения в соответствии с дислокацией, определенной МЗ РУз и местными органами управления здравоохранением. Медперсонал должен использовать средства индивидуальной защиты.

### **При перегруженности системы здравоохранения:**

Всем женщинам, если принято решение о самоизоляции, рекомендуется обращаться в родильное учреждение по телефону при возникновении вопросов и беспокойности по поводу начала родов.

При условии нормально протекающей беременности, отсутствии осложнений, опасных признаков беременных, легкой доступности родильного учреждения (наличие транспорта, близкое расстояние) в индивидуальном порядке возможно, чтобы женщина латентную фазу родов провела дома, находясь в постоянном контакте с медицинскими работниками.

Все женщины с подозрением/подтвержденным диагнозом COVID-19, независимо от симптомов, должны быть доставлены в родильное учреждение в машине скорой помощи (см. Национальное руководство по COVID-19, выпущенное МЗ РУз, март, 2020).

Если система здравоохранения перегружена, то в родильное учреждение женщины могут поступать на другом транспорте, в машине скорой помощи будут перевозиться женщины только с тяжелыми симптомами.

**При любых условиях роды в домашних условиях считаются небезопасными!**

При поступлении женщины с подозрением или установленным диагнозом COVID-19 в родильное учреждение, должны быть предприняты все мероприятия, как при оказании помощи обычной роженице.

**После размещения женщины в изоляционной комнате необходимо начать проведение наблюдения за состоянием матери и плода, куда входит:**

- Оценка тяжести симптомов COVID-19. В этих целях возможно привлечение мультидисциплинарной команды, включая инфекционистов и специалистов смежных дисциплин.
- Оценка состояния матери, включая измерение температуры тела,

- частоты дыхания и пульса, сатурации кислородом.
- Подтверждение начала родов и оценка их прогресса в соответствии со стандартными рекомендациями.
  - По возможности проведение постоянного электронного мониторинга состояния плода (КТГ).
  - В публикациях о сериях случаев беременных с COVID-19 в КНР имеется информация, что у 18 заболевших женщин (одна из которых была беременна двойней) было зарегистрировано 8 случаев дистресса плода в родах. Учитывая, что по имеющимся данным, риск этого осложнения довольно высок, всем женщинам с COVID-19 в родах рекомендуется проводить постоянный электронный мониторинг состояния плода.
  - При наличии признаков сепсиса, ведение женщин должно проводиться с имеющимися в стране рекомендациями, подразумевая наличие COVID-19 в качестве одной из причин.

### **Уход во время родов**

Наличие COVID-19 у беременной не является абсолютным показанием к прерыванию беременности, однако вопрос об ускорении родоразрешения должен обсуждаться в каждом конкретном случае. Аспекты, которые необходимо рассмотреть включают динамика заболевания у матери, гестационный срок и состояние плода. Если состояние матери позволяет, основным показателем должен стать гестационный срок.

Медперсонал должен использовать средства индивидуальной защиты.

**Выбор срока родоразрешения должен базироваться на следующих принципах:**

- Если у беременной имеются показания для более раннего родоразрешения, как например предлежание плаценты, преэклампсия, неправильное положение плода, время родоразрешения следует выбирать исходя из акушерских показаний.
- Если нет положительной динамики течения COVID-19 у беременной, следует рассмотреть вопрос завершения беременности, даже если нет акушерских показаний;
- Если состояние беременной с COVID-19 оценивается, как тяжелое или критическое, в соответствии с диагностическими критериями, по жизненным показаниям следует провести родоразрешение вне зависимости от гестационного срока.
- В целях снижения операционных и послеоперационных осложнений кесарево сечение должен выполнять квалифицированный хирург,

особое внимание при этом необходимо уделять достижению надежного гемостаза.

- При перегрузке системы здравоохранения во время эпидемии, родоразрешение после 32-34 недель гестации в некоторых случаях может иметь преимущества для дальнейшего лечения и безопасности пациентов.
- Во время периода эпидемии, показания к кесареву сечению могут быть более гибкими и расширенными. В особенности, следует более широко использовать оперативное родоразрешение у женщин с затянувшимся первым периодом родов.

**При развитии спонтанных или индуцированных родов предлагаются следующие рекомендации:**

- При подозрении/подтвержденном диагнозе COVID-19 у женщины с началом родовой деятельности необходимо оповестить следующих квалифицированных членов мультидисциплинарной команды: акушер-гинеколог, анестезиолог, акушерка, неонатолог, неонатальная медсестра, инфекционист.
- К уходу за роженицей следует привлекать минимальное количество сотрудников. Персонал, не входящий в команду, не должен быть привлечен к уходу за пациенткой. Также должен быть составлен список медработников, привлекаемых в случае развития неотложной ситуации.
- Наблюдения за роженицей включает оценка и измерения стандартного набора исследований плюс ежечасная оценка сатурации кислородом.
- Сатурация более 94% является целевым уровнем для роженицы. При необходимости, подача кислорода пациентке должна быть отрегулирована соответствующим образом.
- Нет доказательств того, что эпидуральная или спинальная анальгезия противопоказаны при коронавирусной инфекции. В целях снижения необходимости в проведении общей анестезии, при необходимости срочного родоразрешения, роженицам с COVID-19 рекомендована эпидуральная анальгезия.
- Решение об ускорении второго периода (инструментальные роды) должно приниматься в индивидуальном порядке в зависимости от симптомов роженицы, и появления у нее тяжелой одышки, падения сатурации кислородом.
- Нет доказательств того, что при коронавирусной инфекции следует ускорить пересечение пуповины. В этой связи процедуру следует проводить в соответствии с принятыми стандартами. Не проводится

- контакт кожа к коже.
- Учитывая, что в докладах, представленных китайскими специалистами, показано, что существует вероятность развития дистресса плода во время родов, крайне желательно использовать постоянный электронный мониторинг [7, 25].

## **Плановое кесарево сечение и плановая индукция родов**

При обращении/поступлении женщины с подозрением/подтверждением COVID-19 для проведения планового кесарева сечения, необходимо в индивидуальном порядке оценить возможность отсрочки родоразрешения для минимизации риска передачи инфекции другим беременным, медицинским работникам и новорожденному в постнатальном периоде.

В случае, когда плановое кесарево сечение отсрочить невозможно, необходимо следовать рекомендациям по ведению женщин с подозрением/подтвержденным диагнозом COVID-19.

Действия акушеров-гинекологов во время проведения кесарева сечения не отличаются от рутинной практики.

Так же, как и в случаях с плановым кесаревым сечением, следует индивидуально оценить возможность отсрочки индукции родов для минимизации риска передачи инфекции другим беременным, медицинским работникам и новорожденному в постнатальном периоде.

Женщины с индукцией родов должны оставаться в изоляционной комнате на весь период госпитализации.

## **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ УХОДА ЗА БЕРЕМЕННЫМИ С COVID-19 СРЕДНЕЙ/ТЯЖЕЛОЙ СТЕПЕНИ**

Если беременная женщина поступает в лечебное учреждение с ухудшением симптоматики COVID-19, необходимо следовать приведенным рекомендациям.

Привлечь к ведению пациентки квалифицированную мультидисциплинарную команду специалистов – акушера-гинеколога, инфекциониста, анестезиолога, акушерку. Обсужденный в команде план ведения должен быть представлен пациентке.

**Прежде всего необходимо обсудить следующие моменты:**

- Основные приоритеты при оказании помощи женщине.

- В каком отделении оказывать помощь пациентке (палата интенсивной терапии, изоляционная комната, инфекционное отделение и т.д.).
- Состояние плода.

**Приоритетом оказания помощи должно стать стабилизация состояния пациентки с применением стандартных терапевтических методик!**

**При оказании помощи беременным следует проводить следующие мероприятия:**

- Ежечасный контроль всех жизненно важных показателей (гемодинамическое наблюдение).
- Поддержание сатурации кислородом на уровне более 94%.
- Ежечасное измерение частоты дыхательных движений и динамику этого показателя.
- **Молодые женщины могут компенсировать нарушение респираторной функции в течение определенного времени, после чего наступает внезапная декомпенсация. В этой связи, даже незначительное увеличение ЧДД без снижения сатурации может говорить об ухудшении функции дыхания. Этот признак говорит о необходимости корректировать подачу кислорода.**
- Радиографические исследования должны проводиться, как и небеременной женщине, включая рентгенографию и компьютерную томографию грудной клетки.
- Методы визуализации органов грудной клетки, а в особенности компьютерная томография считается основным в оценке состояния пациентки с COVID-19. КТ должна проводиться безотлагательно, как только возникнут показания и без учета сроков беременности. Для защиты плода можно использовать специальные фартуки, расположенные на животе женщины.

**Для проведения дифференциального диагноза возможно назначение дополнительных исследований:**

- **Лабораторные:**
  - общий (клинический) анализ крови;
  - биохимический анализ крови (мочевина, креатинин, электролиты, печеночные ферменты, билирубин, глюкоза, альбумин);
  - исследование уровня С-реактивного белка (СРБ) в сыворотке крови.
  - коагулограмма с определением протромбинового времени, международного нормализованного отношения и активированного частичного тромбопластинового времени.

- **Инструментальные:**

- сатурация кислородом SpO<sub>2</sub>
- электрокардиография (ЭКГ);
- рентгенография грудной клетки
- при возможности – КТ-ангиография легочных артерий.

Не следует полагать, что любой подъем температуры у пациентки обусловлен наличием COVID-19. Также необходимо провести скрининг на наличие септического состояния.

При повышении уровня лейкоцитов необходимо провести диагностику с бактериальной инфекцией (при COVID-19 лимфоциты в норме, либо уровень их снижается).

Инфузионную терапию необходимо проводить с осторожностью. После введения начального болюса в 250-500 мл необходимо оценить наличие признаков перегрузки, а после этого приступать к введению дополнительных объемов жидкости [1].

Частоту и необходимость контроля за состоянием плода следует рассматривать в индивидуальном порядке, принимая во внимание гестационный срок плода и состояние матери. Если необходимо срочное родоразрешение по показаниям со стороны плода, его необходимо производить согласно принятым стандартам, если позволяет состояние матери.

При необходимости до родоразрешения следует добиться стабилизации состояния матери, так как это является приоритетом, как и при прочих акушерских состояниях, например, как при тяжелой преэклампсии.

В индивидуальном порядке и с привлечением мультидисциплинарной команды следует рассмотреть, является ли досрочное родоразрешение мероприятием, направленным на облегчение интенсивной терапии женщины, либо родоразрешение проводится по показаниям со стороны плода. В индивидуальном порядке рассматриваются следующие аспекты: состояние матери, состояние плода, потенциальные шансы улучшения состояния матери после родоразрешения, гестационный срок. **Отдавать приоритет всегда следует состоянию матери.**

Нет доказательств того, что кортикостероиды, вводимые женщине для профилактики респираторного дистресс синдрома плода могут усугубить состояние COVID-19. Глюкокортикоиды необходимо назначать в соответствии с принятыми акушерскими стандартами. Назначение глюкокортикоидов не должно быть причиной отсрочки экстренного родоразрешения.

В некоторых докладах показано, что у некоторых больных с COVID-19 после первоначального улучшения состояния наблюдается резкое его ухудшение. В этой связи, после улучшения самочувствия, женщине необходимо пройти период наблюдения в 24-48 часов. В момент выписки женщину необходимо информировать о том, что она должна вернуться в клинику, если почувствует ухудшение самочувствия.

Рекомендации по интенсивной терапии пациенток с COVID-19 приведены в рекомендациях ВОЗ «Клиническое ведение тяжелой острой респираторной инфекции при подозрении на коронавирусную инфекцию COVID-19».

## **ПОСЛЕРОДОВАЯ ПОМОЩЬ И УХОД ЗА НОВОРОЖДЕННЫМ**

Ведение в послеродовом периоде должно зависеть от общего состояния пациентки.

Не рекомендуется рутинная изоляция новорожденных. Однако, в зависимости от ценностей семьи в некоторых случаях возможен перевод ребенка в отделение для новорожденных до тех пор, пока меры по изоляции матери не будут отменены полностью.

Хорошо известно, что все новорожденные способны распространять вирусы, вызывающие заболевания дыхательных путей. Поэтому, при уходе за новорожденным с подтвержденным диагнозом на COVID-19 необходимо проводить полный контроль за распространением инфекции.

Женщины должны хорошо мыть руки перед использованием маски и пользоваться ею во время ухода за новорожденным.

Женщинам, которые решили кормить грудью, должно быть разрешено это делать после соответствующего мытья рук и в маске. Возможно, что мать может передавать антитела младенцу через грудное молоко.

### **Помощь новорожденным в родильном зале**

Присутствовать на родах женщины с подозрением/подтвержденным диагнозом COVID-19 должен отдельный неонатолог – член мультидисциплинарной команды.

Если необходима реанимация новорожденного, для снижения риска в отношении медицинского персонала можно рассмотреть вопрос о проведении всех мероприятий в отдельном помещении.

## Респираторная поддержка

Мероприятия и процедуры, сочетающиеся с попаданием капель в окружающее пространство, и требующие использование персоналом средств индивидуальной защиты: интубация; СРАР; высокопоточные методы.

Если возможно, выхаживание новорожденных, нуждающихся в респираторной поддержке, следует проводить в кувезах.

## Проведение тестов на COVID-19 у новорожденных

**Первый тест новорожденному на COVID-19 проводится через 12-24 часа после родов** (при более раннем тестировании, высока вероятность, что тест будет ложным) [28].

**Повторное тестирование** для подтверждения результатов проводится **через 24 часа**.

В качестве материала для тестирования забирают назофарингеальный, либо орофарингеальный мазок.

Последующее тестирование проводится по показаниям (например, ухудшение состояния новорожденного при выздоровлении матери, рекомендации инфекционистов и др.). Алгоритм ведения новорожденных от матерей с подозрением/подтвержденным диагнозом COVID-19 приведен в Приложении 4.

Выздоровлением считается получение двух последовательных отрицательных результатов.

## Перевод новорожденных в отделение патологии

Наличие у матери COVID-19 не является показанием для перевода новорожденных в отделение патологии.

Клиническую оценку состояния новорожденного следует проводить в соответствии с принятыми стандартами.

Если состояние ребенка позволяет, то можно рассмотреть вопрос о совместном пребывании матери и новорождённого.

При принятии решения о переводе новорождённого в отделение патологии, следует руководствоваться обычными критериями и принятыми стандартами практики по ведению новорожденных.

## **Оценка состояния новорожденных**

Следует проявлять особую настороженность в отношении развития у новорожденного септического состояния.

При выписке из лечебного учреждения женщину необходимо информировать о признаках, требующих повторного обращения за медицинской помощью и госпитализации. В течение 1-3 недель после выписки у новорождённого вновь может появиться респираторная симптоматика.

Среди наиболее часто возникающих симптомов можно указать появление признаков респираторной инфекции.

Плановые рутинные мероприятия и процедуры (например, проверка слуха), можно отсрочить.

## **Грудное вскармливание**

Относительно небольшое количество случаев COVID-19 было зарегистрировано у новорожденных детей, все случаи протекали в легкой форме. Образцы грудного молока, отобранного при первой лактации, также были отрицательными на наличие SARS-CoV-2.

Новорожденные, рожденные от матерей с подозрением, высокой вероятностью или подтвержденным диагнозом COVID-19, должны питаться в соответствии со стандартными рекомендациями по вскармливанию и в строгом соблюдении необходимых мер предосторожности для профилактики передачи инфекции.

Консультирование по вопросам грудного вскармливания, базовая психосоциальная и практическая поддержка по кормлению должны предоставляться всем беременным и родильницам, имеющим новорожденных и детей младшего возраста, независимо от того, имеется ли у женщин и/или их детей подозрение/подтвержденный диагноз COVID-19.

Все женщины должны получить практическую поддержку по началу и продолжению грудного вскармливания, решению проблем при возникновении затруднений, включая меры профилактики передачи инфекции. Эту поддержку должны надлежащим образом оказывать подготовленные медицинские работники и консультанты по вопросам грудного вскармливания.

В ситуациях, когда тяжелое состояние матери не позволяет ей ухаживать за ребенком или не позволяет продолжать кормление грудью, следует рекомендовать сцеживание молока. Должны соблюдаться меры профилактики передачи инфекции.

Если состояние матери тяжелое, и она не может ни кормить грудью, ни сцеживать молоко, необходимо рассмотреть возможность кормления новорожденного донорским грудным молоком, либо соответствующими заменителями грудного молока.

## **МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ТЕРАПИЯ COVID-19 У БЕРЕМЕННЫХ, РОЖЕНИЦ И РОДИЛЬНИЦ**

### **Этиотропное лечение у беременных, рожениц и родильниц**

Этиотропное лечение COVID-19 женщин в период беременности и кормления грудью в настоящее время не разработано.

**Рекомбинантный интерферон альфа 2b** (FDA категория C) должен применяться, когда польза от их применения превышает потенциальный вред побочных действий.

Однако в качестве этиотропной терапии возможно назначение противовирусных препаратов с учетом их эффективности против нового коронавируса по жизненным показаниям. В остальных случаях следует учитывать их безопасность при беременности и в период грудного вскармливания.

**Доза препарата для ингаляций с использованием небулайзера составляет: 5 млн. мЕД в 2 мл стерильной воды для инъекций дважды в день.**

Назначение препаратов **лопинавир + ритонавир** (категория FDA не определена) возможно, в случае если предполагаемая польза для матери превосходит потенциальный риск для плода: **400 мг лопинавира + 100 мг ритонавира назначаются каждые 12 часов в течение 14 дней в таблетированной форме.**

**В случае невозможности перорального приема эти препараты (400 мг лопинавира + 100 мг ритонавира) вводятся через назогастральный зонд в виде суспензии (5 мл) каждые 12 часов в течение 14 дней.**

Лечение должно быть начато как можно раньше, что в большей степени обеспечивает выздоровление. Противовирусные препараты беременным с тяжелым или прогрессирующим течением заболевания необходимо назначать и в более поздние сроки от начала заболевания.

При назначении противовирусных препаратов кормящим женщинам решение вопроса о продолжении грудного вскармливания зависит от тяжести состояния матери.

## Симптоматическое лечение

Симптоматическое лечение включает:

- купирование лихорадки;  
**Жаропонижающим препаратом первого выбора является парацетамол, который назначается по 500-1000 мг до 4 раз в день (не более 4 г в сутки).**
- комплексную терапию ринита и/или ринофарингита (увлажняющие/элиминационные препараты, назальные деконгестанты);
- комплексную терапию бронхита (мукоактивные, бронхолитические и прочие средства).

Жаропонижающие назначают при температуре выше 38,0-38,5°C. При плохой переносимости лихорадочного синдрома, головных болях, повышении артериального давления и выраженной тахикардии (особенно при наличии ишемических изменений или нарушениях ритма) жаропонижающие препараты используют и при более низких цифрах. **Наиболее безопасным препаратом является парацетамол.**

Для местного лечения ринита, фарингита, при заложенности и/или выделениях из носа начинают с **солевых средств для местного применения на основе морской воды** (изотонических, а при заложенности – гипертонических). В случае их неэффективности показаны **назальные деконгестанты**.

При неэффективности или выраженных симптомах могут быть использованы различные **растворы с антисептическим действием**.

Во время беременности (II и III триместры), в послеродовом и постабортном периоде возможно применение **муколитических средств** (амброксол 2–3 мл с изотоническим раствором в соотношении 1:1 2–3 раза в день) и **бронходилататоров** (ипратропия бромид + фенотерол по 20 капель в 2–4 мл изотонического раствора 2 раза в день). Во время беременности (I, II и III триместры), в послеродовом и постабортном периоде в качестве бронходилататора также может применяться **сальбутамол (2,5–5 мг в 5 мл изотонического раствора 2 раза в день)**.

**Необходимым компонентом комплексной терапии является адекватная респираторная поддержка.** Показатели сатурации кислорода должны определяться у всех беременных с клиникой острого респираторного заболевания и/или с пневмонией.

**Показаниями для перевода ОРИТ при коронавирусной инфекции являются:** быстро прогрессирующая ОДН (ЧД > 25 в 1 мин, SpO<sub>2</sub> < 92%, а также другая органная недостаточность (2 и более балла по шкале SOFA).

**Ведение пациентов с быстро прогрессирующей ОДН проводится в соответствии с Национальным руководством по COVID-19 МЗ РУз (март, 2020г).**

### **Особенности антибактериальной терапии у беременных, рожениц и родильниц**

При осложненных формах инфекции антибактериальная терапия должна быть назначена в течение первых 2-3 часов после госпитализации.

Пациенткам с тяжелым течением заболевания антибактериальные препараты вводятся внутривенно.

**При вторичной вирусно-бактериальной пневмонии** (наиболее вероятные возбудители – *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus* и *Haemophilus influenzae*) предпочтительнее использовать следующие схемы антибиотикотерапии:

- цефалоспорины III поколения ± макролид;
- защищенный аминопенициллин ± макролид;

**При третичной бактериальной пневмонии** (наиболее вероятные возбудители – метициллинрезистентные штаммы *Staphylococcus aureus*, *Haemophilus influenzae*) обосновано назначение следующих препаратов (в различных комбинациях):

- цефалоспорины IV поколения ± макролид;
- карбапенемы;
- ванкомицин;
- линезолид.

**К антибактериальным лекарственным средствам противопоказанным при беременности относятся тетрациклины, фторхинолоны, сульфаниламиды.**

## **КРИТЕРИИ ВЫПИСКИ ИЗ СТАЦИОНАРА БЕРЕМЕННЫХ, РОЖЕНИЦ И РОДИЛЬНИЦ С COVID-19**

- (1) нормальная температура тела в течение 3 дней;
- (2) нормализация лабораторных показателей;
- (3) отсутствие клинической симптоматики, включая симптомы со стороны органов дыхания;
- (4) двукратные последовательные отрицательные тесты на COVID-19, проведенные с интервалом как минимум в 24 часа методом ПЦР (в качестве биоматериала для проб по возможности следует включать кал);
- (5) положительная динамика рентгенологических изменений в легких;
- (6)  $SpO_2 > 93\%$  без дополнительной респираторной поддержки кислородом.

# ПРИЛОЖЕНИЯ

## Приложение 1

### Стандартное определение случая, рекомендуемое ВОЗ

#### 1. Подозрительный на инфекцию, вызванную COVID-19, случай:

- наличие клинических проявлений острой респираторной инфекции, бронхита, пневмонии в сочетании с данными эпидемиологического анамнеза;
- посещение за последние 14 дней до появления симптомов эпидемиологически неблагополучных по COVID-19 стран и регионов (Китай, Италия, Испания, Германия, Франция, Швейцария, Иран, Республика Корея, США);
- наличие тесных контактов за последние 14 дней с лицами, находящимися под наблюдением по инфекции, вызванной новым коронавирусом COVID-19, которые в последующем заболели;
- наличие тесных контактов за последнее 14 дней с лицами, у которых лабораторно подтвержден диагноз;
- посещение медицинской организации в стране, где был зарегистрирован случай COVID-19.

#### 2. Вероятный случай:

- случай, соответствующий определению подозрительного случая, при котором результат лабораторного исследования на наличие COVID-19 является сомнительным или положительным.

#### 3. Подтвержденный случай инфекции, вызванной COVID-19:

- положительный результат лабораторного исследования на наличие РНК SARS-CoV-2 методом ПЦР, независимо от клинических признаков и симптомов.

**Выявление и оценка подозрительных случаев должны проводиться медицинским работником на дому, в изоляторе, в медицинском учреждении или на границе, в зависимости от местонахождения пациента.**

## Приложение 2

### Вопросы для выявления контактных лиц и подозрительных случаев

Поприветствуйте человека дружелюбным, спокойным и обнадеживающим тоном. Скажите следующее: «Здравствуйте. Как вам известно, COVID-19 продолжает быстро распространяться. В этой связи мы проводим активный скрининг с целью выявления потенциальных рисков инфицирования COVID-19. Не могли бы вы ответить на следующие вопросы?»:

1. Совершали ли вы международные поездки в течение последних 14 дней?
  - а. Да
  - б. Нет
  
2. Имели ли вы тесный контакт с человеком с подтвержденным или вероятным диагнозом COVID-19?
  - а. Да
  - б. Нет
  
3. Имели ли вы тесный контакт с человеком с острым респираторным заболеванием, который совершал международные поездки в течение последних 14 дней?
  - а. Да
  - б. Нет
  
4. Имеются ли у вас какие-либо из следующих симптомов: высокая температура, вновь появившийся или развившийся ранее сухой кашель и затрудненное дыхание?
  - а. Да
  - б. Нет

**Если человек на все вопросы дает отрицательный ответ, то он не является ни контактным лицом, ни подозрительным случаем.**

**Если он отвечает утвердительно или отказывается отвечать на любой из первых трех вопросов, он является контактным лицом.**

**Если он отвечает утвердительно или отказывается отвечать на любой из первых трех вопросов и на четвертый вопрос, то он является подозрительным случаем.**

## Приложение 3

### Оценка риска контактных лиц и лиц с подозрением на COVID-19

Поприветствуйте человека дружелюбным, спокойным и обнадеживающим тоном. Скажите следующее: «Здравствуйтесь. Как вам известно, COVID-19 продолжает быстро распространяться. В этой связи нам необходимо провести оценку риска инфицирования COVID-19. Не могли бы вы ответить на следующие вопросы?»:

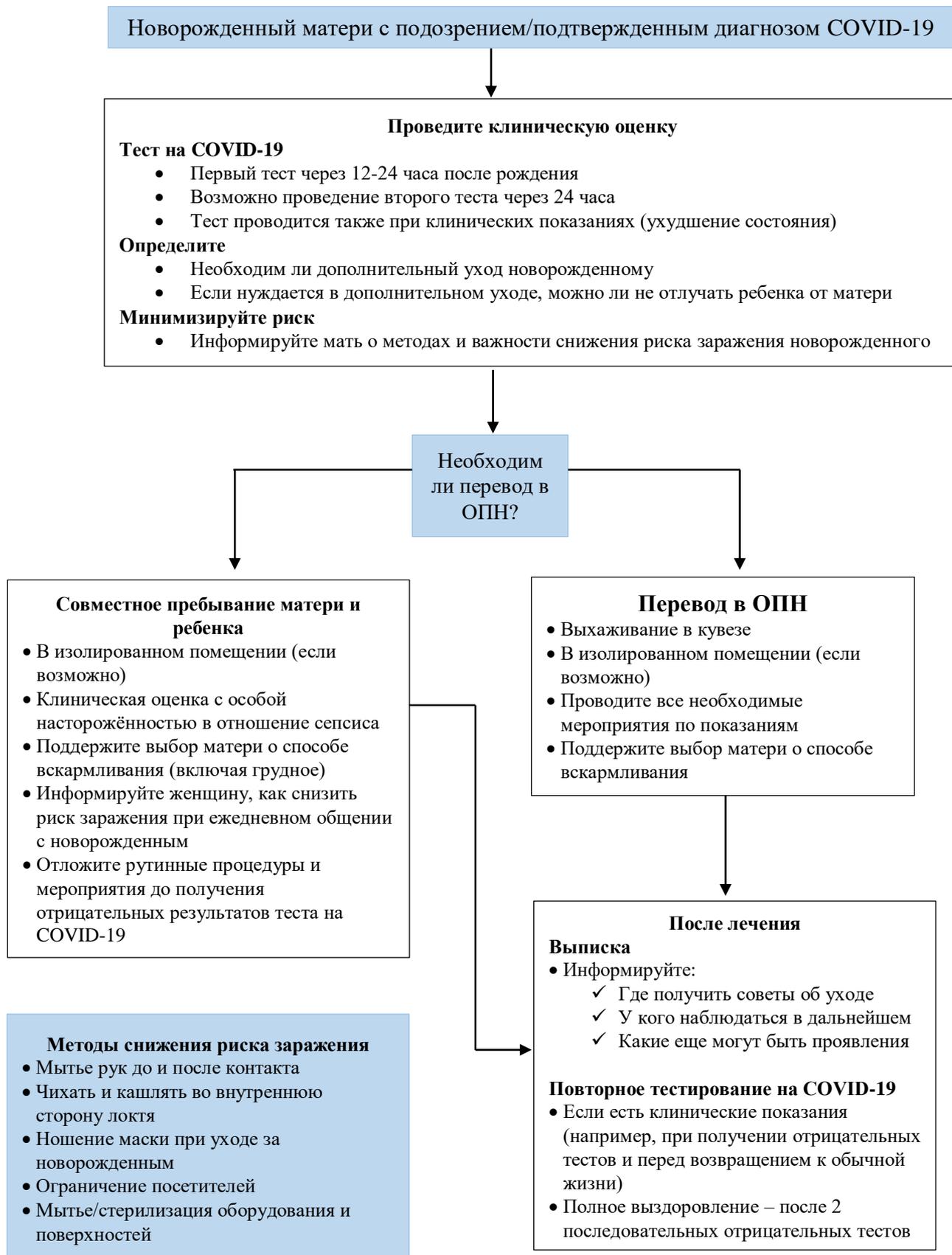
1. Сколько вам лет?
  - а. <60
  - б. >61
  
2. Вы курите?
  - а. Да
  - б. Нет
  
3. Имеются ли у вас какие-либо из следующих хронических заболеваний (гипертония, болезнь сердца, цереброваскулярное заболевание, заболевание легких, заболевание печени)?
  - а. Да
  - б. Нет
  
4. Принимаете ли вы какие-либо иммунодепрессивные препараты, например, против рака, ВИЧ, аутоиммунных заболеваний или других болезней?
  - а. Да
  - б. Нет
  
5. Подвергались ли вы хирургической операции за последний месяц?
  - а. Да
  - б. Нет

**Если на все вопросы человек дает ответ (а), то он не входит в группу риска.**

**Если он отвечает (б) на любой из вопросов, то он входит в группу риска.**

## Приложение 4

### Алгоритм ведения новорожденных от матерей с подозрением/подтвержденным диагнозом COVID-19 [28]



## ПОСТАНОВКА ДИАГНОЗА COVID-19

### Клинические проявления

- |       |                             |
|-------|-----------------------------|
| Часто | > повышение температуры     |
|       | > общая слабость            |
|       | > миалгия                   |
|       | > сухой кашель              |
| <hr/> |                             |
| Реже  | > ощущение нехватки воздуха |
|       | > заложенность носа         |
|       | > насморк                   |
|       | > боли в горле              |
|       | > кровохарканье             |
|       | > диарея                    |

### Лабораторная диагностика: методом ПЦР

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| Основной биоматериал       | > мазок из носоглотки и/или ротоглотки          |
|                            | > промывные воды бронхов,                       |
|                            | > (эндо)трахеальный, назофарингеальный аспират, |
|                            | > мокрота                                       |
| <hr/>                      |   |
| Дополнительный биоматериал | > цельная кровь,                                |
|                            | > сыворотка,                                    |
|                            | > моча,   |
|                            | > фекалии                                       |

Для подтверждения диагноза могут быть необходимы повторные тесты

Основной метод инструментальной диагностики- компьютерная томография (проводить вне зависимости от срока беременности).

Основными проявлениями пневмонии являются инфильтраты в виде «матового стекла»

Дифференциальная диагностика: исключить причины прочих респираторных инфекций: вирусы, бактерии, вызывающие пневмонию, хламидии, микоплазмы (*Mycoplasma pneumonia*).

#### Лабораторные:

- ✓ ОБЩИЙ АНАЛИЗ КРОВИ: количество лейкоцитов может быть в норме, либо снижено, может наблюдаться лимфопения, иногда- тромбоцитопения;
- ✓ БИОХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КРОВИ (мочевина, креатинин, электролиты, печеночные ферменты, билирубин, глюкоза, альбумин). Иногда наблюдается повышение уровня печеночных ферментов и креатинфософкиназы;
- ✓ С-РЕАКТИВНЫЙ БЕЛОК (СРБ) в сыворотке крови: обычно повышен.
- ✓ КОАГУЛОГРАММА с определением протромбинового времени, МНО, АЧТВ.
- ✓ ИССЛЕДОВАНИЕ ГАЗОВ АРТЕРИАЛЬНОЙ КРОВИ (при признаках ОДН): РаСО<sub>2</sub>, рН, бикарбонаты, лактат (по показаниям)

#### Инструментальные:

- ✓ пульсоксиметрия
- ✓ электрокардиография (ЭКГ)
- ✓ рентгенография легких
- ✓ КТ грудной клетки

## ОКАЗАНИЕ ПОМОЩИ В РОДАХ ЖЕНЩИНАМ С ПОДОЗРЕНИЕМ И ПОДТВЕРЖДЕННЫМ COVID-19

<b>При подозрении/подтверждении диагноза COVID-19</b>	<p><b>! Беременная госпитализируется в специализированное учреждение.</b></p> <p><b>При перегруженности системы здравоохранения:</b></p> <p><b>! Если беременность без патологии:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>→ Консультирование по телефону</li><li>→ Латентная фаза родов может пройти дома.</li><li>→ Информировать об опасных признаках беременности, о симптомах ухудшения течения COVID-19</li></ul>
---	--

**В любой ситуации  
роды в домашних  
условиях  
НЕБЕЗОПАСНЫ!**

<b>После поступления в стационар</b>	<ul style="list-style-type: none"><li><b>! Женщине с подозрением/установленным диагнозом COVID-19 в родильном учреждении оказывают весь объем помощи, как и для обычной роженицы.</b></li><li><b>! Помещение в изоляционной комнате.</b></li><li><b>! Наблюдение, как при обычных родах.</b></li><li><b>! Оценка тяжести симптомов COVID-19.</b></li><li><b>! Оценка состояния матери: температура тела, ЧДД, SPO<sub>2</sub>.</b></li><li><b>! Начало родов → ведение по установленным стандартам</b></li><li><b>! По возможности - проведение постоянного КТГ</b></li><li><b>! Если у пациентки сепсис – следуйте принятым национальным рекомендациям.</b></li><li><b>! Если диагноз COVID-19 до родов установлен – наблюдение за роженицей и прием родов должен продолжаться в той же изоляционной комнате.</b></li></ul>
--------------------------------------	--

Нет доказательств того, какой из способов родоразрешения является лучшим при COVID-19. На выбор способа родоразрешения не должно влиять наличие COVID-19, если состояние функций дыхания не требует проведения срочного родоразрешения.

<b>Ведение спонтанных или индуцированных родов</b>	<ul style="list-style-type: none"><li><b>! С началом родов: оповестить членов мультидисциплинарной команды: акушер-гинеколог, анестезиолог, акушерка, неонатолог, неонатальная медсестра, инфекционист</b></li><li><b>! Привлекать минимальное количество сотрудников.</b></li><li><b>! Составить список медработников на случай неотложной ситуации.</b></li><li><b>! Наблюдать за роженицей: измерения и оценка стандартного набора исследований + ежечасная оценка сатурации.</b></li><li><b>! Целевой уровень SPO<sub>2</sub> 94%, если он ниже → регулировать подачу кислорода</b></li><li><b>! Для снижения необходимости проведения общей анестезии, можно проводить эпидуральную и спинальную анальгезию.</b></li><li><b>! Неотложное кесарево сечение → только с оборудованием для индивидуальной защиты персонала.</b></li><li><b>! Ускорение второго периода (инструментальные роды) → в зависимости от симптомов роженицы, появления тяжелой одышки, падения сатурации.</b></li><li><b>! Пересечение и уход за пуповиной → в соответствии с принятыми стандартами.</b></li><li><b>! Крайне желательно использовать КТГ в родах.</b></li></ul>
--	---

<b>Плановое кесарево сечение и плановая индукция родов</b>	<p>! При планировании кесарева сечения → оценить возможность отсрочки родоразрешения для минимизации риска передачи инфекции другим беременным, медицинским работникам и новорожденному.</p> <p>! Если плановое кесарево сечение отсрочить невозможно, необходимо следовать рекомендациям по ведению женщин с подозрением/подтвержденным диагнозом COVID-19.</p> <p>! Действия акушеров во время операции не отличаются от рутинной практики.</p> <p>! Так же, как и в случаях с плановым кесаревым сечением, следует индивидуально оценить возможность отсрочки индукции родов.</p> <p>! Женщины с индукцией родов должны оставаться в изоляционной комнате на весь период госпитализации.</p>
--	---

<b>Дополнительные аспекты ухода при COVID-19 средней/тяжелой степени</b>	<p>При поступлении женщины с подтвержденным COVID-19:</p> <p>! Привлечь к ведению мультидисциплинарную команду наиболее опытных специалистов – акушера-гинеколога, инфекциониста, анестезиолога, акушерку.</p> <p>! Обсудить и представить план ведения, включая:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Основные приоритеты при оказании помощи женщине</li> <li>✓ В каком отделении оказывать помощь пациентке (палата интенсивной терапии, изоляционная комната, инфекционное отделение и т.д.)</li> <li>✓ Состояние плода</li> </ul>
--	--

**Приоритет оказания помощи - стабилизация состояния пациентки с применением стандартных терапевтических методик**

<b>При оказании помощи важны:</b>	<p>! Ежечасный контроль всех жизненноважных показателей (гемодинамическое наблюдение)</p> <p>! Поддержание сатурации на уровне более 94%</p> <p>! Ежечасное измерение частоты дыхательных движений и динамика этого показателя.</p> <p>! Рентгенография и компьютерная томография грудной клетки, как и небеременной женщине. КТ должна проводиться безотлагательно. Для защиты плода можно использовать фартуки</p>
-----------------------------------	--

## МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ ТЕРАПИЯ COVID -19 У БЕРЕМЕННЫХ

Этиотропное лечение COVID-19 женщин в период беременности и кормления грудью в настоящее время не разработано.

Возможно использование **противовирусных** препаратов:

⇒ Рекомбинантный интерферон альфа 2b (FDA категория C). с небулайзером: 5 млн. МЕД в 2 мл стерильной воды для инъекций дважды в день.

⇒ Лопинавир+ритонавир

(категория FDA не определена): 400 мг лопинавира + 100 мг ритонавира (табл.) каждые 12 часов в течение 14 дней. Если пероральный прием невозможен, то препараты вводятся через назогастральный зонд в виде суспензии (5 мл) каждые 12 часов в течение 14 дней.

**Лечение должно быть начато как можно раньше!**

### Симптоматическое лечение:

- > Купирование лихорадки
- > Комплексная терапия ринита и/или ринофарингита;
- > Комплексная терапия бронхита.
- > Жаропонижающие при  $t$  выше 38,0-38,5°C. Первый выбор- парацетамол: по 500-1000 мг до 4 раз в день (не более 4 г в сутки).

При рините, фарингите, заложенности и/или выделениях из носа – 1) солевые растворы для местного применения, 2) назальные деконгенстанты.

! Возможно:

⇒ муколитические средства (амброксол 2–3 мл с изотоническим раствором, 1:1 2–3 раза в день)

⇒ бронходилататоры (ипратропия бромид + фенотерол: 20 кап в 2– 4 мл изотонического раствора 2 р. в день),

⇒ сальбутамол (2,5–5 мг в 5 мл изотонического раствора 2 раза в день).

Антибактериальная терапия у беременных, рожениц и родильниц

⇒ При **осложненных формах инфекции**

антибиотики в течение первых 2-3 часов после госпитализации. Антибактериальные препараты внутривенно.

⇒ При **вторичной вирусно-бактериальной пневмонии** (вероятные возбудители – Str. pneumoniae, Staph. aureus и Haemophilus influenza) предпочтительные схемы:

- цефалоспорин III поколения ± макролид;
- защищенный аминопенициллин ± макролид;

⇒ При **третичной бактериальной пневмонии** (вероятные возбудители – метициллинрезистентные штаммы Staphylococcus aureus, Haemophilus influenza): (в различных комбинациях):

- цефалоспорин IV поколения ± макролид;
- карбапенемы;
- ванкомицин;
- линезолид.

**К антибактериальным лекарственным средствам противопоказанным! при беременности относятся тетрациклины, фторхинолоны, сульфониламиды.**

## ПОСЛЕРОДОВАЯ ПОМОЩЬ И УХОД ЗА НОВОРОЖДЕННЫМ

Ведение в послеродовом периоде зависит от общего состояния пациентки.
Не рекомендуется рутинная изоляция новорожденных. Возможен перевод ребенка в отделение для новорожденных до тех пор, пока меры по изоляции матери не будут отменены полностью.
Женщины должны хорошо мыть руки перед использованием маски и пользоваться ею во время ухода за новорожденным.
Кормление новорожденных проводится в соответствии со стандартными рекомендациями.
Консультирование по вопросам грудного вскармливания, базовая психосоциальная и практическая поддержка по вскармливанию предоставляется всем беременным и родившим.
Женщинам, которые решили кормить грудью, должно быть разрешено это делать после соответствующего мытья рук и используя маску.
При тяжелом состоянии матери использовать сцеженное молоко. Соблюдать меры профилактики передачи инфекции.
При тяжелом состоянии матери: не может кормить грудью/сцеживать молоко, рассмотреть возможность кормления новорожденного донорским грудным молоком, либо соответствующими заменителями грудного молока.

### АЛГОРИТМ ВЕДЕНИЯ НОВОРОЖДЕННЫХ ОТ МАТЕРЕЙ С ПОДОЗРЕНИЕМ/ПОДТВЕРЖДЕННЫМ ДИАГНОЗОМ COVID-19



**АЛГОРИТМ маршрутизации беременной, роженицы с подозрением на COVID-19 при обращении в поликлинику и направлении на стационарное лечение**

Аntenатальные консультации, кроме экстренных, в первую очередь рекомендуется осуществлять посредством удаленной связи (телефон, видеосвязь и т.п.)

Сбор эпидемиологического анамнеза и расспрос о состоянии

Экстренного состояния нет

Экстренное состояние

Подозрение на COVID-19 НЕТ

Подозрение на COVID-19 ЕСТЬ  
включая:  
Повышение температуры  
Сухой кашель  
Затрудненное дыхание  
Слабость  
Отсутствие аппетита  
Боли в мышцах

Оказание первой помощи  
и/или  
Госпитализация по дислокации

Продолжать плановое  
antenатальное наблюдение  
По возможности  
дистанционно

Выезд  
специализированной  
бригады (103) на дом  
и забор материала  
для тестирования на  
COVID-19

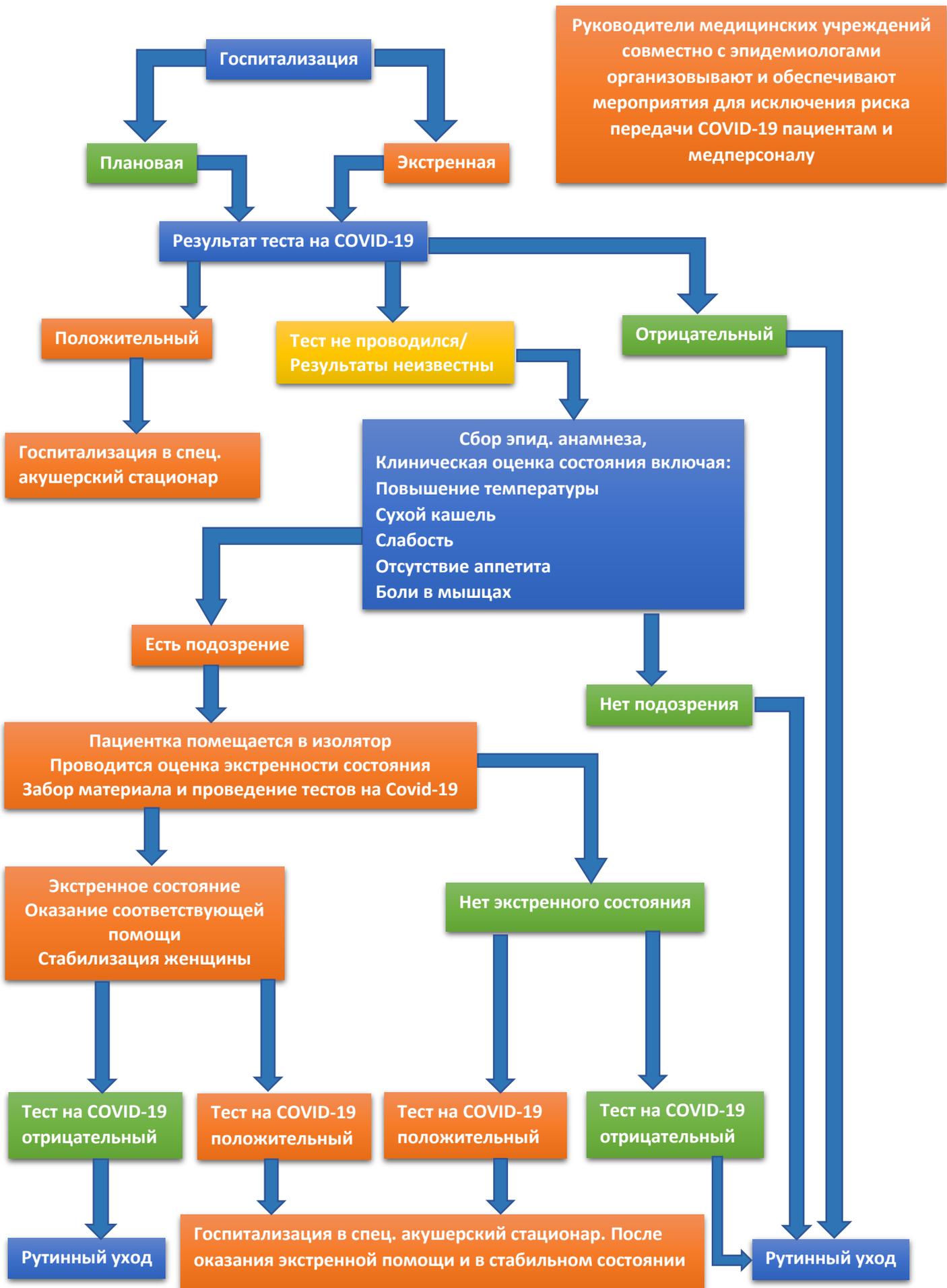
Тест на COVID-19 отрицательный

Тест на COVID-19 положительный

Продолжать плановое  
antenатальное  
наблюдение

Госпитализация в  
специализированный  
стационар

**АЛГОРИТМ маршрутизации и оказания помощи при поступлении /обращении в стационар беременной, роженицы, родильницы с подозрением на COVID-19**



## БИБЛИОГРАФИЯ

1. Clinical management of severe acute respiratory infection when novel coronavirus (nCoV) infection is suspected 2020 //.
2. COVID-19: investigation and initial clinical management of possible cases 2020 //.
3. Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-2019) February 16-24, 2020. //.
4. Ai T., Yang Z., Hou H., Zhan C., Chen C., Lv W., Tao Q., Sun Z., Xia L. Correlation of Chest CT and RT-PCR Testing in Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in China: A Report of 1014 Cases // Radiology. -- 2020. -- Feb 26. -- C. 200642.
5. Bajema K. L., Oster A. M., McGovern O. L., Lindstrom S., Stenger M. R., Anderson T. C., Isenhour C., Clarke K. R., Evans M. E., Chu V. T., Biggs H. M., Kirking H. L., Gerber S. I., Hall A. J., Fry A. M., Oliver S. E. Persons Evaluated for 2019 Novel Coronavirus - United States, January 2020 // MMWR Morb Mortal Wkly Rep. -- 2020. -- Feb 14. -- T. 69, № 6. -- C. 166-170.
6. Chan J. F., Yuan S., Kok K. H., To K. K., Chu H., Yang J., Xing F., Liu J., Yip C. C., Poon R. W., Tsoi H. W., Lo S. K., Chan K. H., Poon V. K., Chan W. M., Ip J. D., Cai J. P., Cheng V. C., Chen H., Hui C. K., Yuen K. Y. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster // Lancet. -- 2020. -- Feb 15. -- T. 395, № 10223. -- C. 514-523.
7. Chen H., Guo J., Wang C., Luo F., Yu X., Zhang W., Li J., Zhao D., Xu D., Gong Q., Liao J., Yang H., Hou W., Zhang Y. Clinical characteristics and intrauterine vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records // Lancet. -- 2020. -- Mar 7. -- T. 395, № 10226. -- C. 809-815.
8. Chen N., Zhou M., Dong X., Qu J., Gong F., Han Y., Qiu Y., Wang J., Liu Y., Wei Y., Xia J., Yu T., Zhang X., Zhang L. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study // Lancet. -- 2020. -- Feb 15. -- T. 395, № 10223. -- C. 507-513.
9. Guan W. J., Ni Z. Y., Hu Y., Liang W. H., Ou C. Q., He J. X., Liu L., Shan H., Lei C. L., Hui D. S. C., Du B., Li L. J., Zeng G., Yuen K. Y., Chen R. C., Tang C. L., Wang T., Chen P. Y., Xiang J., Li S. Y., Wang J. L., Liang Z. J., Peng Y. X., Wei L., Liu Y., Hu Y. H., Peng P., Wang J. M., Liu J. Y., Chen Z., Li G., Zheng Z. J., Qiu S. Q., Luo J., Ye C. J., Zhu S. Y., Zhong N. S.

- Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China // *N Engl J Med.* -- 2020. -- Feb 28.
10. Holshue M. L., DeBolt C., Lindquist S., Lofy K. H., Wiesman J., Bruce H., Spitters C., Ericson K., Wilkerson S., Tural A., Diaz G., Cohn A., Fox L., Patel A., Gerber S. I., Kim L., Tong S., Lu X., Lindstrom S., Pallansch M. A., Weldon W. C., Biggs H. M., Uyeki T. M., Pillai S. K. First Case of 2019 Novel Coronavirus in the United States // *N Engl J Med.* -- 2020. -- Mar 5. -- T. 382, № 10. -- C. 929-936.
  11. Huang C., Wang Y., Li X., Ren L., Zhao J., Hu Y., Zhang L., Fan G., Xu J., Gu X., Cheng Z., Yu T., Xia J., Wei Y., Wu W., Xie X., Yin W., Li H., Liu M., Xiao Y., Gao H., Guo L., Xie J., Wang G., Jiang R., Gao Z., Jin Q., Wang J., Cao B. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China // *Lancet.* -- 2020. -- Feb 15. -- T. 395, № 10223. -- C. 497-506.
  12. Li Q., Guan X., Wu P., Wang X., Zhou L., Tong Y., Ren R., Leung K. S. M., Lau E. H. Y., Wong J. Y., Xing X., Xiang N., Wu Y., Li C., Chen Q., Li D., Liu T., Zhao J., Liu M., Tu W., Chen C., Jin L., Yang R., Wang Q., Zhou S., Wang R., Liu H., Luo Y., Liu Y., Shao G., Li H., Tao Z., Yang Y., Deng Z., Liu B., Ma Z., Zhang Y., Shi G., Lam T. T. Y., Wu J. T., Gao G. F., Cowling B. J., Yang B., Leung G. M., Feng Z. Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus-Infected Pneumonia // *N Engl J Med.* - - 2020. -- Mar 26. -- T. 382, № 13. -- C. 1199-1207.
  13. Li Y., Xia L. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Role of Chest CT in Diagnosis and Management // *AJR Am J Roentgenol.* -- 2020. -- Mar 4. -- C. 1-7.
  14. Liu D., Li L., Wu X., Zheng D., Wang J., Yang L., Zheng C. Pregnancy and Perinatal Outcomes of Women With Coronavirus Disease (COVID-19) Pneumonia: A Preliminary Analysis // *AJR Am J Roentgenol.* -- 2020. -- Mar 18. -- C. 1-6.
  15. Liu K., Fang Y. Y., Deng Y., Liu W., Wang M. F., Ma J. P., Xiao W., Wang Y. N., Zhong M. H., Li C. H., Li G. C., Liu H. G. Clinical characteristics of novel coronavirus cases in tertiary hospitals in Hubei Province // *Chin Med J (Engl).* -- 2020. -- Feb 7.
  16. Organization W. H. Director-General's remarks at the media briefing on 2019-nCoV on 11 February 2020 // . -- 2020.
  17. Prevention C. f. D. C. a. 2019 Novel coronavirus, Wuhan, China. Information for Healthcare Professionals. //.
  18. Pung R., Chiew C. J., Young B. E., Chin S., Chen M. I., Clapham H. E., Cook A. R., Maurer-Stroh S., Toh M., Poh C., Low M., Lum J., Koh V. T. J., Mak

- T. M., Cui L., Lin R., Heng D., Leo Y. S., Lye D. C., Lee V. J. M. Investigation of three clusters of COVID-19 in Singapore: implications for surveillance and response measures // *Lancet*. -- 2020. -- Mar 28. -- T. 395, № 10229. -- C. 1039-1046.
19. van Doremalen N., Bushmaker T., Morris D. H., Holbrook M. G., Gamble A., Williamson B. N., Tamin A., Harcourt J. L., Thornburg N. J., Gerber S. I., Lloyd-Smith J. O., de Wit E., Munster V. J. Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1 // *N Engl J Med*. -- 2020. -- Mar 17.
20. Wang D., Hu B., Hu C., Zhu F., Liu X., Zhang J., Wang B., Xiang H., Cheng Z., Xiong Y., Zhao Y., Li Y., Wang X., Peng Z. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China // *Jama*. -- 2020. -- Feb 7.
21. Wei M., Yuan J., Liu Y., Fu T., Yu X., Zhang Z. J. Novel Coronavirus Infection in Hospitalized Infants Under 1 Year of Age in China // *Jama*. -- 2020. -- Feb 14.
22. Wu Z., McGoogan J. M. Characteristics of and Important Lessons From the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Outbreak in China: Summary of a Report of 72314 Cases From the Chinese Center for Disease Control and Prevention // *Jama*. -- 2020. -- Feb 24.
23. Yang X., Yu Y., Xu J., Shu H., Xia J., Liu H., Wu Y., Zhang L., Yu Z., Fang M., Yu T., Wang Y., Pan S., Zou X., Yuan S., Shang Y. Clinical course and outcomes of critically ill patients with SARS-CoV-2 pneumonia in Wuhan, China: a single-centered, retrospective, observational study // *Lancet Respir Med*. -- 2020. -- Feb 24.
24. Zhao W., Zhong Z., Xie X., Yu Q., Liu J. Relation Between Chest CT Findings and Clinical Conditions of Coronavirus Disease (COVID-19) Pneumonia: A Multicenter Study // *AJR Am J Roentgenol*. -- 2020. -- Mar 3. -- C. 1-6.
25. Zhu H., Wang L., Fang C., Peng S., Zhang L., Chang G., Xia S., Zhou W. Clinical analysis of 10 neonates born to mothers with 2019-nCoV pneumonia // *Transl Pediatr*. -- 2020. -- Feb. -- T. 9, № 1. -- C. 51-60.
26. Национальное руководство по COVID-19 МЗ РУЗ, 2020 <http://www.minzdrav.uz/documentation/detail.php?ID=58045>
27. Coronavirus (COVID-19) infection and pregnancy (RCOG). <https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/2020-03-28-covid19-pregnancy-guidance.pdf>
28. Queensland Clinical Guidelines Perinatal care of suspected or confirmed COVID-19 pregnant women. Guideline No. MN20.63-V1-R25. Queensland

- Health. 2020. Available from: <http://www.health.qld.gov.au/qcg>
29. Poon L. C., Yang H., Kapur A., Melamed N., Dao B., Divakar H., David McIntyre H., Kihara A. B., Ayres-de-Campos D., Ferrazzi E. M., Carlo Di Renzo G., Hod M. Global interim guidance on coronavirus disease 2019 (COVID-19) during pregnancy and puerperium from FIGO and allied partners: Information for healthcare professionals // *Int J Gynaecol Obstet.* -- 2020. -- Apr 4
30. Временные методические рекомендации. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Министерство здравоохранения Российской Федерации. Доступно по ссылке: [https://static3.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/049/881/original/COVID19\\_recomend\\_v4.pdf](https://static3.rosminzdrav.ru/system/attachments/attaches/000/049/881/original/COVID19_recomend_v4.pdf) (обращение 8 апреля 2020).