**4. О ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ COVID-19**

Во всем мире по состоянию на 14 марта 2021 года зарегистрировано около 119,22 млн. подтвержденных случаев COVID-19, включая 2,6 млн смертей. Огромные цифры, за которыми стоят люди. Перенесенная коронавирусная инфекция даже в случае выздоровления оставляет после себя длительные последствия (так называемый постковидный синдром), что существенно влияет на качество жизни переболевших. У пациентов в течении многих месяцев могут сохраняться мышечные и головные боли, слабость, одышка, тревога и депрессия, потеря обоняния, снижение памяти и внимания, проблемы с легкими и сердцем.

Когда пандемия только началась, все страны пытались выбрать правильную и быстродейственную тактику борьбы с коронавирусом (введение ограничительных мероприятий, масочный режим, дистанционное обучение и работа и др.). Вскоре стало понятно, что только ограничительные меры не помогут справиться с пандемией, **нужен способ для формирования коллективного иммунитета** – то есть формирование большой прослойки населения, которая будет иметь иммунитет к вирусу. Коллективный иммунитет к возбудителю у населения может сформироваться **либо после перенесенного заболевания, либо после вакцинации**. Попытки достичь коллективного иммунитета, подвергая людей воздействию вируса, проблематичны с научной точки зрения и неэтичны. Тем более, что естественный иммунитет к коронавирусу (после перенесенной болезни) не пожизненный (по разным данным в среднем 3-6-9 мес.).

Несмотря на огромное число заболевших, подавляющее большинство населения в большинстве стран все же остается чувствительным к этому вирусу. Обследования распространенности по данным серологического скрининга позволяют предположить, что в большинстве стран COVID-19 инфицировано менее 10% населения. Поэтому **самый перспективный способ достижения коллективного иммунитета против COVID-19 - защита людей посредством вакцинации**.

 Ожидается, что иммунитет, полученный в результате вакцинации, будет более продолжительным (при необходимости его можно будет поддерживать дополнительными дозами). Поэтому, 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.

В связи с этим в мире **начата кампания вакцинация** против инфекции COVID-19 разрешенными к применению доступными вакцинами. Наша страна также присоединилась к кампании вакцинации. Это прекрасная **возможность защитить население** от коронавирусной инфекции. Такую возможность имеют далеко не все страны. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) сообщает, что 60% мировых запасов вакцин от COVID-19 сейчас закупили богатые страны, население которых составляет лишь 16% мирового населения. Это говорит о том, что вакцины достанутся не всем.

В мире более 250 вакцин против COVID-19 находится **в разработке**, 60 – проходят клинические испытания, 11 – уже используются.

По состоянию на 15 марта 2021 года в мире введено более 300 млн доз вакцины. Положительный пример - кампания вакцинаци в Израиле, который в рекордные сроки привил пять из шести миллионов взрослых граждан. Массовая вакцинация населения от COVID-19 началась в Израиле 20 декабря прошлого года. С 10 января вакцинированные начали получать вторую дозу препарата. На данный момент первая прививка сделана свыше 5,03 миллиона жителей, вторая - более 3,94 миллиона. Всего в Израиле проживает примерно 9 миллионов человек.

В Могилевской области также начата кампания вакцинации против коронавирусной инфекции.

Тактика вакцинации против COVID-19 определяется Национальным планом мероприятий по вакцинации против инфекции COVID-19 в Республике Беларусь на 2021-2022 годы, утвержденным Советом Министров Республики Беларусь от 22.02.2021г. План предполагает поэтапное проведение кампании вакцинации с обеспечением охвата не менее 60% населения каждого региона в течение за 2021год.

В первую очередь вакцинация предложена медицинским работникам, работникам учреждений с круглосуточным пребыванием детей и взрослых, а также работникам учреждений образования.

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**.

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

Вакцина **не содержит** адъювантов, консервантов, содержащих этилртуть.

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

В вакцине Спутник V используется аденовирусный вектор (2 вида аденовируса серотипов 26 и 5). Технология разработки таких вакцин – не новая и уже достаточно изученная. Вакцины на основе аденовирусных векторов изучают с 1950х годов. Несколько десятков вакцин на основе аденовирусных векторов находятся на разных стадиях клинической разработки – это вакцины от вируса Эбола, ВИЧ, гриппа, туберкулеза и малярии. Аденовирусы сконструированы таким образом, чтобы сделать их безопасными и эффективными для использования в качестве вакцин, а также векторов для генной терапии и лечения рака. Аденовирусные векторы не способны размножаться в клетках человека.

Вакцина Спутник V прошла все необходимые **испытания безопасности и эффективности**. Данные опубликованы в авторитетном рецензируемом научном журнале The Lancet.

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%**. *Важно понимать, что не существует 100% эффективных вакцин ни от одной инфекции. Но любая вакцина существенно снижает риски заболеть, особенно в тяжелой форме, и предотвращает летальные исходы.*

Также вакцина Спутник V показала **хорошую эффективность для лиц старше 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. Эффективность вакцины в этой группе участников существенно не отличалась от эффективности в возрастной группе 18–60 лет.*

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

**Как пройти вакцинацию?**

Всем желающим сделать прививку от коронавирусной инфекции необходимо позвонить в поликлинику по месту жительства. Там вас запишут в лист ожидания и пригласят на прививку при первой возможности в порядке очереди. Записать можно себя и своих близких.

**Какие противопоказания к вакцинации Спутником V?**

Основное противопоказание к вакцинации Спутником V (как и к любым вакцинам) – это тяжелые аллергические реакции к какому-либо компоненту вакцины или вакцины, содержащей аналогичные компоненты, а так же тяжелые аллергические реакции в анамнезе.

Временным противопоказанием являются острые инфекционные и неинфекционные заболевания и обострение хронических заболеваний (вакцинацию проводят не ранее чем через 2-4 недели после выздоровления или ремиссии). А так же беременность, период грудного вскармливания и возраст до 18 лет.

Инструкция к вакцине не запрещает вакцинацию **лиц, которые перенесли коронавирусную инфекцию ранее,** но переболевшие COVID-19 могут отложить вакцинацию на 3-6 месяцев (независимо от тяжести течения инфекции).

**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).

*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.

**Какие побочные реакции могут возникнуть?**

*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.*

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.

***Это нормальные реакции на введение иммунобиологического препарата и не обязательно, что они возникнут у каждого и все сразу. К их возникновению просто нужно быть готовым.***

**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.

*Такие ограничительные меры, необходимо соблюдать до тех пор, пока не будет вакцинирована значительная часть населения и пока пандемия не будет остановлена.*