**Вакцинопрофилактика COVID-19 в вопросах и ответах**

**Какие вакцины доступны для проведения вакцинации в нашей стране?**

В настоящее время применяются следующие вакцины:

Гам-КОВИД-Вак *(Справочно. Вакцина Гам-КОВИД-Вак чаще называется «Спутник V»),*

КовиВак - инактивированная вакцина (производство РФ),

«Спутник Лайт»,

инактивированная вакцина против SARS-CoV-2 (клетки Веро) «Ковило», страна-производитель КНР.

**Как работают эти вакцины?**

Вакцина Гам-КОВИД-Вак разработана на основе аденовируса, который является «транспортным средством», доставляющим в клетки человека отдельный ген (белка S) коронавируса. Эти белки играют ведущую роль в формировании защиты от коронавируса. Необходимо отметить, что в генетическую структуру этого аденовируса были внесены изменения, поэтому он не может размножаться в организме человека и вызывать заболевание.

Вакцина, произведенная на линии клеток Веро, содержит полностью инактивированный (убитый) коронавирус, появление которого в организме не может вызвать заболевание, но обеспечивает выработку защиты.

Вакцины тренируют иммунную систему организма человека распознавать белок S (коронавирус) и вырабатывать иммунный ответ, что позволит предотвратить развитие инфекции, если в дальнейшем этот вирус попадет в организм.

Применяемые в нашей стране вакцины обеспечивают выработку как гуморального (образование антител), так и клеточного (специфическая активация Т-клеток) иммунитета в отношении коронавируса. Вакцинация ведет к выработке эффективной и продолжительной иммунологической памяти, которая обеспечивает защиту от инфекции и после утраты антител.

**Можно ли заболеть COVID-19 после введения одного или двух
компонентов вакцины, и можно ли после этого
передать вирус другим людям?**

Лица, получившие вакцину, не могут заболеть COVID-19 или выделять вирус SARS-CoV-2 вследствие введения вакцины, так как в вакцине отсутствует живой вирус.

Учитывая, что после введения первой дозы вакцины организму требуется время для выработки специфического иммунитета, можно заразиться вирусом в дни после вакцинации и в дни, предшествующие вакцинации. Полноценная защита формируется у 92% привитых через 7-42 дня после введения второго компонента вакцины.

**Как долго сохраняется защита?**

Исследования в отношении длительности поствакцинальной защиты продолжаются. В настоящее время есть подтверждения, что иммунная защита после вакцинации Гам-КОВИД-Вак сохраняется не менее 9 месяцев и, возможно, по результатам математического моделирования, до 2-х лет*.* Но благодаря вакцинации обеспечивается колоссальное преимущество, поскольку вакцина позволяет сформировать иммунитет без заболевания и возможного развития осложнений. Кроме того, ожидается, что поствакцинальный иммунитет будет более сильным, чем постинфекционный, поскольку иммунный ответ на вакцину является более избирательным и мощным, чем при естественном инфицировании.

**Защищает ли вакцинация от заражения измененным вариантами вируса SARS-CoV-2, известными в настоящее время?**

В настоящем периоде исследований ученые не выявили штаммов, полностью ускользающих от действия нейтрализующих антител. В тоже время, имеется информация о том, что вируснейтрализующая способность поствакцинальных антител по отношению к отдельным измененным штаммам может быть снижена.

Циркулирующие на территории нашей страны варианты вируса
SARS- CoV-2 изучают в ГУ «Республиканский научно-практический центр эпидемиологии и микробиологии».

**Можно и нужно ли делать прививку от COVID-19 тем, кто переболел
коронавирусной инфекцией?**

У лиц, перенесших COVID-19, сохраняется риск повторного инфицирования. И если в первые несколько месяцев после перенесенной инфекции этот риск достаточно низкий, то в последующие месяцы он значительно увеличивается. Случаи повторного заболевания регистрируются, в том числе и в нашей стране.

Вакцинация может быть начата после полного выздоровления после перенесенной COVID-19. Если заболевание перенесено в среднетяжелой или тяжелой форме, то по решению врача прививку целесообразно провести через 1-4 недели после выздоровления. Но учитывая, что 3-6 месяцев постинфекционный иммунитет наиболее вероятно обеспечит защиту от повторного заболевания, можно отложить начало вакцинации на этот период.

**Нужно ли проведение обследования на наличие антигена или антител к
вирусу SARS-CoV-2 перед прививкой?**

Целесообразность обследования перед проведением вакцинации на наличие антигена или антител к вирусу SARS-CoV-2 отсутствует.

**Сколько прививок нужно сделать, чтобы сформировалась защита?**

Согласно инструкции к вакцине Гам-КОВИД-Вак вакцинацию проводят в два этапа: вначале компонентом I в дозе 0,5 мл, затем, через 3 недели - компонентом II в дозе 0,5 мл.

Эффективность вакцинации с использованием вакцины Гам-КОВИД-Вак составляет примерно 92% (в предупреждении заражения вирусом
SARS-CoV-2) и 100% (в предупреждении тяжелых форм заболевания). Т.е. 92 привитых их 100 получивших прививки не заболеют COVID-19 в случае столкновения с возбудителей инфекции. Остальные 8 привитых, в силу индивидуальных особенностей, могут заболеть, но заболевание не будет протекать тяжело и иметь риск неблагоприятного исхода.

**Если не получается сделать вторую вакцинацию через 21-28 дней
(в интервале между введением первого и второго компонентов вакцины
возникло острое заболевание или обострение хронического заболевания,
отпуск, командировка, совпадение на выходные, праздничные дни, выезд в другой населенный пункт и иные причины)**

При остром заболевании (в том числе, после перенесенной инфекции COVID-19) или обострении хронического заболевания введение второго компонента необходимо провести после выздоровления или начала стадии ремиссии при хроническом заболевании.

В индивидуальных случаях возможно предусмотреть введение второго компонента через 1-4 недели после выздоровления при остром заболевании или начала стадии ремиссии при хроническом заболевании (в зависимости от тяжести перенесенного заболевания). Время введения вакцины после перенесенных заболеваний (обострения хронического заболевания) определит врач индивидуально.

**Какие имеются противопоказания к прививкам против COVID-19?**

Вакцины против COVID-19 не вводятся (абсолютное противопоказание) если имеется гиперчувствительность к какому-либо компоненту вакцины, тяжёлые аллергические реакции в анамнезе. Вакцины, как и любое другое лекарственное средство, могут вызывать аллергические реакции разной степени тяжести - от легких до тяжелых - у лиц с очень высокой чувствительностью к активному веществу или любому из компонентов вакцины. Данные по безопасности, полученные в ходе клинических испытаний, не указывают на какой-либо повышенный риск развития аллергической реакции.

В настоящее время вакцины против COVID-19 не вводятся детям (лицам до 18 лет).

Временным противопоказанием (т.е. вакцинация откладывается на некоторый период) являются острые инфекционные и неинфекционные заболевания, обострение хронических заболеваний. Вакцинацию проводят через 1-4 недели после выздоровления или ремиссии. При нетяжелых острых инфекциях дыхательных путей или желудочно-кишечного тракта вакцинацию проводят после нормализации температуры.

**Какие есть противопоказания к введению вакцины у лиц**

**с хроническими заболеваниями?**

Противопоказанием к введению вакцины Гам-КОВИД-Вак (в части, касающейся хронических заболеваний) является:

обострение хронического заболевания. В таком случае назначение профилактической прививки возможно через 2-4 недели после ремиссии;

прием лекарственных препаратов, угнетающих функцию иммунной системы (для проведения вакцинации необходимо прекратить прием таких препаратов как минимум за 1 месяц до и после вакцинации);

аутоиммунные заболевания, злокачественные новообразования (вакцинация может представлять риск для пациентов с указанной патологией, возможность вакцинации указанных пациентов изучается).

В Общей характеристике лекарственного препарата указано, что при наличии хронических заболеваний вакцинация проводится «с осторожностью». Пациент должен быть на базисной терапии, привержен к ней, быть в стойкой ремиссии - это главное условие для вакцинации. В таких ситуациях допуск на вакцинацию может быть согласован с лечащим врачом (со специалистом по профилю хронической патологии). Принятие решения о вакцинации каждого пациента должно основываться на оценке соотношения пользы и риска.

Противопоказанием к введению инактивированной вакцины против SARS-CoV-2 (в части, касающейся хронических заболеваний) является:

обострение хронического заболевания. В таком случае назначение профилактической прививки возможно через 2-4 недели после ремиссии;

прием лекарственных препаратов, угнетающих функцию иммунной системы (вакцинация откладывается до момента окончания лечения);

заболевания крови, сопровождающиеся снижением числа тромбоцитов или нарушением свертываемости крови;

неконтролируемые приступы эпилепсии или другие прогрессирующие неврологические расстройства.

Необходимо отметить, что в случае наличия какого-либо хронического заболевания решение вопроса о возможности введения вакцины принимает только врач по результатам осмотра, опроса, при необходимости - проведения лабораторных и/или диагностических исследований.

**Необходимо ли проведение лабораторных исследований перед назначением вакцины (общего анализа крови, мочи, биохимического анализа крови)?**

Назначение вакцинации каждому пациенту проводится врачом (помощником врача) после его опроса, медицинского осмотра и изучения медицинского анамнеза.

Проведение лабораторного и/или диагностического исследования может потребоваться в отдельных случаях пациентам с хронической патологией, в целях оценки интенсивности (периода) протекания хронического заболевания.

На данном этапе производители вакцины не указывают на необходимость проведения лабораторных исследований перед вакцинацией в рутинном порядке.

**Можно ли вакцинировать тех, кто относится к контактам первого уровня?**

Лиц, относившихся к контактам первого уровня можно вакцинировать не ранее окончания периода наблюдения, при отсутствии клинических проявлений заболевания. Их предварительное тестирование на наличие антигена или антител нецелесообразно.

**Какие реакции могут быть после прививки против COVID-19?**

В первые 3 дня после прививки могут отмечаться следующие общие реакции: озноб, повышение температуры тела (максимум — до 38,5-38,9 градуса), гриппоподобные симптомы (ломота в теле, боли в суставах, недомогание), головные боли.

Могут возникать местные реакции (в месте введения): болезненность, гиперемия (покраснение) в месте инъекции, отёк и/или зуд.

Такие симптомы отмечаются примерно у 10-14% привитых. Наиболее часто такие реакции отмечаются в 1-е сутки после введения вакцины. Специальное лечение не требуется. Но если температура тела повысилась больше 38,5 градусов, то целесообразно принять нестероидное противовоспалительное средство (парацетамол).

Редко отмечаются тяжелые аллергические реакции на введение вакцины в виде анафилаксии.

С марта 2021 года сообщалось о редких тромбоэмболических событиях после вакцинации отдельными наименованиями вакцин против COVID-19. Информации о возникновения таких случаев после введения вакцин Гам- КОВИД-Вак и инактивированной вакцины, произведенной на линии клеток Веро, как в нашей стране, так и в других странах не зарегистрировано.

В рамках функционирования системы наблюдения за поствакцинальными реакциями мониторинг продолжается.

**Какие средства можно принимать профилактически, чтобы снизить риск развития поствакцинальных реакций?**

Поствакцинальные реакции являются закономерным проявлением активации иммунной системы на введение вакцины, поэтому попытки профилактического приема жаропонижающих, антигистаминных средств перед введением вакцины могут повлиять на формирование защиты (привести к менее сильному и менее длительному специфическому иммунитету по сравнению с максимально возможным).

**Когда проводится ревакцинация против COVID-19?**

Ревакцинация проводится через 6 и более месяцев после завершенной вакцинации любой из вышеперечисленных вакцин.

 **Проводят ли вакцинацию детей против инфекции COVID-19?**

С 27.12.2021 в Республике Беларусь проводят вакцинацию детей против COVID-19 в возрасте 12-17 лет с использованием инактивированной вакцины против инфекции COVID-19 (Vero Cell), страна производитель Китайская Народная Республика. Но при наличии информированного согласия родителей (законных представителей) на проведение вакцинации и не ранее 6 месяцев после перенесенной ребенком инфекции COVID-19.

**Какие документы выдадут после прививки?**

Всем, кто получил прививку против COVID-19 и не планирует выезд за пределы страны в течение года после вакцинации-2 и ревакцинации, будет выдаваться выписка из медицинских документов, подтверждающая проведение вакцинации-1, вакцинации-2, ревакцинации. Тем, кто получили прививки и планирует выезд за пределы страны в течение года после вакцинации-2 и ревакцинации, по требованию будет выдаваться сертификат (оформление сертификата платное), подтверждающий проведение вакцинации. В сертификат сведения вносятся как на русском, так и на английском языках. Паспортная часть заполняется как в паспорте.

Формы этих документов утверждены приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь.

УЗ «33-я студенческая поликлиника» ООВП №1