

## **Вакцинация против инфекции COVID-19**

С февраля текущего года в Житковичском районе начата вакцинация против инфекции COVID-19. В УЗ «Житковичская ЦРБ» поступило 100 доз вакцины «Гам-КОВИД-Вак». В дальнейшем ожидается следующее поступление вакцины для продолжения кампании иммунизации.

В районе проведена соответствующая подготовка: определены прививочные пункты (организован пункт вакцинации во взрослом прививочном кабинете поликлинического отделения УЗ «Житковичская ЦРБ»), приобретено специальное холодильное оборудование для транспортировки и хранения вакцины (вакцина требует условий хранения в низких температурах), обучены медицинские работники, определены контингенты, подлежащие вакцинации.

В первую очередь организована вакцинация медицинских работников и работников учреждений образования, и учреждений с круглосуточным пребыванием детей и взрослых.

Далее возможность сделать прививку станет доступна для всех желающих взрослых, не имеющих противопоказаний к вакцинации. В рамках планирования массовой иммунизации против инфекции COVID-19 уже сегодня граждане в возрасте 18-60 лет могут обращаться в амбулаторно-поликлинические организации здравоохранения по месту жительства (пребывания) с целью предварительной записи на вакцинацию. В дальнейшем, по мере поступления вакцины, вопрос о проведении вакцинации будет решаться врачом-специалистом непосредственно перед прививкой.

На сегодняшний день для вакцинации используется российская вакцина Гам-КОВИД-Вак (торговая марка Спутник V), разработанная Национальным исследовательским центром эпидемиологии и микробиологии имени Н.Ф. Гамалеи Минздрава России.

Вакцина Гам-КОВИД-Вак для населения района предоставляется бесплатно.

### **Что мы знаем о вакцине Гам-Ковид-Вак (Спутник V)**

Это комбинированная векторная вакцина для профилактики коронавирусной инфекции, вызываемой вирусом SARS-CoV-2.

Вакцина получена биотехнологическим методом, при котором не используется патогенный для человека коронавирус SARS-CoV-2.

Вакцина состоит из 2х компонентов:

компонент I - рекомбинантный аденовирусный вектор на основе аденовируса человека 26 серотипа, несущий ген белка S- вируса SARS-CoV-2,

компонент II - рекомбинантный аденовирусный вектор на основе аденовируса человека 5 серотипа, несущий ген белка S вируса SARS-CoV-2.

Вакцина не содержит адъювантов, консервантов, содержащих этилртуть.

Помимо России, препарат уже получил одобрение регуляторов в Беларуси, Аргентине, ОАЭ, Венгрии, Сербии, Боливии, Алжире, Палестине, Венесуэле, Парагвае и Туркмении. Иницирован процесс регистрации в ЕС и ВОЗ.

### **Что такое векторные вакцины?**

Вектор – это вирус, лишенный гена размножения, это своеобразные носители, которые могут доставить генетический материал другого вируса в клетку.

В вакцине Спутник V используется аденовирусный вектор (2 вида аденовируса серотипов 26 и 5).

Применяемый для производства вакцины аденовирус лишили возможности размножаться и вызывать болезнь в организме человека (удалили часть его генома).

У коронавируса SARS-CoV-2 взяли ген, кодирующий S-белок (белок-«шип», с помощью которого вирус прикрепляется к мишени на поверхности клетки-хозяина), перевели его из РНК в ДНК и встроили этот ген в геном аденовируса и получили вектор.

Теперь этот аденовирус с дополненным набором генов вводится в организм, проникает в клетку (но не встраивается в геном клетки, не размножается в ней и не вызывает болезнь!). В клетке начинается производство белка, который иммунная система человека распознает, как нечто похожее на SARS-CoV-2 и начнет формировать гуморальный (антитела) и клеточный иммунный ответ к нему.

Через две-три недели следов вектора в организме не останется.

Человеческие аденовирусы считаются одними из самых простых для модификации, поэтому они стали очень популярными в качестве векторов для производства вакцин.

По аналогичной технологии (с использованием аденовирусов в качестве вектора), помимо Гам-КОВИД-Вак (РФ), разрабатываются следующие вакцины: от Oxford – AstraZeneca (аденовирус шимпанзе), от Johnson & Johnson (аденовирус 26 серотипа), от CanSinoBIO Пекинского института биотехнологии (аденовирус 5 серотипа).

### **Можно ли заболеть от прививки?**

Вакцина не содержит коронавируса, вызывающий COVID-19 (ни живой, ни убитый), поэтому заболеть из-за прививки невозможно.

### **Как исследовалась безопасность и эффективность вакцины, есть ли научное подтверждение?**

Вакцина прошла все необходимые испытания безопасности и эффективности. На первом этапе клинических испытаний доказана безопасность на нескольких видах животных (грызуны и приматы), позже вакцина была испытана на двух группах добровольцев (по 38 человек в каждой).

По данным производителя, 1/ 2 фазы клинических испытаний вакцины были завершены 1 августа 2020 года (есть научная публикация в авторитетном научном журнале The Lancet). Все добровольцы хорошо перенесли испытания, не было зарегистрировано непредвиденных и серьезных нежелательных явлений, вакцина индуцировала формирование высокого как антительного, так и клеточного иммунного ответа.

Пострегистрационные клинические исследования вакцины Спутник V с привлечением более 40 тыс. человек были запущены в России и Беларуси 25 августа 2020 года. К исследованиям также присоединится ряд стран, среди которых ОАЭ, Индия, Венесуэла, Египет и Бразилия.

2 февраля предварительные результаты 3 фазы испытаний также были опубликованы в журнале The Lancet. Было проведено рандомизированное двойное слепое плацебо-контролируемое многоцентровое исследование фазы 3 для оценки эффективности, иммуногенности и безопасности комбинированной векторной вакцины Gam-COVID-Vac против COVID-19, индуцированного SARS-CoV-2, у взрослых (включало результаты для более 20 тыс. участников).

### **Какова эффективность и безопасность вакцины на сегодня?**

Результаты испытаний показывают устойчивый сильный защитный эффект во всех возрастных группах участников. Эффективность вакцины Гам-КОВИД-Вак против COVID-19 составила 91,6% , а против тяжелых форм болезни – на 100%.

Вакцина показала хороший профиль безопасности. Никаких серьезных нежелательных явлений, считающихся связанными с вакциной, зарегистрировано не было (что подтверждено независимым комитетом).

*Важно понимать, что не существует 100% эффективных вакцин ни от одной инфекции.*

### **Почему нужно вакцинироваться от коронавируса?**

Как бы нам не хотелось, чтобы пандемия закончилась самостоятельно, это маловероятно либо займет слишком много времени. К моменту окончания пандемии, число заболевших и смертей от COVID-19 в мире будет внушительным. За каждым случаем болезни и смерти стоят люди.

*Наиболее быстрый и эффективный способ взять вирус под контроль – это вакцинация. Чем больше людей имеет иммунитет к вирусу, тем быстрее он перестанет циркулировать в человеческой популяции. Так как естественный*

иммунитет (после перенесенной болезни) не пожизненный (по разным данным до 3-6 мес.), надеяться на него не получится. Ожидается, что иммунитет, полученный в результате вакцинации, будет более продолжительным (при необходимости его можно будет поддерживать бустерными, т.е. дополнительными дозами). Но успех в борьбе с коронавирусом может быть лучше, если в обществе сформируется коллективный иммунитет. Есть люди, которым вакцинация противопоказана. Чтобы их защитить, должны быть привиты все, кто окружает такого человека.

### **Кому нужно прививаться?**

Очевидно, что вакцина необходима людям, которые имеют высокие шансы заболеть коронавирусом и получить тяжелое течение заболевания с риском летального исхода (пожилые лица, лица с хроническими заболеваниями легких и сердца и т.д.). Но так как испытание и изучение вакцин – процесс длительный и на первых этапах изучают безопасность и эффективность вакцины на здоровых людях, то на сегодняшний день вакцинация Спутником V показана и разрешена здоровым лицам в возрасте 18-60 лет.

Приоритетная группа сейчас – лица, по роду своей деятельности контактирующие с большим количеством людей и подверженные высокому риску инфицирования (медработники, учителя, работники соцзащиты).

### **Противопоказания к вакцинации**

Противопоказания для введения I компонента:

- гиперчувствительность к какому-либо компоненту вакцины или вакцины, содержащей аналогичные компоненты;
- тяжелые аллергические реакции в анамнезе;
- острые инфекционные и неинфекционные заболевания;
- обострение хронических заболеваний (вакцинацию проводят не ранее чем через 2-4 недели после выздоровления или ремиссии);
- беременность и период грудного вскармливания;
- возраст до 18 лет.

Противопоказания для введения II компонента:

Тяжелые поствакцинальные осложнения (анафилактический шок, тяжелые генерализованные аллергические реакции, судорожный синдром, температура выше 40 град и т.д.) на введение компонента I вакцины;

### **Как проходит вакцинация?**

Чтобы сделать прививку Гам-Ковид-вак, необходимо явиться в поликлинику дважды.

*I этап. Введение первого компонента вакцины:*

- Осмотр врачом-специалистом (врач проведет общий осмотр, измерит температуру, предложит заполнить анкету о состоянии здоровья, возьмет согласие на прививку, проинформирует о возможных побочных реакциях и даст рекомендации о действиях после вакцинации).

- Вакцинация (вакцина вводится сидя или лежа, строго внутримышечно в верхнюю треть плеча – в дельтовидную мышцу или бедро).

- Наблюдение после процедуры в течение 30 мин (нужно оставаться в поликлинике в течение получаса после процедуры для своевременного оказания специализированной медицинской помощи в случае необходимости).

Второй этап иммунизации проводится через 3 недели. В это время пациенту рекомендуется максимально сократить социальную активность, строго соблюдать меры профилактики острых респираторных инфекций, поскольку введенная первая доза вакцины не является защитой от инфицирования и заболевания COVID-19.

*II этап. Введение второго компонента вакцины:*

На 21 день (без учёта дня вакцинации) необходимо повторно явиться к врачу для введения второго компонента. Процедура проходит аналогично первому этапу вакцинации.

**Что нужно делать после вакцинации?**

Особенных ограничений после вакцинации нет. В течение нескольких дней после прививки можно воздержаться от посещения сауны, бани, избегать чрезмерных физических нагрузок, не давить и не тереть место инъекции, чтобы не спровоцировать усиление местной реакции. При покраснении, отёчности, болезненности места вакцинации можно принять антигистаминные средства. При повышении температуры тела после вакцинации – нестероидные противовоспалительные средства.

**Какие побочные реакции могут возникнуть?**

В большинстве случаев прививка переносится хорошо, побочные эффекты не наблюдаются. Нежелательные реакции могут развиваться в первые-вторые сутки после вакцинации и разрешаются в течение 3-х последующих дней.

Чаще других могут возникнуть кратковременные общие (непродолжительный гриппоподобный синдром, характеризующийся ознобом, повышением температуры тела, артралгией, миалгией, астенией, общим недомоганием, головной болью) и местные реакции (болезненность в месте инъекции, гиперемия, отечность).

Реже отмечаются тошнота, диспепсия, снижение аппетита, иногда - увеличение регионарных лимфоузлов. У некоторых пациентов возможно развитие аллергических реакций, кратковременное повышение уровня печеночных трансаминаз, креатинина и креатинфосфокиназы в сыворотке крови.

О серьезных (лихорадка выше 40, отек в месте инъекции более 8 см) и необычных реакциях необходимо сообщать врачу.

*ВАЖНО!!! Вакцины - это лекарственные средства, не быть побочных эффектов у них не может. Наоборот чем длиннее список побочных эффектов - тем лучше изучена вакцина. Риск иметь тяжелую форму заболевания выше, чем риски возникновения побочных эффектов при вакцинации.*

### **Можно ли вакцинироваться Спутником V лицам старше 60 лет?**

На сегодняшний день инструкция к вакцине ограничивает возраст вакцинируемых до 60 лет.

По опубликованным данным 3 фазы испытаний, в исследование были включены 2144 участника старше 60 лет (1611 в группе вакцинированных и 533 в группе плацебо). Эти участники хорошо переносили вакцину, серьезных побочных эффектов не выявлено. А эффективность вакцины в этой группе участников существенно не отличалась от эффективности в возрастной группе 18–60 лет.

В Российской Федерации такое разрешение от Минздрава есть.

12.02.2021 на официальном сайте Министерства здравоохранения появилась информация, о том что вакцина Гам-КОВИД-Вак «Спутник V» одобрена для применения у людей старше 60 лет.

### **Можно ли беременным и кормящим?**

В инструкции беременность и кормление грудью пока внесены в противопоказания к вакцинации, т.к. эффективность и безопасность для данных групп не изучалась.

### **Можно ли прививаться переболевшим COVID-19 ранее?**

Инструкция к вакцине не запрещает вакцинацию лиц, которые перенесли коронавирусную инфекцию ранее. Но переболевшие COVID-19 могут отложить вакцинацию на 3-6 мес.

Иногда бывает так, что после болезни (особенно при легком течении) защитные антитела не формируются или достаточно быстро угасают, и человек становится уязвим к повторному заражению. Однако перед прививкой необязательно сдавать тест на коронавирус, так как вакцинация во время бессимптомного течения коронавирусной инфекции не принесет вреда здоровью.

**Нужно ли носить маску после вакцинации и придерживаться иных мер профилактики инфекции?**

Иммунитет после прививки начинает формироваться не сразу, наиболее полная защита формируется через 1-2 недели после введения второго компонента.

В то же время пока нет данных, предотвращает ли вакцинация бессимптомное носительство. Поэтому, после вакцинации против COVID-19 необходимо соблюдать все меры индивидуальной профилактики — носить маски, чаще мыть руки и соблюдать социальную дистанцию.